

Liberalisering, regler och marknader

Betänkande av Regelutredningen

Stockholm 2005



STATENS OFFENTLIGA
UTREDNINGAR

SOU 2005:4

SOU och Ds kan köpas från Fritzes kundtjänst. För remissutsändningar av SOU och Ds svarar Fritzes Offentliga Publikationer på uppdrag av Regeringskansliets förvaltningsavdelning.

Beställningsadress:
Fritzes kundtjänst
106 47 Stockholm
Orderfax: 08-690 91 91
Ordertel: 08-690 91 90
E-post: order.fritzes@nj.se
Internet: www.fritzes.se

Svara på remiss. Hur och varför. Statsrådsberedningen, 2003.
– En liten broschyr som underlättar arbetet för den som skall svara på remiss.

Broschyren kan beställas hos:
Information Rosenbad
Regeringskansliet
103 33 Stockholm
Fax: 08-405 42 95
Telefon: 08-405 47 29
<http://www.regeringen.se/sb/d/242/a/3652>

Tryckt av Elanders Gotab AB
Stockholm 2005

ISBN 91-38-22290-6
ISSN 0375-250X

Till statsrådet och chefen för Näringsdepartementet

Genom beslut den 11 december 2003 bemyndigade regeringen chefen för Näringsdepartementet att tillkalla en särskild utredare med uppdrag att, utifrån de utvärderingar som gjorts av regelreformer inom tele-, el-, post-, inrikesflyg-, taxi- och järnvägsmarknaden, utvärdera de långsiktiga effekterna för konsumenterna, näringslivet, arbetsmarknaden och samhällsekonomin (dir 2003: 151).

Med stöd av detta bemyndigande förordnades från och med den 19 januari 2004 chefsekonomen Dan Andersson som särskild utredare.

Som sakkunniga i utredningen förordnades från och med den 29 mars 2004 departementsrådet Eva Agevik, departementsrådet Yvonne Fredriksson, professorn John Hassler, professorn Lars Ingelstam, professorn Arne Kaijser och generaldirektören Sture Öberg.

Att som experter biträda utredningen förordnades från och med den 29 mars 2004 kommittésekreteraren Nina Andersson, organisationsdirektören Pia Bergdahl, hovrättsassessorn Catharina Joelsson, departementssekreteraren Erik Murray, från och med den 19 april 2004 docenten Eva Mörk, från och med den 11 maj 2004 departementsrådet Christina Ragsten Pettersson samt från och med den 1 juli 2004 ekonomen Sara Tägtström. Nina Andersson entledigades från och med den 1 juli 2004 då hon förordnades som sekreterare i utredningen och Sara Tägtström från och med den 24 november 2004.

Till huvudsekreterare förordnades från och med den 4 februari 2004 revisionsdirektören Mats Johansson. Som sekreterare förordnades från och med den 5 februari 2004 ekonomen Albin Kainelainen, från och med den 22 mars ekonomen Sara Tägtström, från och med den 1 april 2004 ekonomen Inger Johannisson, från och med den 1 juli 2004 kommittésekreteraren Nina Andersson samt från och med den 23 september 2004 hovrättsassessorn Niclas Johannisson. Sara Tägtström entledigades från uppdraget som sekreterare från

och med den 1 juli 2004 då hon förordnades som expert i utredningen. Inger Johannisson entledigades på egen begäran från och med den 1 november 2004 och Nina Andersson från och med den 17 december 2004. Under perioden oktober–november 2004 har omvärldsanalytikern Carl Jeding (PTS) deltagit i sekretariatets arbete.

Utredningen har antagit namnet Regelutredningen.

Genom tilläggsdirektiv (dir 2004:134) försköts tidpunkten för redovisning av utredningens uppdrag till den 17 januari 2005.

Betänkandet har tillkommit i samarbete mellan utredare, sakkunniga, experter och sekreterare. Detta innebär inte att samtliga i utredningen deltagit i utformningen av alla delar av betänkandet. Jag är således ensam ansvarig för de bedömningar och förslag som betänkandet innehåller.

Härmed överlämnas utredningens betänkande Liberalisering, regler och marknader (SOU 2005:4).

Stockholm i januari 2005

Dan Andersson

/Mats Johansson
Nina Andersson
Inger Johannisson
Niclas Johannisson
Albin Kainelainen
Sara Tägtström

Innehåll

Sammanfattning	17
Summary	45
Författningsförslag	75
1 Direktiv och disposition	87
1.1 Inledning.....	87
1.2 Varför fungerar inte marknader?	89
1.3 Bakgrunden till regeringens direktiv	91
1.4 Utredningsuppdraget.....	92
1.5 Utgångspunkter och definitioner	94
1.5.1 Utgångspunkter.....	94
1.5.2 Definitioner.....	96
1.6 Metod och metodproblem.....	97
1.7 Konsekvensanalyser.....	98
1.8 Arbetets uppläggning och inriktning.....	99
1.9 Betänkandets utformning.....	100
2 Marknadsformer	101
2.1 Marknader med perfekt konkurrens.....	101
2.2 Monopol	103
2.2.1 Vad händer vid en övergång från monopol till en konkurrensutsatt marknad?	106

2.2.2	Offentligt ägda monopol.....	106
2.2.3	Produktionens effektivitet och utfallet	107
2.3	Oligopol och monopolistisk konkurrens	108
2.3.1	Oligopol.....	108
2.3.2	Monopolistisk konkurrens	110
2.4	Betydelsen av inträdeshinder	111
2.5	Varför konkurrens?	112
2.5.1	Konsekvenserna av ökad konkurrens	113
2.5.2	När uppstår effekterna av liberaliseringen?.....	117
2.6	Olika pris för olika konsumenter.....	117
2.7	Konkurrensen i Sverige.....	119
3	Naturliga monopol och transaktionskostnader	123
3.1	Bör vissa företag vara vertikalt integrerade?.....	125
3.2	Metoder att reglera naturliga monopol.....	127
3.2.1	Direkt reglering av konsumentpriserna.....	128
3.2.2	Tillträdesreglering	129
3.2.3	Offentligt ägande	130
3.2.4	Infrastrukturklubbar.....	131
3.2.5	Horisontell och vertikal separation	131
3.3	Transaktionskostnadernas betydelse	133
3.3.1	Vad är transaktionskostnader.....	133
3.3.2	Förekomsten av transaktionskostnader på de liberaliserade marknaderna	137
4	Introduktion till branschkapitlen	139
4.1	Analysansats	139
4.2	Statistik	140
4.2.1	Statistikkällor	140
4.2.2	Kvalitetsproblem.....	145
4.3	Bakgrunden till liberaliseringen.....	146
4.3.1	Den svenska modellen för infrastruktur	146
4.3.2	Affärsverkens målsättning.....	150
4.3.3	Varför liberalisering vid den aktuella tidpunkten?	150

4.3.4	Varför liberalisering?	151
4.4	Sveriges regleringsgrad jämfört med övriga EU.....	153
4.5	Branschkapitlens disposition.....	153
5	Elmarknaden	155
5.1	Vad karaktäriserar marknaden?.....	155
5.2	Marknaden före liberaliseringen	157
5.2.1	Marknadens organisation	157
5.2.2	Leveranssäkerhet.....	158
5.2.3	Prisbildningen	158
5.2.4	Utbyggnad och investering.....	159
5.2.5	De övriga nordiska elmarknaderna	160
5.2.6	Marknadskoncentrationen	160
5.3	Liberaliseringsprocessen.....	161
5.3.1	Liberaliseringens drivkrafter	161
5.4	Marknadens utveckling efter liberaliseringen	170
5.4.1	Aktörerna på elmarknaden och deras roller.....	170
5.4.2	Elanvändningen.....	175
5.4.3	Elproduktion.....	176
5.4.4	Produktionskostnader och prisbildning.....	178
5.4.5	Effektbalansen	180
5.4.6	Överföringsförbindelsernas betydelse	182
5.4.7	Konkurrensutvecklingen	187
5.4.8	Kritik mot den nuvarande organiseringen av elhandeln	206
5.4.9	Produktivitetens utveckling	208
5.4.10	Investeringar	212
5.4.11	Företagsekonomisk utveckling.....	213
5.4.12	Utvecklingen för de sysselsatta	216
5.4.13	Utvecklingen för kunderna	220
5.4.14	Internationella erfarenheter	247
5.5	Sammanställning av tidigare analys	251
5.6	Tillsyn	255
5.7	Analys av liberaliseringen	257
5.7.1	Utvecklingen efter liberaliseringen.....	257

5.7.2	Liberaliseringens effekter	260
5.7.3	Hur väl fungerar elmarknaden?	264
5.7.4	Hur fungerade liberaliseringsprocessen?	270
6	Inrikesflyg	273
6.1	Vad karaktäriserar marknaden?	273
6.1.1	Skalfördelar	274
6.1.2	Nätverkseffekter	275
6.1.3	Övriga inträdeshinder	276
6.1.4	Utmaningsbara marknader	277
6.2	Marknaden före liberaliseringen	278
6.3	Liberaliseringsprocessen	280
6.4	Inrikesflyget efter liberaliseringen	282
6.4.1	Marknadsförhållanden	282
6.4.2	Konkurrensutvecklingen	284
6.4.3	Kapacitet	287
6.4.4	Infrastrukturavgifter	289
6.4.5	Start- och landningstider	291
6.4.6	Flygbonusprogram	295
6.4.7	Konkurrens från andra trafikslag	298
6.4.8	Produktivitetens utveckling	300
6.4.9	Företagsekonomisk utveckling	303
6.4.10	Utvecklingen för de sysselsatta	304
6.4.11	Utvecklingen för kunderna	310
6.4.12	Internationella erfarenheter	319
6.5	Reglering och tillsyn	321
6.6	Sammanställning av tidigare analys	323
6.7	Analys av liberaliseringen	324
6.7.1	Utvecklingen efter liberaliseringen	324
6.7.2	Liberaliseringens effekter	326
6.7.3	Hur fungerade liberaliseringsprocessen?	326
6.7.4	Måluppfyllelse	327
7	Järnvägsmarknaden	329
7.1	Vad karaktäriserar järnvägsmarknaden?	329
7.1.1	Stordriftsfördelar	330

7.1.2	Utvecklingen av trafiken och konkurrens från andra trafikslag.....	333
7.2	Marknaden före liberaliseringen	336
7.3	Liberaliseringsprocessen.....	337
7.3.1	Utvecklingen av det svenska regelverket	337
7.3.2	Utvecklingen av regelverket inom EU	346
7.4	Järnvägsmarknadens utveckling efter liberaliseringen.....	349
7.4.1	Beskrivning av den svenska järnvägssektorn i dag....	349
7.4.2	Konkurrenssituationen – operatörer på det svenska järnvägsnätet	358
7.4.3	Produktivitetens utveckling.....	361
7.4.4	Resultat och utvärdering av upphandlingar	368
7.4.5	Företagsekonomisk utveckling.....	371
7.4.6	Utveckling för de sysselsatta	374
7.4.7	Utveckling för kunderna.....	379
7.4.8	Utvecklingen av Forskning och utveckling (FoU)	383
7.4.9	Internationella erfarenheter	384
7.5	Tillsyn	388
7.6	Analys av liberaliseringen	389
7.6.1	Utvecklingen efter liberaliseringen.....	389
7.6.2	Liberaliseringens effekter	390
7.6.3	Utvärdering av liberaliseringsprocessen.....	391
7.6.4	Måluppfyllelse.....	392
7.7	Behovet av regelförändringar	393
7.7.1	Utgångspunkter	393
7.7.2	Förslag.....	394
8	Postmarknaden	397
8.1	Vad karaktäriserar marknaden?.....	397
8.1.1	Avsändare och mottagare.....	399
8.1.2	Utvecklingen av brevvolymen	400
8.1.3	Möjligheten att ersätta brev med elektronisk kommunikation	401
8.1.4	Tillhandahållandet av samhällsomfattande posttjänster	402

8.1.5	Finns det en finansiell börda?.....	405
8.1.6	Karaktäriseras marknaden av naturligt monopol?	408
8.2	Marknaden före liberaliseringen.....	411
8.3	Liberaliseringsprocessen	412
8.3.1	Utvecklingen av lagstiftningen efter liberaliseringen	413
8.4	Utvecklingen efter liberaliseringen	417
8.4.1	Konkurrensutvecklingen	417
8.4.2	Produktivitets utveckling	423
8.4.3	Företagsekonomisk utveckling	427
8.4.4	Utvecklingen för de sysselsatta.....	430
8.4.5	Utvecklingen för kunderna	438
8.4.6	Internationella erfarenheter.....	446
8.5	Tillsyn	448
8.6	Analys av liberaliseringen	450
8.6.1	Utvecklingen efter liberaliseringen.....	450
8.6.2	Liberaliseringens betydelse för utvecklingen	452
8.6.3	Hur fungerade liberaliseringsprocessen?.....	453
8.6.4	Måluppfyllelse	454
8.7	Behovet av regelförändringar.....	454
8.7.1	Utgångspunkter	454
8.7.2	Förslag	456
9	Taximarknaden.....	467
9.1	Vad karaktäriserar marknaden?	467
9.1.1	Asymmetrisk information.....	468
9.1.2	Fyra olika delmarknader	468
9.2	Marknaden före liberaliseringen.....	470
9.3	Liberaliseringsprocessen	471
9.4	Utvecklingen efter liberaliseringen	474
9.4.1	Konkurrensutvecklingen	474
9.4.2	Produktivitets utveckling	477
9.4.3	Utvecklingen för de sysselsatta och företagsekonomisk utveckling	479

9.4.4	Utvecklingen för kunderna	486
9.4.5	Internationella erfarenheter	497
9.5	Tillsyn	500
9.6	Analys av liberaliseringen	501
9.6.1	Utvecklingen efter liberaliseringen.....	501
9.6.2	Liberaliseringens effekter	502
9.6.3	Hur fungerade liberaliseringsprocessen?	503
9.6.4	Måluppfyllelse.....	504
9.7	Behovet av regelförändringar	505
9.7.1	Utgångspunkter	505
9.7.2	Förslag.....	506
10	Telemarknaden	509
10.1	Vad karaktäriserar marknaden?.....	509
10.1.1	Skalfördelar på utbudssidan	509
10.1.2	Skalfördelar på efterfrågesidan.....	511
10.1.3	Parallell infrastruktur för mobil telefoni.....	512
10.1.4	Kompatibilitet och standardisering	513
10.1.5	Tillträdesreglering.....	514
10.1.6	Spektrumallokering och spektrumtilldelning	515
10.2	Bakgrunden till den svenska telereformen	518
10.3	Liberaliseringsprocessen.....	520
10.3.1	1988 års telepolitiska beslut	520
10.3.2	Regleringen av teleområdet.....	521
10.3.3	Successiva förändringar av telelagen.....	523
10.3.4	Nuvarande regelsystem	525
10.4	Utvecklingen efter liberaliseringen.....	526
10.4.1	Marknadsutveckling	526
10.4.2	Konkurrensutvecklingen.....	540
10.4.3	Koncentrationsgrad	545
10.4.4	Produktivitetens utveckling.....	553
10.4.5	Företagsekonomisk utveckling.....	555
10.4.6	Utvecklingen för de sysselsatta	556
10.4.7	Utvecklingen för kunderna.....	561
10.4.8	Internationella erfarenheter	585
10.5	Tillsyn	589

10.6	Sammanställning av tidigare analyser	590
10.6.1	Problem enligt PTS	590
10.6.2	Problem enligt Konkurrensverket	594
10.6.3	Problem enligt Konsumentverket.....	596
10.7	Analys av liberaliseringen	598
10.7.1	Utvecklingen efter liberaliseringen.....	599
10.7.2	Liberaliseringens effekter	601
10.7.3	Utvärdering av liberaliseringsprocessen?	604
10.7.4	Måluppfyllelse	609
10.8	Behovet av regelförändringar.....	609
10.8.1	Utgångspunkter	609
10.8.2	Förslag	618
11	Regleringar och regleringsmyndigheter.....	627
11.1	Inledning.....	628
11.2	Regleringars inriktning och form.....	629
11.2.1	Regleringens uppgifter och form	630
11.2.2	Regelstyrning kontra diskretionär styrning	635
11.2.3	Permanent kontra temporär reglering.....	635
11.2.4	Centraliserad kontra decentraliserad reglering (geografisk reglering)	636
11.2.5	Mjuk kontra hård reglering	637
11.3	Regleringsmisslyckanden.....	637
11.3.1	Asymmetrisk information	638
11.3.2	Regleringsrisk.....	639
11.3.3	Regleringsövertagande (<i>regulatory capture</i>).....	640
11.3.4	Politisk ekonomi	644
11.3.5	Direkta regleringskostnader	649
11.4	Ramen för regleringar	651
11.4.1	Hur kan man skapa en högre grad av oberoende?	652
11.4.2	Hur motverkar man regleringsrisk?.....	654
11.5	Hur är svenska myndigheter utformade?	655
11.5.1	Relativt svagt oberoende.....	655
11.5.2	Små myndigheter	657
11.5.3	Stora variationer mellan myndigheterna.....	657
11.5.4	Stora variationer mellan marknaderna	658

11.5.5	Stora förmögenhetsvärden hanteras	659
11.5.6	Regleringen är inte renodlad	660
11.5.7	Svenska myndigheter jämfört med utländska myndigheter	661
11.6	Hur är verksamheterna i Sverige reglerade?	663
11.7	Vad ska regleras?	665
11.7.1	Mål för regleringar	665
11.7.2	Regleringar av nätverksindustrier – speciella problem	666
11.8	Sektorsspecifika regleringar kontra generella konkurrensregler	667
11.8.1	Lagstiftningens karaktär	667
11.8.2	Vad bör myndigheterna göra?	668
11.9	Konkurrens och förtroende	671
11.10	Bedömningar och förslag	673
11.10.1	Bedömningar	673
11.10.2	Förslag	684
12	Den statliga ägarstyrningen	705
12.1	Mål och ägarstyrning	707
12.2	Trovärdighetsproblem	709
12.3	Intressekonflikter och ägarförvaltningens organisation.....	713
12.4	Är ägarens uppdrag till bolagen tillräckligt tydliga?	716
12.4.1	Ägare med goda möjligheter att styra	716
12.4.2	Mål	717
12.4.3	Problemet	718
12.4.4	Styrning mot vinst eller mot kostnadsminimering?	722
12.4.5	Målstyrning med icke-finansiella mått	722
12.4.6	Måldeformering	723
12.4.7	Många olika dokument	724
12.4.8	Uppföljning	725
12.4.9	Brandingers slutsatser	726
12.5	Konkurrensaspekter	727

12.6	Bedömningar och förslag.....	729
12.6.1	Bedömningar	729
12.6.2	Förslag	736
13	Konsumentskydd	749
13.1	Gällande rätt	750
13.1.1	Elmarknaden.....	751
13.1.2	Telemarknaden.....	768
13.2	Rättsliga regleringar om konsumentskydd.....	772
13.3	Överväganden och förslag om konsumentskydd.....	785
13.3.1	Vissa utgångspunkter.....	785
13.3.2	Elbolagens skyldigheter	786
13.3.3	Konsumenternas tillgång till information och tvistlösning	790
13.3.4	Andra åtgärder för att stärka konsumenternas ställning.....	792
14	Erfarenheter från liberaliseringsprocessen	795
14.1	Utvecklingen efter liberaliseringarna	795
14.1.1	Priser	796
14.1.2	Producerad volym	798
14.1.3	Produktivitet	799
14.1.4	De sysselsattas inkomster.....	801
14.1.5	Sysselsättning	803
14.1.6	Vinster	804
14.1.7	Nyföretagande och marknadskoncentration	806
14.2	Erfarenheter	808
14.2.1	Ha inte orimliga förväntningar på resultatet.....	808
14.2.2	En liberalisering medför såväl kostnader som intäkter.....	811
14.2.3	En liberalisering påverkar fler delar av ekonomin än endast den som direkt påverkas av regelförändringen.....	812
14.2.4	Det behövs tydliga mål för liberaliserade marknader	814
14.2.5	En liberalisering minskar inte nödvändigtvis regleringsbehovet	815

14.2.6	Det statliga ägandet kan inte ignoreras	818
14.2.7	Underskatta inte behovet av konsumentstöd	820
14.2.8	En tidigare marknadsöppning får konsekvenser.....	821
14.2.9	Svårigheten att utvärdera.....	821
15	Författningskommentar	823
15.1	Förslaget till lag om ändring i ellagen (1997:857).....	823
15.2	Förslaget till lag om ändring i lagen (2003:349) om elektroniska kommunikationer	829
15.3	Förslag till lag om ändring i lagen (1994:260) om offentlig anställning	829
	Referenser	831
	Bilagor	
	Bilaga 1–2 Kommittédirektiv.....	859

Sammanfattning

Uppdraget

Enligt direktivet har utredningen två huvuduppgifter.

För det första ska utredaren göra en samlad analys av de långsiktiga effekterna för konsumenterna, näringslivet, arbetsmarknaden och samhällsekonomin i olika delar av Sverige utifrån de regelreformer som gjorts inom tele-, el-, post-, inrikesflyg-, taxi- och järnvägsmarknaderna. Utvärderingen ska bl.a. belysa konkurrens-, pris- och kvalitetsutveckling samt medborgarservice.

För det andra ska utredaren föreslå åtgärder som kan öka de positiva effekterna av genomförda regelreformer. En ökad konkurrens har, enligt direktivet, bl.a. inneburit ändrade förutsättningar för samverkan mellan offentlig och privat sektor. Utredaren ska analysera möjligheten att främja tekniskt framåtskridande, forskning och utveckling genom nya samverkansmodeller. Förslagens olika förväntade effekter ska också redovisas.

Metodproblem

Regelutredningen använder nyckeltal för att bedöma liberaliseringens effekter. De nyckeltal Regelutredningen använder kommer dels från statistik som utredningen låtit ta fram och dels från tidigare gjorda studier. Regelutredningen har funnit relativt få studier som utvärderar de genomförda liberaliseringarna. Dessutom är kvalitén på delar av de data som utredningen låtit ta fram ibland bristfällig. Regelutredningen vill därför poängtera bristen på material som det största metodproblemet.

En formell och kvantitativ allmän jämviktsanalys av effekter av liberaliseringen har inte varit möjlig. I stället har utredningen i huvudsak gjort kvalitativa bedömningar. Det är därför mycket viktigt

att påpeka att utredningen är medveten om denna svaghet i vår metod.

Vilka effekter kan en liberalisering förväntas ge?

I bedömningen av liberaliseringens effekter är det viktigt med en klart specificerad utgångspunkt.

En möjlig och ofta använd utgångspunkt är en marknad utan konkurrens. Företagen är monopolister och kan sätta de priser som maximerar vinsten. Detta innebär att priserna kommer att vara högre och produktionen mindre än på en marknad där det finns konkurrens. Eftersom produktionen inte är på den samhällsekonomiskt effektiva nivån kommer det att uppstå en s.k. dödviktsförlust. De vinster som vinstmaximerande monopol kan ta ut till följd av att de saknar konkurrens kallas monopolvinster. Dessa monopolvinster kan delas mellan ägarna och de sysselsatta. Det är även möjligt att avsaknaden av konkurrens i stället innebär att företaget blir ineffektivt, så kallad X-ineffektivitet.

En konkurrensutsättning som innebär en övergång till konkurrens bör leda till:

- att priserna sjunker eftersom företag som konkurrerar försöker locka kunder genom att erbjuda lägre priser för likvärdiga produkter
- ökad produktion när efterfrågan ökar till följd av lägre priser
- ökad produktivitet om skyddet från konkurrens innebär en ineffektiv produktion
- sjunkande löner om de anställda fick del av eventuella monopolvinster
- ett ökat antal sysselsatta om produktionen ökar till följd av lägre priser men minskat antal sysselsatta om konkurrensutsättningen innebär effektivisering av tidigare ineffektiv verksamhet
- minskade vinster om ägarna fick del av eventuella monopolvinster
- ökade investeringar om produktionen ökar men minskade investeringar om det tidigare investerades för mycket
- fler företag.

I praktiken bör man inte förvänta sig att effekterna av liberaliseringen är lika entydiga som ovanstående förenklade analys antyder.

Utredningen vill särskilt framhålla att förekomsten av stordriftsfördelar och olika typer av transaktionskostnader har stor betydelse både för effekterna av liberaliseringen och hur denna optimalt bör ske.

Utredningen anser att man kan förvänta sig olika effekter av liberaliseringarna på olika marknader beroende på hur transaktionskostnaden ser ut. Effekter av liberaliseringarna blir dessutom anorlunda för köpare med mycket information och låga transaktionskostnader än för köpare med lite information och höga transaktionskostnader.

Liberaliseringarna har som regel förändrat transaktionskostnaderna för både kunderna och producenterna och i många fall har nya transaktionskostnader uppstått. En ökad separation av elmarknaden har t.ex. lett till att kunderna måste möta fler företag för att konsumera en given vara. För att bedöma effekterna av liberaliseringarna måste dessa ökade transaktionskostnader ställas mot de eventuella positiva effekter liberaliseringarna haft för kunderna och producenterna.

Varför fungerar inte marknader

I praktiken fungerar dock inte alla marknader väl, utan det uppstår vad som brukar betecknas som marknadsmisslyckanden. Dessa kan t.ex. leda till lägre produktion och högre priser.

I många fall kan marknadsmisslyckanden hanteras med regleringar av olika slag. Regleringar kan dock misslyckas och medföra kostnader eller andra mindre önskvärda effekter.

Av speciellt intresse i detta sammanhang är effekter av marknadsmakt. Det finns flera olika sätt att hantera marknadsmakt. Det bästa sättet är att marknadsinträde – eller blotta hotet om marknadsinträde – leder till att marknadsmakten elimineras. Konkurrens i sig kan i ett sådant fall bli den kraft som disciplinerar marknaden.

På många marknader kan en sådan mekanism förväntas fungera väl. Flera av de marknader som utredningen studerar – tele, el, post och järnväg – kännetecknas emellertid i huvudsak av att de är nätverksbranscher med höga inträdeskostnader. I sådana branscher framstår det som mindre sannolikt att problemen med marknadsmakt skulle försvinna helt. En liberalisering innebär att många beslut överläts till marknadens aktörer, men även efter en liberalise-

ring krävs det olika åtgärder för att motverka utnyttjandet av marknadsmakt.

Utvecklingen efter liberaliseringen

I nedanstående tabell summeras utvecklingen för ett antal nyckeltal på respektive marknad.

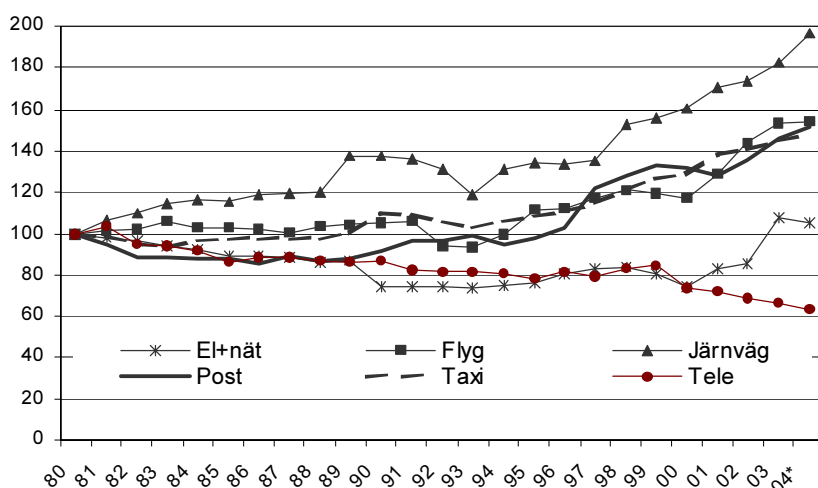
Tabell Sammanfattning av utvecklingen efter liberaliseringen enligt Regelutredningen

	Post	Taxi	Järnväg	Flyg	El	Tele
Priser relativt den allmänna prisutvecklingen	Ökat	Ökat	Ökat	Ökat	Ökat	Minskat
Producerad volym	Minskat	?	Ökat	Minskat	Oförändrad	Ökat
Lönsamhet	Oförändrat	Ökat	Oförändrat	Minskat	?	Oförändrat
Sysselsättning	Minskat	Ökat	Minskat	Minskat	Minskat	Minskat
Inkomster relativt näringslivet	Minskat	Minskat	Minskat	Minskat	Oförändrade	Ökat
Produktivitet	Ökat	?	Ökat	Ökat	?	Ökat
Koncentrationsgrad	Minskat	Minskat	Minskat	Minskat	Minskat	Minskat
Tillgänglighet	?	Ökat	Ökat	?	?	Ökat

I nedanstående figur redovisas prisutvecklingen relativt KPI för åren 1980–2004. För att skapa jämförbarhet över tiden och mellan branscher har effekten av skatter exkluderats. Om priserna i en bransch exklusive skatt hade ökat i samma takt som de genomsnittliga priserna exklusive skatt hade index varit 100. Av de undersökta branscherna är det, sett till hela den undersökta perioden, endast tele som haft en lägre prisökningstakt än totala nettoprisindex (NPI, som är KPI exklusive skatter och subventioner). Konsumentpriserna i elsektorn minskade relativt NPI under 1980- och 1990-talet men har under perioden 2000 till 2003 ökat betydligt snabbare. Järnväg-, flyg-, post- och taxisektorn har sett till hela perioden haft en snabbare prisutveckling än NPI. För de tre senare sektorerna ökade konsumentpriserna relativt KPI först från och med början av 1990-talet. Det är viktigt att påpeka att KPI mäter en varierande andel av den totala konsumtionen på olika marknader.

Figur Prisutvecklingen relativt KPI, exklusive skatt

Index 1980=100



*januari-oktober

Källor: SCB samt egna beräkningar.

Eftersom KPI endast mäter prisutvecklingen för en del och inte hela marknaden måste det kompletteras med andra prismått för att det ska kunna göras en bedömning av den totala prisutvecklingen. Enligt Landstingsförbundet har det genomsnittliga priset per sjukresa med taxi ökat med cirka 30 procent mellan 1993 och 2003. PTS anser att prisenivån på försorterade brevsändningar minskat med omkring 30 procent mellan början av 1990-talet och början av 2000-talet. Enligt SCB:s mätningar av listpriserna på affärsbiljetter med inrikesflyg ökade dessa med 18 procent mellan 1996 och 2003. Elpriserna för industrin ökade enligt Statens energimyndighet med 37 procent mellan 1996 och 2004.

Produktivitetsutvecklingen visar hur mycket mer som produceras utan att insatsförbrukningen förändras. Det mest relevanta måttet är totalproduktiviteten, dvs. när hänsyn tas till insatsen av såväl arbete som kapital. Det finns dock relativt få studier för de aktuella marknaderna där det gjorts försök att mäta totalproduktiviteten.

Enligt Falkenhall och Kolmodin (2004) har Postens arbetsproduktivitet i brevproduktionen ökat med cirka 30 procent mellan 1993 och 2000. Enligt statistik från SIKA ökade antalet producerade tågkilometrar per anställd kraftigt i järnvägssektorn under

1990-talet. Även för flyget har ökningen av produktiviteten, mätt som antalet betalda tonkilometrar per anställd, varit betydande.

Veiderpass (2004a och b) har i två studier undersökt produktiviteten i elnätverksamheten före och efter liberaliseringen. Studierna visar att det finns uttalade skillnader i produktiviteten före och efter liberaliseringen. Perioden 1970-1995 minskade totalproduktiviteten med i genomsnitt 16,9 procent medan tiden efter elmarknadsreformen uppvisar en produktivitetsökning motsvarande 19 procent.

Regelutredningen har via SCB:s företagdatabas tagit fram uppgifter om utvecklingen av antalet företag på respektive marknad. Det är viktigt att påpeka att vi inte undersöker utvecklingen av antalet företag i angränsande branscher som också kan ha påverkats. Som visas i nedanstående tabell har antalet företag, enligt denna källa, ökat i alla sektorer, förutom i flygsektorn.

Tabell Antal företag inom respektive sektor 1987 och 2002 samt förändringen i procent

	1987	2002	Procentuell förändring
El	238	338	+42
Flyg	129	127	-2
Järnväg	10	26	+160
Post	4	163	+3975
Tele	22	293	+1232

Källa: ITPS bearbetning av SCB:s statistik.

En indikator på graden av konkurrens på en marknad är fördelningen av marknadsandelar. På samtliga de studerade marknaderna har de tre största företagen en mycket hög total marknadsandel. Det dominerande företaget inom de undersökta branscherna har, förutom när det gäller mobiltelefoni, en betydligt högre marknadsandel än det näst största företaget. Förutom på flygmarknaden har dock marknadsandelen för det största företaget minskat mellan mitten av 1990-talet och början av 2000-talet, men det är viktigt att påpeka att ett flertal flygbolag gått in på marknaden efter 2001.

Liberaliseringens effekter

Regelutredningen har valt att främst utgå från samhällsekonomisk effektivitet i sin utvärdering (avsnitt 1.5). Det är dock svårt att bedöma den samhällsekonomiska effektiviteten. Regelutredningen har utgått från tidigare gjorda utvärderingar och kompletterat dessa med nyckeltal för att bedöma liberaliseringens effekter, dvs. en form av kvalitativ bedömning. Nedan redovisas de sex branscher som vi fått i uppdrag att utreda.

Elmarknaden

Elmarknadsreformen innebar att de vertikalt integrerade leden elproduktion, elhandel och nätöverföring till viss del separerades. Elproduktionen och elhandeln konkurrensutsattes medan näverksamheten förblev monopol.

Företagskoncentrationen minskade vid liberaliseringen genom att de lokala/regionala monopolen för produktion och elförsäljning togs bort och den nordiska marknaden öppnades. Efter liberaliseringen har ägarstrukturen dock blivit allt mer koncentrerad, främst genom att de större koncernerna har köpt upp små och medelstora företag på marknaden. Denna utveckling pågick redan före reformen och är inte en direkt följd av liberaliseringen.

Priset på elenergi exklusive skatt och moms för slutkunderna har mellan 1996 och 2004 stigit i förhållande till nettoprisindex. Eftersom det inte varit möjligt att skilja ut effekten av liberaliseringen på elpriset från framför allt de hydrologiska effekterna kan Regelutredningen inte bedöma om elpriset är högre eller lägre än vad det skulle ha varit om elmarknadsreformen inte genomförts.

Det finns för- och nackdelar med den nuvarande utformning av elmarknaden. fördelarna är att marknaden öppnats för konkurrens och att tillsynen över monopolen har stärkts, vilket är väsentliga förutsättningar för att marknaden ska kunna generera priser som fördelar produktionsresurser och elanvändning så effektivt som möjligt. Nackdelarna är att separeringen av verksamhetsleden har ökat transaktionskostnaderna för såväl kunder som producenter.

Regelutredningen anser att elmarknaden ännu inte nått sin slutgiltiga form men att de genomförda reformerna bidragit till en positiv utveckling. Utredningen anser att det varken är möjligt eller önskvärt att återgå till den tidigare marknadsformen.

Utredningen har inte tillräckligt med underlag för att kunna bedöma om den nuvarande utformningen av marknaden är tillräckligt tillfredsställande eller om fördelarna med en ytterligare vertikal separering överväger nackdelarna. Ett första steg mot en stärkt konkurrens är att skärpa regleringen av nätföretagen och övervakningen av framför allt regionnäten. Om detta inte är en tillräcklig åtgärd bör nätföretagen separeras fullt ut från den konkurrensutsatta verksamheterna.

Regelutredningen anser att det är troligt att elpriserna på lång sikt kommer att stiga, förutsatt att marknadsintegrationen inom EU ökar. De nordiska länderna har de lägsta elpriserna, och en förstordad marknad kommer således att innebära ökade elpriser.

Regelutredningen anser att staten har i uppgift att stärka konsumenternas ställning på de marknader där de är i ett ojämbördigt förhållande gentemot producenterna. Detta gäller på elmarknaden och utredningen lägger därför förslag som stärker hushållskundernas ställning vid tecknande av kontrakt, tidseftersläpning vid avräkningen av el samt utebliven leverans av el. Dessa förslag presenteras i avsnittet om konsumentskydd senare i sammanfattningen.

Nätmyndigheten ska utöva tillsyn över alla nät men har i praktiken utövat tillsyn främst över lokalnäten och i mycket liten utsträckning (om alls) över region- och stamnätstarifferna. Regelutredningen anser att det är mycket viktigt att det utövas tillsyn över alla nät. Vi lägger ett förslag om att Nätmyndigheten bör få ett stärkt oberoende och ombildas till en egen myndighet.

Det är utredningens syn att det behövs mer överföringskapacitet mellan Sverige och andra länder för att skapa en effektivare elmarknad. Det behövs både för att öka konkurrensen och för att minska behovet av reservkapacitet. Men denna lösning är inte fri från invändningar. Vi vill påpeka att Regelutredningen inte haft tillgång till kalkyler som visar hur samhällsekonomiskt lönsam en utbyggnad är.

Oavsett om det byggs mer överföringskapacitet kvarstår behovet av att övervaka koncentrationen i kraftgenereringsledet. Det behövs därför ökad övervakning av utvecklingen från konkurrensmyndigheterna och tydligare krav vid samgående och köp av konkurrerande företag.

Trots att intentionen var att integrera de nordiska elproduktionsmarknaderna har inga nordiska institutioner för tillsyn hittills skapats. Samarbetet mellan de nordiska tillsynsmyndigheterna är

begränsat. Ett utökat samarbete mellan de nordiska tillsynsmyndigheterna och harmonisering av regelverket skulle stärka konkurrensbevakningen på elmarknaden.

Inrikesflyg

Den internationella flygmarknaden befinner sig för närvarande i snabb omvandling. Detta får givetvis effekter även på den svenska inrikesmarknaden. De gamla nationella bolagen har stora problem med sin ekonomi medan s.k. lågprisbolag tar en allt större del av marknaden. Eftersom marknaden befinner sig i snabb omvandling är det svårt att dra slutsatser om vilken effekt liberaliseringen haft även om liberaliseringen troligtvis spelat en avgörande roll bakom många av de processer som nu äger rum.

Liberaliseringen av flygmarknaden innebar att hindren mot att träda in på den svenska inrikesmarknaden minskade. Även om det till en början trädde in företag på marknaden så kunde SAS efter ett par år istället stärka sin ställning på inrikesmarknaden. De senaste åren har dock konkurrensen återigen ökat.

Det är svårt att beskriva prisutvecklingen på flygmarknaden efter liberaliseringen. Det är inte givet att konkurrens innebär lägre priser eftersom bolagen kan välja att konkurrera med kvalité snarare än pris. I Sverige har dock de flesta företag som försökt gå in på marknaden för inrikesflyg konkurrerat med pris snarare än kvalité, ett viktigt undantag är Malmö Aviation. Få företag har dock kunnat överleva och deras prisnivå kan därmed ses som endast kortsiktigt hållbar.

SAS hade vid liberaliseringen av flygmarknaden en dominerande ställning och detta innebar krav på att det kunde ske ett inträde på lika villkor för att skapa konkurrens. Eftersom SAS var delvis statsägt ställde det särskilt starka krav på regelverket och tillsynen på marknaden. Det finns behov av statlig marknadsövervakning från Luftfartstyrelsen och Konkurrensverket och att tillgängliga regler används för att förhindra missbruk av dominerande ställning.

Järnväg

Regelutredningen anser att uppdelningen av det tidigare sammanhållna SJ i Banverket som sköter banhållningen och trafikföretag som sköter trafiken har haft en positiv inverkan på utvecklingen inom järnvägssektorn. Utredningen anser att den produktivitetsutveckling som skett i viss utsträckning kan tillskrivas uppdelningen och den ökade rolltydligheten som blev följden av denna.

Reformeringen av järnvägsmarknaden har genomförts stegvis och marknaden är i dag bara delvis liberaliserad. Marknadstillträdet för godstrafik är i princip fritt, men för persontrafik har SJ ensamrätt för den trafik som bolaget bedömer sig kunna bedriva med företagsekonomisk lönsamhet. Övrig persontrafik upphandlas av Rikstrafiken (interregional trafik) och trafikhuvudmännen (regional och lokal trafik).

Även förekomsten av konkurrens vid upphandling av trafik har haft en positiv effekt på järnvägsmarknaden. Tillgänglig information visar på lägre kostnader för de upphandlande enheterna och att de tillkommande aktörerna på marknaden har bidragit till att utveckla och effektivisera trafiken.

Priserna för järnvägsresor har ökat betydligt snabbare än den allmänna prisutvecklingen. Det bör noteras att i prismåttet ingår såväl trafik som upphandlats i konkurrens som den trafik som SJ bedriver med ensamrätt. Stora delar av prismåttet avser därför trafik som inte är utsatt för konkurrens.

Prisökningarna kan till viss del förklaras av att snabbtågstrafiken med X2000 införts under perioden. Trafiken med X2000 är en ny produkt med kortare restid som delvis vänder sig till nya kundkategorier. På vissa sträckor konkurrerar man med flyget och prissättningen har påverkats av detta. En ökad prisdifferentiering på det totala järnvägutbudet har också införts.

För den regionala trafiken kan prisökningen till en del tillskrivas det faktum att trafikhuvudmännens subventioner av priserna har minskat. Till följd av en ansträngd regional ekonomi har vissa trafikhuvudmän under senare år valt att höja biljettpriserna och minska subventionsgraden i den upphandlade trafiken.

Ett generellt problem inom sektorn är den mycket svaga företagsekonomiska lönsamheten hos operatörerna. Detta gäller både för de dominerande företagen och för de nya aktörerna på marknaden. Den svaga lönsamheten, som även återfinns i övriga Europa, är enligt utredningen en mycket viktig erfarenhet från ti-

den efter liberaliseringen. Den svaga lönsamheten fanns visserligen redan innan liberaliseringen men den nya rollfördelningen inom sektorn och sättet att styra de statliga operatörerna bygger på ett antagande om att intjänandeförmågan hos operatörerna ligger i nivå med övriga aktörer på transportmarknaden.

Reformeringsprocessen inom järnvägssektorn har genomförts stegvis och under en förhållandevis utsträckt tidsperiod.

Det stegvisa genomförandet av liberaliseringen har varit en nackdel när det gäller tillgången till så kallade gemensamma funktioner inom sektorn. Affärsverket SJ hade till exempel länge kvar ägande och kontroll över stationer och terminaler trots att marknaden öppnats för nya aktörer. Likaså låg beslut om kapacitetstilldelning och den operativa trafikledningen under en tid kvar hos SJ. Detta har förmodligen missgynnat eller avskräckt nytillkommande aktörer på marknaden. Vissa underhålls- och servicefunktioner låg också inledningsvis kvar hos de dominerande aktörerna vilket lett till bristande konkurrens på marknaden för servicetjänster inom sektorn.

Regelutredningen har under arbetets gång gjort ett antal iakttagelser inom järnvägssektorn som vi anser bör uppmärksammas inom ramen för den framtida järnvägspolitiken.

Regelutredningens förslag

- SJ:s ensamrätt till lönsam persontrafik bör preciseras och kopplas till vissa villkor kring omfattning och innehåll i trafiken.
- Beslut om infrastrukturinvesteringar bör tydligare kopplas till den samhällsekonomiska nyttan.
- Ekonomiska incitament bör i ökad utsträckning ingå i det avtal som tecknas mellan Banverket och operatörerna.

Post

På postmarknaden har substitutkonkurrensen från andra meddelandeformer ökat under perioden efter liberaliseringen. Detta innebär svårigheter att särskilja vad som är en effekt av liberaliseringen och vad som är en effekt av den tekniska utvecklingen.

Regelutredningen anser att förekomsten av konkurrens haft en positiv effekt på brevmarknaden. Eftersom CityMail är den enda betydande konkurrenten till Posten på brevmarknaden har City-

Mails marknadsinträde således haft stor betydelse för utvecklingen av konkurrensen. Eftersom regelverket var oklart före liberaliseringen spelade troligtvis liberaliseringen en avgörande roll för City-Mails möjlighet att etablera sig på brevmarknaden.

Regelutredningen anser att den ombalansering av prisstrukturen som skett har inneburit ökad effektivitet eftersom priserna blivit mer rättvisande men att prisskillnaderna mellan den konkurrensutsatta och den icke konkurrensutsatta delen av brevmarknaden är anmärkningsvärt stora.

Regelutredningen gör bedömningen att den ökade konkurrensen har satt tryck på Posten att effektivisera sin verksamhet. Antalet befordrade brev per anställd inom Posten ökade kraftigt mellan 1993 och 2000 och denna ökning kan i huvudsak tillskrivas liberaliseringen av postmarknaden och Postverkets bolagisering. Posten förmedlar numera ungefär lika många försändelser med betydligt färre anställda, vilket tyder på att antalet anställda tidigare var högt i förhållande till arbetsbördan.

Efter liberaliseringen av brevmarknaden har många nya företag trätt in på marknaden, som mest hade över 100 företag tillstånd att bedriva postverksamhet. Det är dock endast ett företag som lyckats etablera en relativt storskalig verksamhet. Eftersom det inte finns några legala hinder att träda in på den del av marknaden där Posten i dag är ensamt företag kan med en annan definition brevmarknaden sägas vara helt konkurrensutsatt. Detsamma gäller om hänsyn tas till substitutkonkurrens.

Regelutredningen anser att behovet av sektorsspecifik lagstiftning underskattades vid liberaliseringen. Att det gamla regelverket slopades innan ett nytt regelverk fanns färdigt kan kritiseras, men det förefaller under rådande omständigheter ha varit nödvändigt. Att det i 1994-års Postlag saknades regler om tillträde till postal infrastruktur har dock i efterhand visat sig vara en missbedömning av möjligheterna till fungerande konkurrens utan sektorsspecifika regler på postmarknaden.

Det hade varit möjligt för regeringen att mer aktivt se till att Posten agerat som ett föredöme när det gäller att inte missbruka företagets dominerande ställning på marknaden.

Regelutredningens förslag

- Avskilj Svensk Kassaservice från Posten.
- Ge PTS rätt att säga upp outnyttjade tillstånd för att bedriva postverksamhet.
- Postens pristak bör behållas men reformeras.
- Det bör utredas huruvida det innebär en finansiell börda för Posten av att tillhandahålla samhällsomfattande tjänster, hur stor denna börda i så fall är och på vilken sätt den ska finansieras.
- Anpassa kvalitetskraven på Posten till en nivå närmare den faktiska.
- PTS bör ges en konkurrensbefrämjande roll på postmarknaden.
- Inför bestämmelser i postlagen om eftersändning.
- PTS bör årligen publicera en rapport om huruvida Postens priser för de samhällsomfattande tjänsterna är kostnadsbaserade.
- PTS ska i samarbete med SCB ta fram en metod att följa prisutvecklingen för hela brevmarknaden.

Taxi

Regelutredningen anser att den kraftigare ökningen av priserna på taxiresor jämfört med NPI i huvudsak kan förklaras av att kostnaderna för produktionen av taxitjänster ökat mer än den allmänna prisutvecklingen. Priserna har dock efter liberaliseringen totalt sett ökat mer än produktionskostnaderna (mätt som taxiindex).

Regelutredningen anser att orsaken till de ökade priserna utöver kostnadsökningarna främst är att produkten taxiresa förändrats. Väntetid tillmäts av många taxiresenärer ett högt värde och de minskade väntetiderna gav därför utrymme för högre priser. Minskad väntetid kräver fler bilar och därmed färre körningar per bil, vilket måste kompenseras av högre priser.

Priserna för privatpersoners taxiresor har ökat i snabbare takt jämfört med landstingens taxiresor. Utvecklingen kan troligtvis förklaras av att det tidigare skedde en subventionering av privatpersoners resor. Före liberaliseringen fick även de som gjorde stora upphandlingar betala samma pris per resa som privatpersoner som gjorde få resor. Om kostnaderna för att producera samhällsbetalda respektive privatresor skiljer sig åt innebär differentierade priser ökad effektivitet.

Den tidigare regleringen verkar ha hållit uppe lönerna på en nivå som inte var hållbar efter liberaliseringen. Liberaliseringen medförde därför minskade inkomster för de sysselsatta i taxisektorn. Lönerna har även pressats av de ökade problemen med olaglig verksamhet inom taxinäringen. Denna press innebär dock inte en anpassning till en korrekt nivå på lönerna.

Det är uppenbart att reglerarna underskattade och missbedömde de omställningsproblem och olägenheter som liberaliseringen skulle komma att medföra, i synnerhet när det gäller kundens ställning i relation till producenterna och avsaknaden av konkurrens på lika villkor. Regelutredningen anser att beslutfattarnas agerande för att komma till rätta med de problem som uppstod efter liberaliseringen var allt för passivt och utdraget.

Det finns ingen myndighet som har övergripande ansvar att följa utvecklingen på taximarknaden. Detta har medfört att kunskaperna om marknadsförhållanden och konkurrensutveckling på taximarknaden är bristande. Regelutredningen anser att det på en nyligen liberaliserad marknad måste finnas någon myndighet som har huvudansvaret för att följa utvecklingen på marknaden.

Regelutredningens förslag

- Genomför reformer för bättre ordning när det gäller redovisningen av inkomster på taximarknaden.

Telemarknaden

Telemarknaden har successivt utvecklats från ett oreglerat monopol till en i lag reglerad och allt mer konkurrensutsatt marknad. Den ökande konkurrensen förklaras till stor del av övergången från en via Televerket myndighetsstyrd verksamhet till en marknad där också statens företag ska agera enligt samma regelverk som alla andra aktörer på marknaden.

Utvecklingen de senaste tjugo åren är dock i hög grad också ett resultat av tekniska framsteg och en ökande internationalisering av marknaden. Successiva regelförändringar har därför ofta utgjort en reaktion på att sådana omvärldsförändringar medfört ändrade förhållanden och nya möjligheter på marknaden.

Det är egentligen inte möjligt att särskilja vad som är effekter av teknisk utveckling respektive liberalisering. Regelutredningen anser

emellertid att regelsystemet medverkat till uppkomsten av konkurrens och därmed haft positiva effekter på telemarknaden.

Genom telagens konstruktion som innebar att det ställdes hårdare krav på dominerande aktörer har marknaden gradvis öppnats för nya aktörer bl.a. genom skärpningar av rätten till tillträde till andras telenät. Styrningen av telemarknaden mot en liberalisering och ökad konkurrens har huvudsakligen skett genom att statsmakterna successivt reglerat aktörernas beteende. Genom att regelverket ställt strängare krav på dominerande aktörer än på andra, har små och nyetablerade aktörer haft möjlighet att hävda sig och överleva till större styrka. Mellan 1990 och 2002 har antalet företag på marknaden ökat från 49 till 293, dvs. det har skett en sexdubbling av antalet företag.

När det gäller prisutvecklingen finns det t.ex. mycket som talar för att förändrade regler fick effekt. Först genom en skärpning av telagen 1997 fick PTS möjlighet att aktivt ingripa och besluta om samtrafikvillkor för fast telefoni, framför allt avseende samtrafikavgifter, vilket ledde till att fler kontrakt om samtrafik kunde slutas och att samtrafikavgifterna sjönk kraftigt.

Den åtgärd som därutöver sannolikt inneburit mest för att öppna konkurrensen på marknaden för fast telefoni är den s.k. förvalsreformen, fullt genomförd 2002.

Den ökade konkurrensen har medfört att Telia inte heller kunnat fortsätta att korssubventionera inom fast telefoni, t.ex. mellan lokala samtal och långdistanssamtal. Den ombalansering som skett av prisstrukturen har inneburit ökad effektivitet då priserna blivit mer rättvisande. Det bör också ha lett till en bättre anpassning och utveckling av tjänsteutbudet.

På den mobila marknaden har förändrade regler inte varit lika framgångsrika. Slutkundpriserna i Sverige är relativt höga jämfört med övriga nordiska länder och ligger ungefär på genomsnittet av OECD-länderna.

På teleområdet finns numera flera nät utöver Telias rikstäckande fasta nät. Särskilt de mobila näten som tillkommit har tagit en växande och nu ansenlig del av telemarknaden. Även om en stor del av telekommunikationerna kräver användning av Telias fasta nät, förekommer konkurrens inte bara mellan tjänsteproducerande operatörer utan också mellan infrastrukturalternativ.

Men tillgången till accessnätet ger även Telia fördelar på andra och nya delar av marknaden. Telia har alltså en unik ställning på marknaden till följd av att bolaget är ensamt om att ha ett fast

accessnät som når alla stadigvarande bostäder och verksamhetsställen i landet.

Det finns all anledning att anta att liberaliseringen bidragit till den kraftigt ökade produktiviteten inom telesektorn. Framför allt bör den ökade konkurrensen ha satt tryck på Telia att effektivisera sin verksamhet. Det är dock svårt att försöka avgöra vad som är effekter av teknisk utveckling och vad som är effekter av liberalisering.

En tydlig lärdom av den svenska telemarknadens utveckling är att det i en nätverksindustri kan krävas ett mer avancerat institutionellt stöd än i andra branscher för att konkurrensen verkligen ska fungera. Det tycks emellertid som om lagstiftaren vid telilagens tillkomst föreställde sig att det på denna marknad skulle räcka med de regelverk i form av t.ex. avtals-, bolags- och konkurrensrätt som utgör den generella grunden för handel och konkurrens. I efterhand visade sig detta vara fel särskilt i två avseenden – *skydd mot monopolprissättning* och *regler för samtrafik*.

Det låg även nära till hands att avskilja ansvaret för kopparaccessnätet från den övriga telefonin i ett eget bolag eller myndighet på liknande sätt som vid samma tid tillämpades för järnvägen och elbranschen.

En bedömning är att ett sådant avskiljande skulle ha underlättat framväxten av konkurrens särskilt för fast telefoni 1993–1997, och kanske även haft viss betydelse för utvecklingen när det gäller bredband/ADSL. I båda fallen mötte de konkurrerande företagen en ”prisklämning” där Telia klämde samman marginalerna mellan priset på halvfabrikat (tillgång till accessnätet och/eller ADSL) och priset i konsumentledet.

Argumenten för en vertikal separation av Telia Sonera AB finns fortfarande kvar. Samtidigt har förutsättningarna för en sådan separation försvårats av att bolaget har börsnoterats. Det är inte möjligt att överblicka kostnaderna och konsekvenserna av en sådan separation.

Kritik kan riktas mot den förhållandevis långsamma takt med vilka vissa reformer har genomförts.

Ambitioner om hög grad av tillgänglighet i samband med fördelning av frekvenstillstånd riskerar också att begränsa marknaden.

Regelutredningens förslag

- Regeringen bör tillsätta en utredning för att utreda och lämna förslag till åtgärder som kan effektivisera förfarandet och korta tiden fram till dess att PTS beslut efter överklagande vinner laga kraft.
- PTS bör få i uppgift att utveckla prisövervakningen på telemarknaden.
- Regeringen bör tillsätta en utredning med uppgift att lämna förslag om hur Sverige ska kunna uppnå en i ekonomisk mening effektivare spektrumanvändning genom ett system med mer marknadsstyrd spektrumfördelning.

Regleringar och regleringsmyndigheter

Den s.k. Chicagoskolan var tidigt kritisk mot antagandet att det var möjligt att bedriva en effektiv reglering. Stigler (1971) pekade på följande: ”The central tasks of the theory of economic regulation are to explain who will receive the benefits or burdens of regulation, what form regulation will take and the effect of regulation upon the allocation of resources”.

Utgångspunkten var empiriska studier som visade att en reglerad bransch inte var mer effektiv än en oreglerad och att priserna inte var lägre.

Det finns ett val mellan den s.k. Chicagoskolan, där man låter marknader klara sig utan tillsyn av reglerande institutioner, och en mer regleringsvänlig skola.

Ytterligheterna i detta sammanhang kan beskrivas som att den ena ytterligheten innebär att staten endast garanterar grundläggande äganderätt och rättssäkerhet, och den andra ytterligheten innebär att staten tagit på sig hela ansvaret för byggande och drift av infrastrukturer.

Regelutredningens anser att det alltid kommer att krävas starka institutioner kring marknader för infrastrukturtjänster. Vi anser emellertid också att det finns goda skäl för statsmakten att ta till sig Chicagoskolans invändningar mot möjligheten att effektivt reglera nätverksmarknader. Det gäller framför allt förutsättningarna för regleringsmyndigheterna.

De reglerande institutionerna har inte utvecklats i samma takt som marknaderna har liberaliserats, och statens roll minskat.

Erfarenheten från finansmarknaderna visar att betydelsen av kraftfulla regleringsorgan för att skapa sunda marknader har underskattats. Liberaliseringen är ännu i sin linda, och hur väl den kommer att lyckas beror på hur autonoma och kraftfulla institutioner som utvecklas. Om reglerarna stärks minskar möjligheterna för särintressen att påverka dessa. Särintressen är dock olika starka och effektiviteten på en marknad kan vara sårbar om särintressena inte balanserar varandra. Regler behövs också för att nå jämbördighet mellan köpare och säljare.

Regleringarna i Sverige är, enligt utredningens uppfattning, överlag relativt svaga. En orsak till detta kan vara vår svaga tradition för den här typen av regleringar, t.ex. i jämförelse med USA. En annan orsak är bl.a. myndigheternas organisation och de uppgifter de har tilldelats av riksdag och regering. Flera av regleringsmyndigheterna är små. Myndigheternas uppgifter varierar avsevärt. Det förekommer relativt stora variationer mellan hur de olika marknaderna regleras. Ingen av myndigheterna förefaller vara en renodlad regleringsmyndighet, utan uppgifterna varierar avsevärt.

Myndigheter ska vara oberoende

Enligt utredningens bedömning är starka, självständiga och oberoende regleringsmyndigheter ofta en förutsättning för en framgångsrik liberalisering. Med oberoende avses inte oberoende från politiska beslut. Vi menar att oberoendet innebär att lagar och förordningar ska tillämpas på ett objektiva och opartiska sätt. Myndigheten ska ansvara fullt ut för beslut och åtgärder inom ramen för givna uppdrag. Riksdag och regering ska även fortsättningsvis reglera verksamheten genom lagar och förordningar, i den meningen att det klargörs vilka beslut myndigheterna får fatta (däremot naturligtvis inte hur myndigheterna ska besluta i enskilda frågor).

Förstärk myndighetschefernas oberoende

Myndighetscheferna för regleringsmyndigheterna har i dag samma villkor som övriga generaldirektörer. Enligt utredningens uppfattning finns det skäl att diskutera ett förstärkt anställningsskydd för vissa myndighetschefer för regleringsmyndigheter. Orsaken till

detta är bl.a. att de myndigheter som är föremål för utredningens analys i många fall har ett betydande normgivande ansvar. Deras beslut berör miljontals konsumenter, stora förmögenhetsvärden och i vissa fall betydande framtida investeringar. De kan också ha ett trovärdighetsproblem eftersom det i flertalet av branscherna finns mycket stora och starka statliga intressen. I utredningens fall är det också så att de senare intressena och myndigheterna sorterar under samma departement.

En reglerare ska i teorin vare allvetande, välvillig och i stånd att i förväg binda sig till handlingsregler. I praktiken är en sådan form av reglerare mindre sannolik. En stark myndighetschef kan dock, som ovan framgått, påverka många olika intressen. För att underlätta ett effektivt beslutsfattande och framtida karriärvägar är det därför nödvändigt att anställningsskyddet förbättras. Ett sådant förstärkt anställningsskydd måste också kopplas till ett entydigt ansvarsutkrävande. Utgångspunkten är dock att det är regeringen som utnämner myndighetscheferna.

Förstärk rolltydligheten

Organisationen av de statliga regleringsmyndigheterna riskerar att leda fram till trovärdighetsproblem. De myndigheter som är föremål för utredningens analys ligger samliga under Näringsdepartementet. Samtidigt har departementet ägaransvar för ett antal dominerande aktörer på utredningens marknader. Staten är således såväl regulator som ägare av företag som har ett avgörande inflytande över den infrastruktur som är av betydelse för konkurrensen på marknaderna. Hanteringen av regleringsmyndigheterna sker dessutom i en miljö som hanterar sektorspolitik och konkurrensfrågor. Ett sätt att renodla regleringsfunktionen kan vara att samla regleringsmyndigheterna hos ett departement utan fackansvar för de områden som företagen/verken arbetar inom.

Öka transparensen

Enligt utredningens bedömning behöver transparensen öka. Ökad transparens är också ett ytterligare sätt att stärka regleringsmyndigheterna och öka oberoendet. Framför allt i den meningen att diskussioner om regleringsrisk och regleringsövertagande kan

analyseras på ett mer oberoende sätt. Det kan också finnas tendenser till att regleringar blir irreversibla. Myndigheterna söker ständigt nya uppgifter för att motivera sin verksamhet. Ett sätt att påverka de ovan nämnda problemen är att utsätta regleringsmyndigheterna för systematiska och återkommande utvärderingar.

Övriga synpunkter

Det finns även andra brister i regleringen och tillsynen. Vissa av utredningens marknader är inte föremål för tillsyn eller reglering trots förekomsten av monopolföretag.

I jämförelse med sektorsspecifika reglerare förefaller konkurrensmyndigheter i kraft av sin samlade kunskap, erfarenhet och den institutionella kulturen att vara bättre lämpade att hantera frågor som rör konkurrensskydd. Av samma skäl förefaller sektorsspecifika reglerare bättre lämpade än konkurrensmyndigheter att hantera ekonomisk reglering. Sådan reglering är till sin natur fortgående i stället för periodiskt återkommande och baseras i hög grad på sektorsspecifika kunskaper. Detta är dock inte lika uppenbart när det gäller tillträdesreglering.

Regelutredningen anser att det inte är bara intressegrupper utanför det politiska systemet som kan ha ett intresse av en viss typ av reglering utan hänsyn måste även tas till det politiska systemets konstruktion och funktion. Det finns en politisk ekonomi som bestämmer hur liberaliserade marknader kommer att regleras. Det finns intressen som både påverkar liberaliseringsprocessen och relationen mellan reglerarna och de reglerade företagen.

Regelutredningens förslag

- Nätmyndigheten bör få ett stärkt oberoende och ombildas till en egen myndighet.
- Den nya myndigheten bör finansieras med avgifter. Regeringen bör överväga om en sådan finansieringsform också bör omfatta den nybildade Järnvägsstyrelsen.
- Myndighetschefer för statliga myndigheter som i huvudsak hanterar reglerings- och tillsynsfrågor bör få ett stärkt oberoende och ett förstärkt anställningsskydd. Utredningens förslag gäller cheferna för Järnvägsstyrelsen, Konkurrensverket, Luftfartsstyrelsen, PTS och en eventuellt fristående Nätmyndighet.
- PTS, Järnvägsstyrelsen, Luftfartsstyrelsen och en eventuellt fristående Nätmyndighet bör placeras under Justitiedepartementet.
- Regleringsmyndigheterna bör bli föremål för systematiska och återkommande utvärderingar.
- En kommitté bör få i uppdrag att se över reglerings- och tillsynsmyndigheterna i utredningens sex branscher.
- Konkurrensverket bör få ett årligt återkommande uppdrag att analysera SJ AB, Banverket och Svenska kraftnät eftersom tillsynen av dessa i dag är relativt svag.
- Konkurrensverket bör få ett årligt återkommande uppdrag att redovisa hur regleringarna fungerar inom taxibranschen och analysera konkurrensituationen i branschen.

Statens ägarstyrning

Staten är Sveriges största företagsägare. Ett flertal av bolagen verkar på marknader där det statliga bolaget har en dominerande marknadsposition. I merparten av utredningens branscher har statliga bolag dessutom ett avgörande inflytande över den infrastruktur som är av betydelse för konkurrensen på marknaderna. De gäller särskilt den infrastruktur som fungerar som en flaskhals för hela marknaden.

Staten har – i egenskap av såväl regulator som ägare av en dominerande aktör – en samlad och unik möjlighet att verka för att marknaden utvecklas i riktning mot ökad konkurrens och ett effektivt resursutnyttjande.

En rad verksamheter är naturliga monopol och av det skälet statligt ägda. De kan också vara statligt ägda bolag för att staten vill uppnå andra mål än rent företagsekonomiska, dvs. någon form av mål för särskilda samhällsintressen. Utredningen anser att en effektivare ägarstyrning av statligt ägda verk och bolag verksamt kommer att bidra till ökad ekonomisk effektivitet.

Förstärk ägarfunktionen i Regeringskansliet och öka rolltydligheten

Ökad konkurrens är inte det enda medlet att nå effektivare verksamhet inom utredningens områden. Om en liberalisering ska leda till både högre ekonomisk effektivitet och bättre uppnåelse av samhällsmålen bör ägarstyrningen stärkas. Nyckelfaktorer är effektivare utvärdering av uppsatta mål samt ett tydligare ansvarsutkrävande. Det förutsätter i sin tur rolltydlighet och transparens för en effektivare utvärdering av företagen.

Det finns, enligt vår bedömning, en uppenbar risk för otydlighet och oklara roller i regeringens ägarorganisation. Det finns i huvudsak tre starka invändningar mot den nuvarande organisationen.

- En mycket stark invändning är att både reglerande myndigheter och de bolag som blir föremål för reglering och/eller tillsyn ligger inom ett och samma departement. Det gäller mycket påtagligt för de branscher som är föremål för utredningens analys.
- En annan stark invändning är att departementet hanterar politikområden som många av de statliga bolagen är verksamma inom. Det gäller främst företag som har marknadsmässiga krav på avkastning och som verkar i en konkurrensutsatt miljö.
- En tredje invändning är att Näringsdepartementet även har ansvaret för konkurrensfrågor som ska hanteras parallellt med ägarfrågor i statliga företag.

Enligt vår bedömning pekar dessa invändningar på betydande roll- och intressekonflikter som kan försvaga ägarrollen och även minska trovärdigheten inom andra områden. Enligt utredningens bedömning bör det tillskapas en mer samlad ägarfunktion knuten till Regeringskansliet. Funktionen bör hållas åtskild från den reguljära linjeorganisationen i Regeringskansliet för att reducera uppenbara roll- och intressekonflikter.

Det finns flera tänkbara alternativ när gäller att förstärka ägarfunktionen. Till exempel kan man samla ägarfunktionen för samtliga statliga företag och affärsdrivande verk hos ett departement utan fackansvar för de områden som företagen/verken arbetar inom, eller så kan man inrätta ett särskilt departement för den statliga ägarstyrningen.

Vi har emellertid i stället övervägt inrättandet av ett eller flera statliga holdingbolag för att effektivisera ägarstyrningen. En nackdel med en sådan lösning är dock kontrollfunktionen: Vem vaktar väktaren?

Alla modeller har sina för- och nackdelar, och utredningen kan inte ta ställning till de alternativ som redovisats ovan. Vi lägger dock ett förslag om att ägarfunktionen i Regeringskansliet bör förstärkas och renodlas.

Utveckla målen för de statliga bolagen

Enligt utredningens bedömning leder nuvarande organisation av ägandet till flera problem. Den dubbla måluppsättningen – att både nå ekonomisk effektivitet och samhällsmål – orsakar ofta problem. Styrningsmodeller från privat kommersiell verksamhet kan inte enkelt överföras till statligt ägd verksamhet.

Ofta finns mål som inte utvärderas effektivt. Det kan gälla offentlig verksamhet, t.ex. SJ som har avkastningsmål som under långa perioder aldrig nås. Detta får sällan några konsekvenser för styrelse och ledning. Den nuvarande ekonomiska utvärderingen är inte fullt trovärdig eftersom det i praktiken inte ställs krav på att uppnå uppställda avkastningsmål. Samtidigt kan en företagsledning uppfatta implicita mål hos ägaren, eftersom statliga bolag hanterar verksamhet som arbetar i segment där både ekonomiska och politiska mål ska nås.

Statliga verksamheter har ofta en målfunktion som är skild från privat kommersiell verksamhet. Därför är det inte alla gånger lämpligt att ha mål om aktieägarvärde, vilket ägare av t.ex. börsföretag kan ha i sin målfunktion. Aktieägarvärde är ingen lämplig utgångspunkt när ägandet för företagen har andra syften än finansiella. Dessutom är flertalet av de statliga bolagen inte börsnoterade, varför det kan vara svårt att bedöma det egentliga värdet; det går dock att skapa sig en bild av värdet via företagsvärderingsmodeller.

Många av de statliga företagen/verken arbetar såväl inom legala och naturliga monopolområden som i konkurrens med andra företag. Några explicita mål för de olika verksamheterna sätts dock inte utan målen förefaller gälla företagens/verkens hela verksamhet. Detta kan leda till konkurrenssnedvridningar och en felaktig resursallokering. Styrningen, t.ex. avkastningskraven, bör, enligt utredningens mening, anpassas till att verksamheterna bedrivs under fundamentalt olika marknads- och konkurrensförhållanden.

Statliga företag har ofta gummiparagrafer vad gäller syftet med företaget. Vi föreslår tydliga och realistiska avkastningsmål som kompletteras med verksamhetsmål, t.ex. kundnöjdhet, tillgänglighet eller tidsanpassning. Dessa mål är icke finansiella och avspeglar vad ägaren önskar med verksamheten. I många fall saknas sådana mål eller är också är de otydliga. Om samhällsmålen för företagen klargörs och/eller tydliggörs nås en högre grad av transparens.

Vidare är det inte tillämpligt att använda sig av portföljteori vid förvaltning av statliga bolag. Företag som förvaltas som om de ingår i en portfölj förutsätter att huvudmannen inom överskådlig tid tänker sig att kunna sälja eller köpa företag från eller till portföljen. När huvudmannen i stället avser att behålla företagen under mycket lång tid, nästan med evig tidshorisont, är det inte fruktbart med en vanlig portföljteorisk ansats. Det är rimligt att regeringen talar om en bolagsgrupp i stället för att tänka i termer av portföljer, och utredningen har noterat ansatser till förändringar i denna riktning.

Öka transparensen

Det är viktigt att medborgare/ägare kan få information om mål och resultat i de statliga bolagen. Målen kan dock många gånger vara multipla, otydliga och ofullständiga. Flera av utredningens förslag, t.ex. vad gäller ägarfunktionen och utformningen av målen, rör ökad transparens.

Konkurrensfrågor

Staten har ansvaret för konkurrenspolitiken, men har, enligt utredningens bedömning, också ytterligare en viktig och mer direkt roll som ägare av de bolag/verk som äger den infrastruktur som fungerar som en flaskhals för hela marknaden. Utredningen har inte haft möjlighet att analysera behovet av ytterligare regler för de statliga bolagen. Vi vill däremot att konkurrensfrågor får en större tyngd i regeringens ägarpolicy.

Enligt utredningen bör också regeringen på ett mer stringent sätt analysera liberaliseringsprocessen. Bakgrunden är naturligtvis de statliga bolagens dominans på flertalet av de marknader som liberaliserats.

Regelutredningens förslag

- Förstärk ägarfunktionen i Regeringskansliet.
- Målen för de statliga bolagen bör göras mer synliga, tydliga och mätbara. Det bör ske en tydlig uppdelning och precisering av mål för monopolverksamhet och verksamhet som bedrivs under konkurrens.
- Målen för bolag med särskilda samhällsintressen bör utvecklas. Det gäller även uppföljningen av verksamheten.
- Sammanställ regeringens ägarpolicy i ett särskilt dokument.
- En generell konkurrensneutralitetspolicy bör införas i regeringens övergripande ägarpolicy för statliga företag och affärsdrivande verk.
- Regeringen bör varje år i en skrivelse till riksdagen redovisa liberaliseringsprocessen.

Konsumentskydd

Kunden i nätverksindustrier har en särskild relation till leverantören. Kunden har ofta svårt att byta nät. De är starkt beroende av elledningar, banvallar eller telefonnät. En av utredningens iakttagelser är den påtagliga ojämberdighet som råder i relationen mellan kunden och producenten i nätverksindustrierna. Det är ett argument för starka regelverk i kundens intressen men också för att i offentliga monopolföretags målfunktion bygga in kundmål som t.ex. tillgänglighet.

Det har i olika sammanhang redovisats att en konsekvens av hur liberaliseringarna genomförts på el- och telemarknaderna är att det givit upphov till vissa brister i konsumentskyddet. Med konsumenter avses i detta sammanhang fysiska personer som förvärvar eller på annat sätt tillägnar sig en vara, tjänst eller annan nytthet huvudsakligen för enskilt ändamål.

Det finns visserligen regler om konsumentskydd i både ellagen och lagen om elektroniska kommunikationer. Den rättsliga regleringen är i detta avseende mer utvecklad i lagen om elektroniska kommunikationer än vad den är i ellagen och rör bl.a. utformningen av avtalen och den information näringsidkaren måste ha tillhandahållit konsumenten inför avtalslutet. I ellagen ges däremot endast för vissa specifika och begränsade situationer ett förstärkt skydd för konsumenter.

I förhållande till vad som gäller enligt mer generell konsumenträttslig lagstiftning, såsom konsumentköplagen och konsumenttjänstlagen, har emellertid konsumenterna, särskilt på elmarknaden, en svagare ställning än vad som normalt är fallet när konsumenten ingår avtal med en näringsidkare om en vara, tjänst eller annan nytthet. Med hänsyn till att de tjänster och nyttheter som tillhandahålls på de här berörda marknaderna utgör s.k. allmännyttiga tjänster, bör snarast än högre krav kunna ställas på det rättsliga skyddet för konsumenterna i dessa sammanhang. Det saknas dessutom skäl till att inte låta den rättsliga skyddsnivån vara lika hög på båda dessa marknader.

De brister i konsumenträttsligt hänseende som påtalats, bl.a. av Konsumentverket, rör tre huvudområden där konsumenternas underlägsna ställning kan befaras bli utnyttjade på dessa marknader. Det gäller dels förhållandena vid avtalets ingående, där företagen kan utnyttja konsumenternas kunskapsunderläge, dels företagens bristande kundhantering, dels konsumenternas svårigheter att få till stånd ett tvistlösningsförfarande.

Regelutredningens förslag*Elmarknaden*

- I ellagen ska ställas krav på hur ett avtal mellan ett elbolag och en konsument ska vara utformat och den information om avtalsvillkoren som konsumenten ska ha tillgång till.
- Tillsynen på elmarknaden bör förstärkas, vilket bl.a. innebär att elleverantörernas verksamhet sätts under Nätmyndighetens kontroll.
- Nätbolagen bör vara skyldiga att i sitt val av anvisningsleverantör göra det på ett öppet, icke-diskriminerande och marknadsorienterat sätt.
- Konsumenterna bör ges möjlighet att deponera tvistigt belopp hos länsstyrelsen.
- En särskild kortare preskriptionsfrist bör införas vid schabloniserad beräkning av elförbrukningen.

Telemarknaden

- Konsumenterna bör ges möjlighet att deponera tvistigt belopp hos länsstyrelsen.

Gemensamt förslag för el- och telemarknaden

- En för el- och telemarknaderna gemensam statlig rådgivningsbyrå bör inrättas. Konsumenterna ska kunna vända sig till den med sina frågor och för råd om hur en tvist med ett telebolag eller elbolag ska lösas.

Erfarenheter från liberaliseringsprocessen

Enligt Regelutredningen är de viktigaste erfarenheterna som kan dras från liberaliseringen av de marknader som utredningen behandlat:

- Ha inte orimliga förväntningar på resultatet. Många faktorer påverkar utvecklingen av en marknad över tiden och vissa marknader har karaktäristika som gör att det är svårt att få dem att fungera väl.
- En liberalisering medför såväl kostnader som intäkter. Regelförändringar skapar transaktionskostnader, vilka måste ställas mot intäkterna av en liberalisering.
- En liberalisering påverkar fler delar av ekonomin än endast den som direkt påverkas av regelförändringen

- Det behövs tydliga mål för liberaliserade marknader. Medborgarna måste kunna utvärdera om politikens mål och de verktyg som används leder fram till de önskade resultaten.
- En liberalisering minskar inte nödvändigtvis regleringsbehovet. Som regel är det inte möjligt för konkurrens att uppstå utan någon form av reglering av marknaden. Detta gäller särskilt om någon del av marknaden är ett naturligt monopol.
- Det statliga ägandet kan inte ignoreras. Eftersom staten äger de största företagen i de sektorer som är föremål för denna utredning påverkar staten i sin reglering av de undersökta marknaderna i första hand den egna verksamheten.
- Underskatta inte behovet av konsumentstöd. Eftersom alla regelförändringar har fördelningseffekter kommer olika aktörer att ha ett intresse av att påverka regleringsprocessen. Det är som regel svårare för konsumentintressen än för producentintressen att mobilisera.
- En tidigare marknadsöppning får konsekvenser. Sverige har på de flesta av de liberaliserade marknaderna varit ett av de första länderna att öppna de undersökta marknaderna för konkurrens.
- Svårigheten att utvärdera. Det största problemet för Regelutredningen har varit bristen på information om utvecklingen på de liberaliserade marknaderna.

Summary

Terms of reference

Under the terms of reference the Commission has two main tasks. In the first place an overall analysis is to be made of the long-term effects on consumers, the business community, the labour market and the economy in different parts of Sweden of the regulatory reforms made in the telecoms, electricity, postal, domestic aviation, taxi and railway markets. The evaluation is to describe trends in competition, prices and quality as well as service to the public.

In the second place, measures are to be proposed that can increase the positive effects of implemented regulatory reforms. According to the terms of reference, increased competition has changed the conditions governing co-operation between the public and private sectors. An analysis is to be made of the possibility of promoting technical progress, research and development through new cooperation models. The various expected effects of the proposals are also to be reported.

Methodological problems

The Regulatory Reform Commission uses key indicators to assess the effects of liberalisation. The key indicators that the Regulatory Reform Commission uses are partly from statistics compiled on behalf of the Commission and partly from earlier studies. The Regulatory Reform Commission has found relatively few studies that evaluate the liberalisations that have taken place. In addition, the quality of parts of the data compiled on behalf of the Commission is sometimes deficient. The Regulatory Reform Commission would therefore like to indicate lack of material as the greatest methodological problem. A formal and quantitative general equilibrium analysis of the effects of liberalisation has not been possible.

Instead the Commission has mainly made qualitative assessments. It is therefore very important to point out that the Commission is aware of this weakness in our method.

What effects may liberalisation be expected to have?

In assessing the effects of liberalisation it is important to have a clearly specified premise.

A possible and often used premise is a market without competition. The companies are monopolists and can set any price they want. Since the companies are assumed to maximise profit they will set the price that maximises profit. This means that prices will be higher and production less than in a market where there is competition. Since production is not at the level of social efficiency a so-called dead weight loss will arise. The profits that a profit-maximising monopoly can achieve as a consequence of the lack of competition are called monopoly profits. These monopoly profits can be divided between the owners and the employees. It is also possible that the lack of competition will instead mean that the company becomes inefficient, so-called X inefficiency.

Exposure to competition should lead to:

- a fall in prices, since companies that compete try to attract customers by offering lower prices for equivalent products
- increased production when demand increases as a result of lower prices
- increased productivity if the protection from competition entailed ineffective production
- falling wages if the employees shared in any monopoly profits
- an increased number of people employed if output rises as a result of lower prices, but a reduced number of people employed if the exposure to competition entailed streamlining of previously inefficient operations
- reduced profits if the owners shared in any monopoly profits
- increased investments if output increases but reduced investments if too much was previously invested
- more companies.

In practice it should not be assumed that the effects of liberalisation will be as clear as the simplified analysis above implies. The Commission wishes to particularly stress that the existence of

economies of scale and different types of transaction costs is of great importance both to the effects of liberalisation and how it should best be carried out.

The Commission believes that different effects of the readjustments in different markets are to be expected, depending on the nature of the transaction cost. Additionally, effects of liberalisation will be different for buyers with a lot of information and low transaction costs than for buyers with little information and high transaction costs.

The liberalisations as a rule have changed the transaction costs for both consumers and companies and in many cases new transaction costs have arisen. Increased separation of the electricity market for example, has meant that consumers must meet more companies in order to consume a given product. In order to assess the effects of the liberalisations these increased transaction costs must be set against any positive effects for consumers and producers the liberalisations have brought.

Why do markets not function?

In practice, however, all markets do not function well; and what are usually described as market failures arise. These may lead to such things as lower output and higher prices.

In many cases market failures can be handled by means of various types of regulation. Regulation may, however, fail and entail costs or other less desirable effects.

In this context the effects of market power are of special interest. There are several different ways of handling market power. The best way is that entry into the market – or the mere threat of entering the market - will lead to the elimination of market power. Competition per se may in such a case be the force that disciplines the market.

In many markets such a mechanism may be expected to function well. However, several of the markets studied by the Commission – telecoms, electricity, postal and railway services – are mainly characterised by the fact that they are network industries with high entry costs. It appears to be less likely that the problems of market power would disappear entirely in such industries. It is true that liberalisation means that many decisions are left to the market

players, but even after liberalisation various measures are required to counteract the utilisation of market power.

Post liberalisation developments

In the table below a summary is given of the trends for a number of key indicators in the respective markets

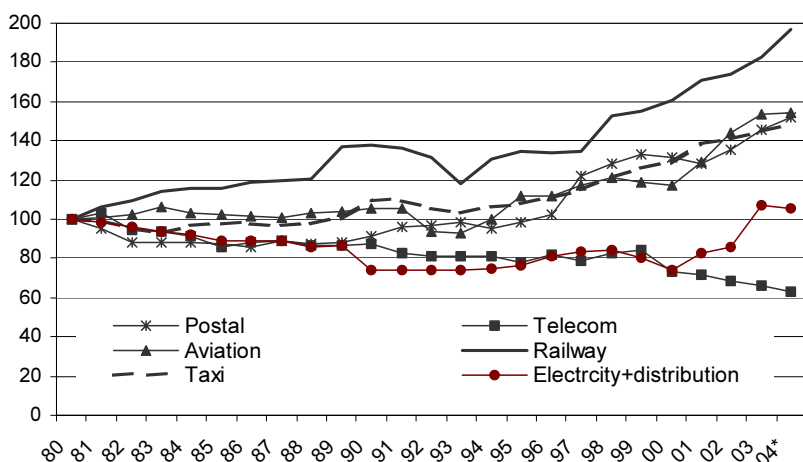
Table Summary of developments after liberalisation according to the Regulatory Reform Commission

	Postal services	Taxi	Railways	Aviation	Electricity	Telecoms
Prices compared with general price trend	Increased	Increased	Increased	Increased	Increased	Decreased
Produced volume	Decreased	?	Increased	Decreased	Unchanged	Increased
Profitability	Unchanged	Increased	Unchanged	Decreased	?	Unchanged
Employment	Decreased	Increased	Decreased	Decreased	Decreased	Decreased
Incomes in relation to trade and industry in general	Decreased	Decreased	Decreased	Decreased	Increased	Increased
Productivity	Increased	?	Increased	Increased	?	Increased
Market concentration	Decreased	Decreased	Decreased	Decreased	Decreased	Decreased
Accessibility	?	Increased	Increased	?	?	Increased

The figure below presents the price trend in relation to the CPI for the years 1980-2004. In order to give comparability over time and between industries the effect of taxes has been excluded. If the prices in an industry excluding taxes had increased at the same rate as the average prices excluding taxes the index would have been 100. Of the industries examined, taking into account the entire period surveyed, only telecoms had a lower trend of price increases than the total net price index (NPI, which is CPI excluding taxes and subsidies). Consumer prices in the electricity sector decreased in relation to the NPI in the 1980s and 1990s, but in the period from 2000 to 2003 increased at a considerably faster rate. The railway, aviation, postal and taxi sectors have seen faster price increases than the NPI for the entire period. For the three latter sectors consumer prices increased in relation to the CPI only from the beginning of the 1990s. It is important to point out that the CPI measures a varying percentage of total consumption in the different markets.

Graph Price trend relative to the CPI, excluding tax

Index 1980=100



*January-October

Sources: Statistics Sweden and own calculations.

Since the CPI only measures the price trend for a part of the market it must be supplemented by other price measurements to enable an assessment to be made of the total price trend. According to the Federation of County Councils the average price for health-care related travel by taxi rose by about 30 percent between 1993 and 2003. The National Post and Telecom Agency, PTS, reckons that the price level for pre-sorted bulk mail fell by about 30 percent between the beginning of the 1990s and the beginning of the 2000s. According to Statistics Sweden's analysis of list prices for business tickets by domestic aviation, these increased by 18 percent between 1996 and 2003. Electricity prices for industry increased by 37 percent between 1996 and 2004 according to the Swedish Energy Agency.

The productivity trend shows how much more is produced without changing the intermediate consumption. The most relevant measurement is total productivity, i.e. when consideration is given to the input of both labour and capital. There are, however, relatively few studies for the markets in question where any attempt has been made to measure total productivity.

According to Falkenhall and Kolmodin (2004) Posten AB's labour productivity in letter production increased by about 30 percent between 1993 and 2000. According to SIKKA, the Swedish In-

stitute for Transport and Communications Analysis, the number of train kilometres produced per employee increased substantially in the railway sector in the 1990s. The increase in productivity, measured as the number of paid ton-kilometres per employee, has also been considerable for aviation.

Veiderpass (2004a and b) in two studies has examined productivity in the electricity supply industry before and after liberalisation. The studies show that there are distinct differences in productivity before and after liberalisation. In the period 1970-1995 total productivity fell on average by 16.9 percent, while in the period after the electricity market reform there was a productivity increase equivalent to 19 percent.

The Regulatory Reform Commission has compiled data from Statistics Sweden's business database on trends in the number of companies on each respective market. It is important to point out that we do not look at the growth in numbers of companies in neighbouring industries that may also have been affected. As shown in the table below, the number of companies, according to this source, has increased in all sectors apart from the aviation sector.

Table Number of companies in the respective sectors in 1987 and 2002 and percentage change

	<i>1987</i>	<i>2002</i>	<i>Percentage change</i>
Electricity	238	338	+42
Aviation	129	127	-2
Railways	10	26	+160
Postal	4	163	+3975
Telecoms	22	293	+1232

Source: Analysis of Statistics Sweden's statistics by the Swedish Institute for Growth Policy Studies, ITPS.

An indicator of the degree of competition in a market is the distribution of market share. In all the markets studied the three largest companies have a very high total market share. The predominant company in the industries examined has, with the exception of mobile telecom, a considerably higher market share than the next largest company. Apart from in the aviation market, however, the market share of the largest company decreased between the middle

of the 1990s and the beginning of the 2000s, but it is important to point out that many airlines entered the market after 2001.

The effects of liberalisation.

The Regulatory Reform Commission has decided to mainly base its evaluation on social efficiency. It is, however, difficult to assess social efficiency. The Regulatory Reform Commission started from previous evaluations and supplemented them with indicators of social efficiency. The assessments are thus made more in the form of discussions around a number of important variables. The six industries we have been instructed to investigate are described below.

The electricity market

The electricity market reform meant that the vertically integrated elements of electricity generation, electricity trading and distribution were to a certain extent separated. Electricity generation and electricity trading were exposed to competition, while distribution remained a monopoly.

The company concentration decreased after liberalisation in that the local/regional monopolies in generation and sale of electricity were removed and the Nordic market was opened. After liberalisation the ownership structure, however, has become increasingly concentrated. The number of producers, network companies and companies trading in electricity have become fewer, mainly because the larger groups have bought up small and medium-sized companies. This trend was already taking shape before the reform and is not a direct consequence of liberalisation.

The price of electricity excluding tax for the final customers has risen in relation to the net price index. Since it has not been possible to separate the effect of liberalisation on electricity prices, above all from the hydrological effects, the Regulatory Reform Commission cannot assess whether electricity prices are higher or lower than would have been the case if the electricity market reform had not been implemented.

There are advantages and disadvantages of the present structure of the electricity market. The advantages are that the market has been opened to competition and that supervision of the monopoly

has been strengthened, which are essential conditions for the market to be able to generate prices that distribute generation resources and electricity use as effectively as possible. The disadvantages are that the separation of the various components of the business has increased transaction costs for both customers and producers.

The Regulatory Reform Commission believes that the electricity market has not yet achieved its ultimate form but that the reforms carried out have contributed to a positive development. The Commission believes that it is neither possible nor desirable to return to the former market structure.

The Commission does not have sufficient reference data to be able to assess whether the present market structure is sufficiently satisfactory or whether the advantages of a further vertical separation outweigh the disadvantages. A first step towards strengthened competition is to tighten up the regulation of the network companies and above all the supervision of regional network companies. If this measure is not sufficient, the network companies should be fully separated from the operations that are exposed to competition.

Regardless of how the future electricity market is constructed, the Regulatory Reform Commission believes that it is probable that electricity prices will rise in the long term. The Nordic countries have the lowest electricity prices and integration with more countries will thus imply increased electricity prices.

The Regulatory Reform Commission believes that the government has a central role in strengthening the position of consumers in the markets in which they have an unequal relation with the producers. This is true of the electricity market and the Commission therefore makes proposals that strengthen the position of household customers when entering into agreements, when there is a time lag in settling electricity bills and when there is an electricity supply failure. These proposals are presented in the section on consumer protection later in the summary.

The Energy Agency is to supervise all networks but in practice has mainly supervised the local networks and to a very small extent (if at all) supervised the transmission and grid tariffs. The Regulatory Reform Commission considers it very important that all networks are supervised. Later in the summary we submit a proposal that the independence of the part of the Energy Agency that regu-

lates distribution should be strengthened and that it should be transformed into an independent authority.

In the opinion of the Commission more transmission capacity is needed between Sweden and other countries in order to create a more efficient electricity market. This is needed both to increase competition and to reduce the need for reserve capacity. But there are objections to this solution. We would like to point out that the Regulatory Reform Commission has not had access to estimates that show how socially efficient an expansion would be.

Regardless of whether more transmission capacity is built or not, the need to monitor concentration at the power generation level remains. Increased monitoring of developments by the competition authorities is therefore needed, as well as clearer requirements as regards mergers and acquisitions of companies.

Despite the fact that the intention was to integrate the Nordic electricity generation markets, no Nordic supervisory institutions have yet been created. Co-operation between the Nordic supervisory authorities is limited. Increased co-operation between the Nordic supervisory authorities and harmonisation of the regulatory framework would strengthen the monitoring of competition in the electricity market.

Domestic aviation

The international aviation market is at present undergoing rapid transformation. This of course is also having an effect on the Swedish domestic aviation market. The old flag-carriers are experiencing major economic problems while so-called low price companies are taking an increasing share of the market. Since the market is undergoing rapid transformation it is difficult to draw conclusions as to the effects of liberalisation, even though it has probably played a decisive role in many of the processes now taking place.

Liberalisation of the aviation market meant that obstacles to entry into the Swedish domestic aviation market decreased. Even though at first companies entered the market, SAS was able after a couple of years to strengthen its position in the domestic market instead. In recent years, however, competition has again increased.

It is difficult to describe the price trend in the aviation market after liberalisation. It is not given that competition entails lower prices, since companies can choose to compete on quality rather

than price. In Sweden, however, most companies that have tried to enter the domestic aviation market have competed on price rather than quality, with one important exception, Malmö Aviation. Few companies have been able to survive, however, and their price level may thus only be regarded as sustainable in the short term.

When the aviation market was liberalised SAS held a dominant position and this made it necessary to enable entry on equal terms in order to create competition. Since SAS was partly state-owned this made heavy demands on the regulatory framework and supervision of the market. Government monitoring of the market is needed by the Swedish Civil Aviation Authority and the Swedish Competition Authority and the available rules must be used to prevent abuse of a dominant position.

Railways

The Regulatory Reform Commission considers that the separation of the formerly undifferentiated Swedish State Railways, SJ, into the National Rail Administration, which maintains the railway network, and carriers, who operate the traffic, has had a positive effect on developments in the railway sector. The Commission considers that the productivity improvement that has taken place to a certain extent can be attributed to the division and the increased clarity of roles that ensued from it.

The reform of the railway market was carried out in stages and the market is today only partly liberalised. Market entry for goods traffic is in principle free, but for passenger traffic, SJ has the sole right to business that the company considers can be run at a profit. Other passenger traffic is procured by the National Public Transport Agency (interregional traffic) and the regional transport authorities (regional and local traffic).

The existence of competition in the tendering procedure for traffic business has also had a positive effect on the railway market. The available information indicates lower costs for the contracting entities and that the additional players in the market have contributed to developing traffic and making it more effective.

The prices of railway journeys have increased considerably faster than the general price trend. It should be noted that the price measurement includes both business procured through a competitive tendering procedure and business carried on by SJ under exclu-

sive rights. Large parts of the price measurement therefore refer to business that is not exposed to competition.

The price increases may to a certain extent be explained by the fact that high-speed train traffic using the X2000 was introduced during the period. The X2000 is a new product with shorter travelling time, which is partly aimed at new customer categories. On certain routes there is competition with the airlines and the pricing has been affected by this. Price differentiation on the total range of railway services has also increased.

For regional traffic the price increase may to some extent be attributed to the fact that the regional transport authorities' subsidies have decreased. As a consequence of strained finances some regional transport authorities in recent years have decided to raise ticket prices and reduce the degree of subsidy in the business procured.

A general problem in the sector is the very weak profitability for the operators. This applies both to the dominant companies and the new players in the market. Weak profitability, which is also found in the rest of Europe, according to the Commission, is a very important experience of the period after liberalisation. It is true that weak profitability already existed before liberalisation, but the new allocation of roles in the sector and the way of steering the state operators is based on an assumption that the earnings capacity of the operators is on a level with other players in the transport market.

The reform process in the railway sector has been carried out in stages and over a relatively long period of time.

The gradual implementation of liberalisation has been a disadvantage as regards the availability of so-called common functions in the sector. SJ for example, retained ownership and control over stations and terminals for a long time, despite the fact that the market had been opened to new players. Similarly, the decisions on allocation of capacity and the operative traffic routing remained for a time under SJ. This was probably unfair to or deterred new players in the market. Certain maintenance and service functions also remained with the dominant players, which led to deficient competition in the market for services in the sector.

The Regulatory Reform Commission has made a number of observations in the railway sector in the course of its work which we believe should be given attention in framing future railway policy.

- SJ's exclusive right to profitable passenger traffic should be defined more precisely and linked to certain conditions regarding scope and content of the traffic.
- Decisions on infrastructure investments should be more clearly linked to macroeconomic benefit.
- Economic incentives should to a greater extent be included in the agreements between the National Rail Administration and the operators.

Postal services

In the postal market the substitute competition from other forms of communication has increased in the period after liberalisation. This makes it difficult to differentiate between the effects of liberalisation and the effects of technological development.

The Regulatory Reform Commission believes that the existence of competition has had a positive effect on the letter market. Since CityMail is the only significant competitor to Posten AB on the letter market CityMail's market entry has thus been of major importance to the development of competition. Since the regulatory framework was not clear before liberalisation, liberalisation has probably played a decisive role in allowing CityMail to establish itself in the letter market.

The Regulatory Reform Commission believes that the rebalancing of the price structure that has taken place has meant increased efficiency, since prices have become fairer, but that the price differences between the parts of the letter market exposed to competition and those not exposed to competition are remarkably large.

The Regulatory Reform Commission is of the opinion that increased competition has put pressure on Posten AB to improve the efficiency of its operations. The number of letters forwarded per employee in Posten AB increased substantially between 1993 and 2000 and this increase can be mainly attributed to the liberalisation of the postal market and the conversion of the Post Office into an independent company. Posten AB now processes about the same number of items of mail with considerably fewer employees, which indicates that the previous number of employees was high in relation to the workload.

After the liberalisation of the letter market many new companies entered the market, at the peak there were over 100 companies li-

censed to carry on postal business activities. However, only one company has succeeded in establishing a relatively large-scale operation. Since there are no legal obstacles to entry into the part of the market where Posten is at present the only company, using another definition the letter market can be said to be entirely exposed to competition. The same applies if substitute competition is taken into consideration.

The Regulatory Reform Commission considers that the need for sector-specific legislation was underestimated at the time of liberalisation. The fact that the old regulatory code was abolished before a new one was ready may be criticised, but under the circumstances prevailing it seems to have been necessary. The fact that the 1994 Postal Services Act contained no provisions governing access to postal infrastructure proved subsequently to be a misjudgement of the possibilities of achieving functioning competition without sector-specific rules for the postal market.

The government could have more actively ensured that Posten AB set a good example as regards not abusing the company's dominant position in the market.

The Commission submits the following proposal as regards the postal market.

- Separate Svensk Kassaservice from Posten.
- Give PTS (the National Post and Telecom Agency) the right to terminate unutilised licenses for carrying on postal business activities.
- Posten's price ceiling should be retained but reformed.
- An investigation should be made as to whether it would imply a financial burden for Posten to supply universal services, how great this burden would in that case be and how it should be financed.
- Adjust the quality requirements imposed on Posten to a level closer to the actual level.
- PTS should be given a competition promoting role in the postal market.
- Introduce provisions in the Postal Services Act concerning forwarding.
- PTS should publish an annual report as to whether Posten's prices for universal services are cost-based.
- PTS should draw up a method in collaboration with Statistics Sweden to follow the price trend for the entire letter market.

Taxi services

The Regulatory Reform Commission considers that the more substantial increase in prices for taxi journeys compared with the NPI can mainly be explained by the fact that the costs of production of taxi services has increased more than the general price trend. Since 1993, however, prices have increased in total more than production costs (measured as a taxi index).

The Regulatory Reform Commission believes that the reason for the increased prices over and above the cost increases is mainly that the product has changed. Many taxi customers attach a high value to the waiting time and reduced waiting times therefore provided scope for higher prices. Reduced waiting time requires more cars and thus fewer journeys per car, which must be compensated by higher prices.

The prices of private individuals' taxi journeys have increased at a faster rate compared with the county councils' taxi journeys. This can probably be explained by the fact that private individuals' taxi journeys were previously subsidised. Before liberalisation even those who procured large volumes had to pay the same price per journey as private individuals who made few journeys. If the costs of producing state-financed and private journeys respectively are different, differentiated prices will imply increased efficiency.

The previous regulation seems to have kept wages at a level that did not reflect labour supply and demand in the taxi market. Liberalisation therefore meant reduced incomes for those employed in the taxi sector. Wages have also been forced down by increased problems of illegal activities in the taxi business. This pressure does not, however, entail an adjustment to the correct wage level.

It is obvious that the regulators underestimated and misjudged the transition problems and inconvenience that liberalisation would involve, in particular as regards the customer's position in relation to the producers and the lack of competition on equal terms. The Regulatory Reform Commission considers that the decision-makers' actions to rectify the problems arising after liberalisation were far too passive and long drawn-out.

There is no authority that has the overall responsibility for following developments in the taxi market. This has meant that knowledge of market conditions and development of competition in the taxi market is deficient. The Regulatory Reform Commission believes that in a recently liberalised market there must be an

authority that has the main responsibility for following market developments. The taxi market is a clear example of this need.

The Commission submits the following proposal as regards the taxi market.

- In order to enhance competition there is a need for better order in the taxi market as regards reporting of incomes.

The telecommunications market

The telecoms market has successively developed from an unregulated monopoly to the present legally regulated market which is increasingly exposed to competition. The increased competition is explained to a large extent by the transition from a business controlled by the government through Swedish Telecom to a market where state companies are subject to the same regulatory code as all other market players.

Developments in the past twenty years are, however, to a great extent also a result of technical progress and increasing internationalisation of the market. Successive rule changes have therefore often been a reaction to the fact that such changes in the business environment brought about a change in conditions and new opportunities in the market.

It is not really possible to separate the effects of technical progress from the effects of liberalisation. The Regulatory Reform Commission believes, however, that the regulatory system contributed to the emergence of competition and that it thus had positive effects on the telecoms market.

By means of the Telecommunications Act, which imposed stricter requirements on dominant players, the market has gradually been opened to new players through such things as toughening up the right of access to others' telecommunications networks. The steering of the telecoms market towards liberalisation and increased competition has taken place mainly through successive government regulation of the players' behaviour. In that the regulatory code imposed more stringent requirements on dominant players than on others, small and newly established players have been able to assert themselves and survive to greater strength. Between 1990 and 2002 the number of companies on the market increased from 49 to 293.

As regards prices, there is for example a lot to indicate that changes in the rules had an effect. Firstly through a tightening up of the Telecommunications Act in 1997 PTS (the National Post and Telecom Agency) was able to actively intervene and determine interconnection conditions for fixed telephony, above all as regards interconnection rates, which meant that more interconnection contracts could be made and that the interconnection rates fell considerably.

The measure that in addition probably had the greatest significance for opening up competition in the market for fixed telephony is the so-called pre-selection reform, completed in 2002.

The increased competition meant that Telia could not continue to cross-subsidise in fixed telephony, for example between local calls and long-distance calls. The rebalancing of the price structure that took place brought increased effectiveness because prices became fairer. This should also have led to better adaptation and development of the service offering.

On the mobile market the changed rules were not as successful. The consumer prices in Sweden are relatively high in comparison with the other Nordic countries and are at about the OECD average.

In the telecoms area there are now more networks in addition to Telia's nationwide fixed network. In particular the mobile networks that have come into existence have taken a growing and now considerable share of the telecoms market. Even if a large proportion of telecommunications requires the use of Telia's fixed network, there is competition not only between service-providing operators, but also between infrastructure alternatives.

But access to the access network also gives Telia advantages in other and new parts of the market. Telia still has a unique position in the market because the company is alone in having a fixed access network that reaches all permanent dwellings and business establishments in the country.

There is all reason to assume that liberalisation has contributed to the substantial increase in productivity in the telecoms sector. Above all the increased competition should have put pressure on Telia to improve the efficiency of its operations. It is, however, difficult to determine what are the effects of technical development and what are the effects of liberalisation.

A clear lesson from the development of the Swedish telecoms market is that in a network industry more advanced institutional

support may be required than in other industries in order for competition to really function. It seems, however, as though the legislator imagined when the Telecommunications Act came into existence that on this market it would be sufficient to rely on the regulatory codes in the form of contractual, company and competition law that make up the general basis of trade and competition. Subsequently this proved to be wrong, especially in two respects – *protection against monopoly pricing* and *rules for interconnection*.

Consideration was also given to separating responsibility for the copper access network from other telephony in a separate company or authority in a similar way as applied at the same time to the railway and electricity industries.

One assessment is that such a separation would have made the emergence of competition easier, particularly for fixed telephony in 1993–1997, and perhaps would also have had some impact on developments as regards broadband/ADSL. In both cases the competing companies encountered a "price squeeze" in which Telia squeezed the margins between the price of semi-finished products (access to the access network and/or ADSL) and the price to consumers.

The arguments for vertical separation of Telia Sonera AB still remain. At the same time the conditions for such a separation have been made more difficult by the company having been listed on the stock exchange. It is not possible to assess the costs and consequences of such a separation.

The relatively slow rate at which certain reforms have been implemented could be criticised.

Ambitions for a high degree of accessibility in connection with the allocation of frequency licences also risk limiting the market.

The Commission submits the following proposal as regards the telecommunications market.

- The government should set up an inquiry to investigate and make proposals for measures that can improve efficiency of procedure and reduce the time taken for a PTS decision to gain legal force after appeal.
- PTS should be instructed to develop price monitoring of the telecoms market.
- The government should appoint a special committee of inquiry to submit proposals on how Sweden is to achieve an economically more effective spectrum use through a system with more market-controlled spectrum allocation.

Regulation and regulatory authorities

The so-called Chicago school was critical at an early stage to the assumption that it was possible to achieve effective regulation. Stigler (1971) pointed out the following: “The central tasks of the theory of economic regulation are to explain who will receive the benefits or burdens of regulation, what form regulation will take and the effect of regulation upon the allocation of resources”.

The starting point was empirical studies that showed that a regulated industry was not more efficient than an unregulated industry and that the prices were not lower.

There is a choice between the so-called Chicago school, which leaves markets to fend for themselves without the supervision of regulatory institutions, and a more regulation-friendly school.

The extremities in this context can be described as on the one hand the state only guaranteeing basic ownership rights and legal security, and on the other the state taking on the entire responsibility for building and running infrastructures.

The Regulatory Reform Commission considers that strong institutions will always be required in relation to markets for infrastructure services. We believe, however, that there are good reasons for the government to consider the Chicago school’s objections to the possibility of effectively regulating network markets. This applies above all to the conditions governing regulatory authorities.

The regulatory institutions have not developed at the same rate as markets have been liberalised and the role of the state has decreased. Experience from the financial markets shows that the significance of powerful regulatory bodies for creating sound markets has been underestimated. Liberalisation is still in its infancy, and its

success will depend on the degree of autonomy and power of the institutions that develop. If the regulators are strengthened there is less chance for special interests to influence them. Special interests, however, vary in strength and effectiveness and a market can be vulnerable if the special interests do not balance out each other. Rules are also needed to achieve equality between buyers and sellers.

Regulation in Sweden is, in the opinion of the Commission, relatively weak. One reason for this may be our weak tradition for this type of regulation, for example in comparison with the USA. Another reason is the organisation of the authorities and the tasks they have been allocated by the Riksdag (Swedish parliament) and the government. Several of the regulation authorities are small. The duties of the authorities vary considerably. There are relatively large variations between how the various markets are regulated. None of the authorities seem to be a pure government agency, their tasks vary considerably.

Authorities must be independent

In the opinion of the Commission strong, separate and independent regulatory authorities are often a condition for successful liberalisation. By independent is not meant independent of political decisions. We mean that independence involves applying statutes and regulations objectively and impartially. The authority should be fully responsible for decisions and measures within the framework of its given mandate. The Riksdag and the government should also continue to regulate operations through statutes and regulations in the sense of clarifying which decisions the authorities may make (of course not how the authorities should decide on individual issues).

Strengthen the independence of the heads of the authorities

Those who head the government authorities are at present subject to the same conditions as other directors general. In the opinion of the Commission there is reason to discuss strengthened job security for certain heads of regulatory authorities. The reason for this is that the authorities that the Commission is analysing in many

cases have a significant responsibility for standard-setting. Their decisions affect millions of consumers, major asset values and in certain cases considerable future investments. They may also have credibility problems, since in most of the industries there are very large and strong state interests. In the areas being examined by the Commission it is also true that the latter interests and authorities are responsible to the same ministry.

A regulator in theory must be all-knowing, benevolent and able to be bound in advance to a code of practice. In practice such a form of regulator is less probable. A strong head of an authority may, however, as shown above, affect many different interests. In order to facilitate effective decision-making and future career paths it is therefore necessary to improve security of employment. Such strengthened security of employment must also be linked to clear accountability procedures. The premise is, however, that it is the government that appoints the heads of the authorities.

Strengthen the clarity of roles

There is a risk that the organisation of government regulatory authorities will lead to credibility problems. The authorities that the Commission is analysing are all under the Ministry of Industry, Employment and Communication. At the same time the ministry has owner responsibility for a number of dominant players in the markets being examined by this Commission. Thus the government is both regulator and owner of companies with a decisive influence over the infrastructure that is of significance for competition in the markets. In addition, the administration of the regulatory authorities takes place in an environment that handles sectoral policy and competition issues. One way of isolating the regulatory function may be to gather the regulatory authorities under one ministry without specialised responsibility for the areas in which the companies/utilities operate.

Increase transparency

In the opinion of the Commission transparency needs to be increased. Increased transparency is also a further way to strengthen the regulatory authorities and increase independence. Above all in

the sense that discussions concerning regulatory risks and taking over regulatory controls can be analysed in a more independent way. There may also be a tendency towards irreversible regulatory control. The authorities are constantly seeking new tasks to justify their activities. One way of influencing the above-mentioned problems is to expose the regulatory authorities to systematic and recurring evaluation.

Other comments

There are also other deficiencies in regulation and supervision. Certain of the markets being examined by the Commission are not subject to supervision or regulation despite the existence of monopolistic enterprises.

In comparison with sector-specific regulators, competition authorities, by virtue of their collective knowledge, experience and institutional culture, seem to be better suited to handle questions concerning protection of fair competition. For the same reason sector-specific regulators seem better suited than competition authorities to handle economic regulation. Such regulation is by its nature continuous rather than periodical and is based to a large extent on sector-specific knowledge. This is not, however, as obvious when it comes to regulation of entry.

The Regulatory Reform Commission believes that it is not just interest groups outside the political system who may have an interest in a certain type of regulation; consideration must also be given to the structure and function of the political system. There is a political economy that determines how liberalised markets will be regulated. There are interests that influence both the liberalisation process and the relation between the regulators and the regulated companies.

The Commission submits the following proposal as regards regulation and regulatory authorities.

- The independence of the part of the energy agency that regulates distribution should be strengthened and it should be transformed into an independent authority.
- The new authority should be financed by direct charges. The government should consider whether such a form of financing should also include the newly formed Swedish Rail Agency.
- Heads of government authorities that mainly handle regulatory and supervisory issues should have stronger independence and augmented security of employment. The Commission's proposal applies to the heads of the Swedish Rail Agency, the Swedish Competition Authority, the Swedish Civil Aviation Authority, the National Post and Telecom Agency and a possible independent part of the energy agency.
- The National Post and Telecom Agency, the Swedish Rail Agency, the Swedish Civil Aviation Authority and a possible independent part of the energy agency should be placed under the Ministry of Justice.
- The regulatory authorities should be subject to systematic and recurring evaluation.
- A committee should be instructed to review the regulatory and supervisory authorities in the six industries being examined in this report.
- The Swedish Competition Authority should be annually commissioned to analyse SJ AB, the National Rail Administration and Svenska Kraftnät (national grid) since the extent of supervision of these is relatively small.
- The Swedish Competition Authority should be annually commissioned to report on the function of regulatory control within the taxi industry and to analyse the competition situation in the industry.

The state's corporate governance

The state is Sweden's largest company owner. Most of these companies operate in markets where the state-owned company holds a dominant market position. In most of the industries examined in this report state-owned companies also have a decisive influence over the infrastructure that is of significance for competition in the markets. This applies particularly to the infrastructure that acts as a bottleneck for the entire market.

The state – in its capacity of both regulator and owner of the dominant player – has an integrated and unique possibility to work towards a market development with increased competition and effective utilisation of resources.

A number of operations are natural monopolies and for that reason are state-owned. They may also be state-owned because the government wishes to achieve objectives that are not purely commercial, for example to promote a particular public interest. The Commission considers that more effective corporate governance in state-owned utilities and enterprises will contribute actively to increased economic efficiency.

Strengthen the ownership function in the Government Offices and increase clarity of roles

Increased competition is not the only means to achieve more effective operations in the areas covered by this report. If liberalisation is to lead to both higher economic efficiency and better achievement of social goals, corporate governance should be strengthened. Key factors are more effective evaluation of targets set and clearer accountability procedures. This assumes in turn clarity of roles and transparency for a more effective evaluation of the companies.

In our opinion, there is an evident risk of uncertainty and ill-defined roles in the government's ownership organisation. In effect there are three strong objections to the present organisation.

- A very strong objection is that both the regulatory authorities and the companies subject to regulation and/or supervision are within one and the same ministry. This is very pronounced for the industries analysed in the report.
- Another strong objection is that the ministry handles policy areas in which many of the government owned companies operate. This applies mainly to companies that are subject to commercial profitability requirements and that operate in an environment exposed to competition.
- A third objection is that the Ministry of Industry, Employment and Communication is also responsible for competition issues that are to be handled in parallel with ownership issues in state-owned companies.

In our opinion these objections indicate considerable conflicts of role and interest that may weaken the owner role and also reduce credibility in other areas. In the assessment of the Commission a more integrated ownership function should be created, which is associated with the Swedish Government Offices. The function should be kept separate from the regular organisation in the Government Offices to reduce obvious conflicts of role and interest.

There are several conceivable alternatives as regards strengthening the ownership function. For example the ownership function could be integrated for all state companies and public utilities in a ministry without specialised responsibility for the areas in which the companies/utilities operate, or else a special ministry could be set up for state corporate governance.

However, we have instead considered the establishment of one or more state holding companies in order to make corporate governance more effective. A disadvantage of such a solution is, however, the control function: Who will watch the watchman?

All models have their advantages and disadvantages, and the Commission cannot make any decision as to the alternatives presented above. We submit a proposal, however, that the ownership function in the Government Offices should be strengthened and isolated.

Develop the goals of state-owned companies

In the assessment of the Commission the present ownership organisation leads to several problems. The dual targets – achieving economic efficiency and social goals – often cause problems. Control models for state-owned operations cannot be simply transferred from private commercial business operations.

There are often goals that are not effectively evaluated. This may apply to public enterprise, such as SJ whose profitability targets have not been achieved for long periods. This seldom entails any consequences for the board of directors and management. The present economic evaluation is not fully credible, since in practice no requirements are imposed to achieve the profitability targets set. At the same time a company's management may understand implicit goals on the part of the owner, since state-owned companies handle operations that work in segments where both economic and political goals are to be achieved.

State enterprises often have an objective function that is different from private commercial operations. For that reason it is not always appropriate to have goals concerning shareholder value, which owners of companies listed on the stock exchange, for example, may have in their objective function. Shareholder value is not an appropriate premise when the purpose of owning the companies is other than financial. In addition, most of the state-owned companies are not listed on the stock exchange, and therefore it may be difficult to assess their real value. It is, however, possible to get an idea of the value via company valuation models.

Many of the state-owned companies/utilities operate within both legal and natural monopoly areas, as well as in competition with other companies. However, no explicit goals for the various operations are set, but the goals seem to apply to the company's/utility's entire operation. This may lead to distortion of competition and faulty allocation of resources. The governance policy, for example the required return, in the opinion of the Commission, should be adapted to the fact that the operations are carried on under fundamentally different market and competition conditions.

State-owned companies often have ambiguous clauses as regards the purpose of the company. We propose clear and realistic profitability targets that are supplemented by operational objectives such as customer satisfaction, availability or timeliness. These goals are not financial and reflect what the owner wishes to achieve with the operations. In many cases there are no such goals or else they are unclear. If the social goals of the companies are established and/or clarified a higher degree of transparency will be achieved.

Further, it is not appropriate to use portfolio theory when managing state-owned companies. Companies that are managed as though they are part of a portfolio assume that the principals are considering selling or buying companies from or to the portfolio in the foreseeable future. When the principal instead intends to retain the companies for a very long time, almost in perpetuity, it is not fruitful to have an ordinary portfolio theory approach. It is reasonable for the government to speak of a company group instead of thinking in terms of portfolios, and the Commission has noticed impulses towards changes in this direction.

Increase transparency

It is important that citizens/owners can obtain information as to goals and results in the state-owned companies. The goals may often be multiple, unclear and incomplete. Several of the Commission's proposals, such as the ownership function and goal formulation, concern increased transparency.

Competition issues

The government is responsible for competition policy, but in the opinion of the Commission it also has a further important and more direct role as owner of the companies/utilities that own the infrastructure that functions as a bottleneck for the entire market. The Commission has not had the opportunity to analyse the need for further rules for the state-owned companies. We would like to see, however, that competition issues are given greater weight in the government's ownership policy and that the requirements concerning the companies' information on this issue are increased.

According to the Commission, the government should also analyse the liberalisation process more stringently. The background is of course the dominance of the state-owned companies in most of the markets that have been liberalised.

The Commission submits the following proposals as regards state corporate governance.

- Strengthen the ownership function in the Government Offices.
- The goals of state-owned companies should be made more visible, clear and measurable. There should be a clear breakdown and specification of goals for monopoly operations and operations carried on in competition with others.
- The goals for companies with special public interests should be developed. This also applies to following up the operations.
- Combine the government's ownership policy in a special document.
- A general competition neutrality policy should be introduced in the government's overall ownership policy for state-owned companies and public utilities.
- The government should report on the liberalisation process every year in a communication to the Riksdag.

Consumer protection

The customer in network industries has a special relation to the supplier. It is often difficult for the customer to change networks. They are strongly dependent on electrical cables, railway tracks or telephony networks. One of the Commission's observations is the pronounced inequality that prevails in the relationship between customer and producer in the network industries. This is an argument for strong regulatory codes in the interest of the customer but also so that public monopolies can incorporate customer goals such as availability into their goal functions.

In various contexts it has been reported that one consequence of how liberalisation has been carried out in the electricity and telecoms markets is that it has given rise to certain deficiencies in consumer protection. By consumers is meant in this context private individuals who acquire or otherwise secure a product, service or other utility mainly for private purposes.

It is true that there are rules for consumer protection in both the Electricity Act and the Act on Electronic Communications. The legal regulation is in this respect more developed in the Act on Electronic Communications than it is in the Electricity Act and concerns the formulation of agreements and the information the business operator must have supplied to the consumer before entering into the agreement. The Electricity Act on the other hand only gives augmented protection to consumers in certain specific and limited situations.

In relation to the provisions of more general consumer legislation such as the Consumer Sales Act and the Consumer Services Act, however, consumers, particularly in the electricity market, have a weaker position than is normally the case when a consumer enters into an agreement with a business operator for a product, service or other utility. Considering that the services and utilities supplied in the markets concerned here constitute so-called public utility services, it should be possible to impose even higher requirements as regards the legal protection of consumers in these contexts. Moreover, there is no reason for not allowing the level of legal protection to be equally high on both these markets.

The deficiencies as regards consumer protection legislation that the Swedish Consumer Agency among others has called attention to concern three main areas where there is a danger that the inferior position of consumers may be exploited in these markets. This

applies partly to the circumstances at the time the agreement is entered into, where the companies could exploit the consumer's inferior knowledge, partly to the companies' deficient customer handling and partly the consumers' difficulties in establishing a procedure for settling disputes.

In order to rectify these problems the Regulatory Reform Commission proposes the following:

The electricity market

- The Electricity Act should impose requirements on how an agreement between an electricity company and a consumer should be formulated and the information on the terms of the agreement that the consumer should have access to.
- The supervision in the electricity market should be strengthened, which entails making electricity suppliers subject to the control of the part of the Energy Agency that regulates distribution.
- The power distribution companies should be obliged in their choice of referral supplier to be open, non-discriminatory and market-oriented.
- The consumers should be given the possibility of depositing a disputed amount with the county administrative board.
- A special shorter period of limitation should be introduced for standardised calculation of electricity consumption.

The telecoms market

- The consumers should be given the possibility of depositing a disputed amount with the county administrative board.

Proposals common to the electricity and telecoms markets

- A joint government advice bureau for the electricity and telecommunications markets should be set up. Consumers should be able to consult this bureau with questions and for advice on how a dispute with a telecoms company or electricity company should be settled.

Experiences of the liberalisation process

According to the Regulatory Reform Commission the most important experiences that can be drawn from liberalisation of the markets dealt with by the Commission are as follows:

- Do not have unreasonable expectations as to results. Many factors affect the development of a market over time and some markets have characteristics that make it difficult to get them to function well.
- Liberalisation entails both costs and revenue. Regulatory changes create transaction costs, which must be set against the revenues of a liberalisation.
- A liberalisation affects more parts of the economy than just those that are directly affected by the regulatory change.
- There is a need for clear goals for liberalised markets. Citizens must be able to evaluate whether the policy goals and instruments used are leading to the desired results.
- Liberalisation does not necessarily reduce the need for regulation. As a rule it is not possible for competition to arise without some form of market regulation. This applies particularly if some part of the market is a natural monopoly.
- State ownership cannot be ignored. Since the state owns the largest companies in the sectors covered by this report, in its regulation of the markets examined the state is primarily influencing its own activities.
- Do not underestimate the need for consumer support. Since all regulatory changes have distribution effects various players will have an interest in influencing the regulatory process. As a rule it is more difficult for consumer interests than for producer interests to mobilise.
- An earlier market opening will have consequences. In most of the liberalised markets Sweden has been one of the first countries to open the markets examined to competition.
- The difficulty of evaluating. The greatest problem for the Regulatory Reform Commission has been the lack of information on developments in the liberalised markets.

Författningsförslag

1 Förslag till lag om ändring i ellagen (1997:857)

Härigenom föreskrivs i fråga om ellagen (1997:857)

dels att 3 kap. 10 §, 8 kap. 8 §, 11 kap 3 §, 12 kap 1 och 3 §§ samt 13 kap. 5 § skall ha följande lydelse,

dels att i 8 kap skall införas en ny paragraf, 12 §, samt i 11 kap. fyra nya paragrafer, 1 a § och 13-15 §§, med följande lydelse.

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

3 kap.

10 §

Den som har nätkoncession är skyldig att utföra mätning av mängden överförd el och dess fördelning över tiden.

Om en elanvändare har ett säkringsabonnemang om högst 200 ampere eller tar ut en effekt om högst 135 kilowatt vid lågspänning skall nätkoncessionshavaren i stället dels preliminärt beräkna mängden överförd el och dess fördelning över tiden (preliminär schablonberäkning), dels slutligt mäta mängden överförd el och beräkna dess fördelning över tiden (slutlig schablonberäkning). Detta gäller inte en elanvändare som begärt att mängden överförd el och dess för-

Om en elanvändare har ett säkringsabonnemang om högst 200 ampere eller tar ut en effekt om högst 135 kilowatt vid lågspänning skall nätkoncessionshavaren i stället dels preliminärt beräkna mängden överförd el och dess fördelning över tiden (preliminär schablonberäkning), dels slutligt mäta mängden överförd el och beräkna dess fördelning över tiden (slutlig schablonberäkning). *Mätning för slutlig schablonberäkning skall ske med högst ett års mellanrum.* Detta

delning över tiden skall mätas. gäller inte en elanvändare som begärt att mängden överförd el och dess fördelning över tiden skall mätas.

Det åligger nätkoncessionshavaren att rapportera resultaten av de mätningar och beräkningar som nämns i första och andra styckena.

8 kap.

8 §

Elanvändare som saknar elleverantör skall av berörd innehavare av nätkoncession anvisas en elleverantör, som gentemot nätkoncessionshavaren har åtagit sig att leverera el till sådana elanvändare.

Den anvisade elleverantören skall omedelbart underrätta elanvändaren om de villkor för leveransen som han avser att tillämpa och om den dag då han avser att påbörja leveransen enligt avtalet.

För förbrukningen av den el som inte levererats enligt ett leveransavtal med en elleverantör skall elanvändaren betala till den anvisade elleverantören enligt de villkor som denne tillämpar.

Elanvändare som saknar elleverantör skall av berörd innehavare av nätkoncession anvisas en elleverantör, som gentemot nätkoncessionshavaren har åtagit sig att leverera el till sådana elanvändare. *Förfarandet vid val av elleverantör som anvisas en elanvändare skall genomföras på ett öppet, icke-diskriminerande och marknadsorienterat sätt.*

Den anvisade elleverantören skall omedelbart underrätta elanvändaren om de villkor för leveransen som han avser att tillämpa och om den dag då han avser att påbörja leveransen enligt avtalet. *Är elanvändaren konsument enligt 11 kap. 1 § skall underrättelsen också innehålla den information som anges i 11 kap. 1 a §.*

*Offentliggörande av information**12 §*

Nätkoncessionshavare och elleverantörer skall hålla information om gällande priser, taxor och allmänna villkor för tillgång till och användning av elnätet allmänt tillgänglig.

Regeringen eller den myndighet regeringen bestämmer meddelar föreskrifter om sådan information.

11 kap.*1 a §*

Ett avtal som nätkoncessionshavare eller elleverantör ingår med en konsument om eltjänster skall i tillämpliga delar innehålla uppgift om

1. tjänsteleverantörens namn och adress,

2. de tjänster som tillhandahålls, tjänstekvalitet och tidpunkt för den ursprungliga inkopplingen,

3. de underhållstjänster som tillhandahålls,

4. på vilket sätt aktuell information om tariffer och underhållskostnader kan erhållas,

5. avtalets löptid samt villkoren för förlängning och uppsägning av avtalet och tjänsterna,

6. villkoren för ersättning och återbetalning om tjänsterna inte håller angiven kvalitet, och

7. hur ett tvistlösningsförfarande för konsumenter utanför domstol inleds.

Konsumenten skall skriftligen ha tagit del av denna information innan avtalet ingås. Vid avtal med nätkoncessionshavare skall konsumenten dessutom tillställas en av Konsumentverket framtagen redogörelse för elmarknadens funktion.

Om nätkoncessionshavaren eller elleverantören vill ändra avtalsvillkoren skall konsumenten skriftligen underrättas om det minst en månad innan ändringen träder i kraft. En konsument som inte godtar de nya villkoren har rätt att säga upp avtalet utan att därvid drabbas av någon kostnad, avgift eller annan förpliktelse. I underrättelsen skall konsumenten upplysas om denna rättighet.

Överföring av el får avbrytas, om konsumenten försummar sina skyldigheter och försummelsen utgör ett väsentligt avtalsbrott.

3 §

Överföring av el får avbrytas, om konsumenten försummar sina skyldigheter och försummelsen utgör ett väsentligt avtalsbrott. Har deposition skett enligt 14 § får överföringen av el inte avbrytas på grund av att det deponerade beloppet inte har betalats.

Innan överföringen avbryts skall konsumenten uppmanas att inom skälig tid vidta rättelse och, i annat fall än som avses i 4 §, underrättas om att överföringen annars kan avbrytas. Sker rättelse får överföringen inte avbrytas.

Om omständigheterna ger anledning att befara att ett avbrott skulle medföra ej obetydlig personskada eller omfattande sakskada, får överföringen inte avbrytas. Det gäller dock inte om konsumenten handlar otillbörligt.

13 §

Har konsumenten betalat för elleveranser baserat på en preliminär schablonberäkning, får elleverantören inte framställa krav om ytterligare betalning för överförd el senare än sex månader efter det att mätning för slutlig schablonberäkning skulle ha skett enligt 3 kap. 10 §.

Har mätning inte kunnat utföras eller har elleverantören inte kunnat ta del av mätresultatet beroende på förhållanden hänförliga till konsumenten skall den i första stycket angivna tidsfristen i stället räknas från den tidpunkt då dessa förhållanden upphört att gälla.

14 §

Anser en konsument att ett krav om betalning som framställs av en nätkoncessionshavare eller en elleverantör är felaktigt får han eller hon deponera den del av det krävda beloppet som är tvistigt hos länsstyrelsen.

När konsumenten deponerar det tvistiga beloppet skall han eller hon lämna skriftlig uppgift om avtalsförhållandet, förfalldagen och grunden för tvistens beskaffenhet samt ställa pant eller borgen, som länsstyrelsen finner skälig, för den kostnad nätkoncessionshavaren eller elleverantören kan få för att få ut beloppet eller ränta på beloppet.

15 §

Länsstyrelsen skall snarast underätta den som framställt kravet om betalning att deposition skett enligt 14 §.

Visar inte den berörda nätkoncessionshavaren eller elleverantören inom tre månader från det att beloppet förfallit till betalning och underrättelse om depositionen sänts till honom att han träffat en överenskommelse med konsumenten om att få lyfta beloppet eller att han väckt talan om det mot konsumenten, har konsumenten rätt att få tillbaka beloppet. Har talan väckts inom angiven tid, får beloppet inte lyftas förrän denna talan blivit slutligt avgjord.

Deponerat belopp skall placeras på ett räntebärande konto. Räntan skall betalas till den som får lyfta beloppet.

12 kap.

1 §

Tillsynen över efterlevnaden av denna lag och av föreskrifter eller villkor som har meddelats med stöd av lagen utövas, såvitt avser frågor om elsäkerhet och driftsäkerhet hos det nationella elsystemet, av den eller de myndigheter som regeringen bestämmer.

Tillsynen i övrigt över efterlevnaden av denna lag och av föreskrifter och villkor som meddelats med stöd av lagen utövas av nätmyndigheten

Tillsynen enligt andra stycket omfattar inte efterlevnaden av *elleverantörernas skyldigheter enligt 8 kap. och av bestämmelserna i 7, 10 och 11 kap.*

Tillsynen enligt andra stycket omfattar inte efterlevnaden av bestämmelserna i 7 och 10 kap. samt 11 kap. 8-12 §§

3 §

En tillsynsmyndighet får meddela de förelägganden som behövs för att trygga efterlevnaden av de föreskrifter och villkor som omfattas av tillsynen. Ett föreläggande får förenas med vite.

Ett föreläggande som avser elsäkerheten eller driftsäkerheten hos det nationella elsystemet gäller omedelbart.

En tillsynsmyndighet får meddela de förelägganden *eller de förbud* som behövs för att trygga efterlevnaden av de föreskrifter och villkor som omfattas av tillsynen. *Innan föreläggande eller förbud meddelas skall den som avses med denna åtgärd ges tillfälle att inom skälig tid yttra sig i frågan.*

Ett föreläggande eller förbud enligt första och andra stycket får förenas med vite.

Ett föreläggande som avser elsäkerheten eller driftsäkerheten hos det nationella elsystemet gäller omedelbart.

13 kap.

5 §

Beslut av nätmyndigheten enligt 2 kap. 18-20 §§, 3 kap. 3 §, 6-8 §§, 11, 14 och 15 §§, 4 kap. 6, 7 och 10 §§ samt 12 kap. 8 och 11 §§, beslut av tillsynsmyndighet enligt 12 kap. 2-4 §§ *samt* beslut av den systemansvariga myndigheten om ersättning till den som enligt 8 kap. 2 § beordrats öka eller minska produktionen av el får överklagas hos allmän förvaltningsdomstol. Prövningstillstånd krävs vid överklagande till kammarrätten.

Regeringen får meddela föreskrifter om överklagande av andra beslut enligt denna lag eller enligt föreskrifter som meddelats med stöd av lagen.

Beslut av nätmyndigheten enligt 2 kap. 18-20 §§, 3 kap. 3 §, 6-8 §§, 11, 14 och 15 §§, 4 kap. 6, 7 och 10 §§ samt 12 kap. 8 och 11 §§, beslut av tillsynsmyndighet enligt 12 kap. 2-4 §§, beslut av den systemansvariga myndigheten om ersättning till den som enligt 8 kap. 2 § beordrats öka eller minska produktionen av el *samt beslut av länsstyrelse med anledning av deposition enligt 11 kap. 14 §* får överklagas hos allmän förvaltningsdomstol. Prövningstillstånd krävs vid överklagande till kammarrätten.

Denna lag träder i kraft den 1 juli 2006.

2 Förslag till lag om ändring i lagen (2003:389) om elektronisk kommunikation

Härigenom föreskrivs i fråga om 5 kap. lagen (2003:389) om elektronisk kommunikation

dels att 19 § skall ha följande lydelse,

dels att det skall införas två nya paragrafer, 20 och 21 §§, med följande lydelse.

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

5 kap

19 §

Om en abonnent inte betalar för en telefonitjänst till en fast nätanslutningspunkt får tillhandahållandet av tjänsten avbrytas först sedan abonnenten uppmanats att betala inom viss skälig tid, med upplysning om att tillhandahållandet annars kan komma att avbrytas. Betalas tjänsten inom angiven tid, får tillhandahållandet inte avbrytas.

Om en abonnent vid upprepade tillfällen har betalat för sent, får tillhandahållandet avbrytas omedelbart. Den som tillhandahåller tjänsten skall i sådant fall genast underrätta abonnenten om avbrytandet och under en tid av lägst tio dagar från avbrytandet ge abonnenten möjlighet att ringa nödsamtal och andra avgiftsfria samtal.

Gäller utebliven eller upprepade för sen betalning en viss tjänst skall avbrottet begränsas till den tjänsten, om det är tekniskt möjligt och abonnenten inte tidigare har fått en betalningsuppsmaning eller har vilselett tjänsteleverantören.

Har deposition skett enligt 20 § får tillhandahållandet av telefonitjänst inte avbrytas på grund av att det deponerade beloppet inte har betalats.

Deposition av tvistig fordran

20 §

Anser en konsument att ett krav om betalning som framställs av någon som tillhandahåller elektroniska kommunikationstjänster är felaktigt får han eller hon deponera den del av det krävda beloppet som är tvistigt hos länsstyrelsen.

När konsumenten deponerar det tvistiga beloppet skall han eller hon skriftligen lämna uppgift om avtalsförhållandet, förfallodagen och grunden för tvistens beskaffenhet, samt ställa pant eller borgen, som länsstyrelsen finner skälig, för den kostnad motparten kan få för att få ut beloppet eller ränta på beloppet.

21 §

Länsstyrelsen skall snarast underrätta den som framställt kravet om betalning att deposition skett enligt 20 §.

Visar inte den som tillhandahåller elektroniska kommunikationstjänster inom tre månader från det att beloppet förfallit till betalning och underrättelse om depositionen sänts till honom att han träffat en överenskommelse med konsumenten om att få lyfta beloppet eller att han väckt talan om det mot konsumenten, har konsumenten rätt att få tillbaka beloppet. Har talan väckts inom angiven tid, får beloppet inte lyftas förrän denna talan blivit

slutligt avgjord.

Deponerat belopp skall placeras på ett räntebärande konto. Räntan skall betalas till den som får lyfta beloppet.

Denna lag träder i kraft den 1 juli 2006.

3 Förslag till lag om ändring i lagen (1994:260) om offentlig anställning

Härigenom föreskrivs i fråga om lagen (1994:260) om offentlig anställning att 32 § skall ha följande lydelse.

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

32 §

Föreskrifterna om grunden för uppsägning eller avskedande, turordning vid uppsägning och företrädesrätt till återanställning i lagen (1982:80) om anställningsskydd skall också tillämpas på en arbetstagare i verksledande eller därmed jämförlig ställning som är anställd tills vidare, om inte annat följer av denna lag eller, såvitt rör andra frågor än runden för uppsägning eller avskedande, av föreskrifter som regeringen meddelar.

Vad som sägs i första stycket om avskedande gäller även för arbetstagare i verksledande eller därmed jämförbar ställning som är anställd för begränsad tid.

Anställning som chef för Post- och telestyrelsen, Nätmyndigheten, Järnvägsstyrelsen, Konkurrensverket och Luftfartsstyrelsen skall ske för en tid om tio år. Dessa anställningar kan inte förlängas.

Denna lag träder i kraft den 1 juli 2006.

1 Direktiv och disposition

1.1 Inledning

Utredningen behandlar liberaliseringarna av tele-, el-, post-, inrikesflyg-, taxi- och järnvägsmarknaden.

Under en stor del av 1900-talet har ett antal branscher, t.ex. tele och post, varit offentliga monopol. Nya företag hade därmed begränsade möjligheter att få tillträde till dessa marknader och konsumenternas inflytande var begränsat. Under de senaste 20–25 åren har detta dock ändrats. Etableringshinder har rivits och konsumenterna har fått möjlighet att själva välja mellan olika produkter och operatörer.

Det går att peka på många olika saker som haft, och fortfarande har, betydelse för utvecklingen på de studerade marknaderna i Sverige. Liberaliseringar, teknisk utveckling, EU-medlemskapet och en ökad internationalisering är viktiga orsaker till hur marknader och konkurrens utvecklats under 1990-talet. Konkurrensverket (2000) menar att liberaliseringar av olika marknader i flertalet fall har avspeglats i ett större, och många gånger mer varierat, utbud som påverkat hushållens konsumtionsmönster och därmed också konkurrensen. Ett viktigt inslag var också att Sverige införde en ny konkurrenslag 1993 som huvudsakligen bygger på samma principer som gäller inom EU.

Den tekniska utvecklingen är vidare av fundamental betydelse för konkurrensen. Teknikutvecklingen samverkar också med flera andra faktorer och kan t.ex. vara en förutsättning för liberaliseringar av marknader. Nätverksindustrier påverkas av tekniska innovationer och dessa kan få dramatiska konsekvenser för industriernas struktur. I många nätverksindustrier får inslaget av naturligt monopol i infrastrukturen successivt en minskad betydelse. Inom t.ex. telekommunikation har förändrade tekniska omständigheter tillåtit en långt större konkurrens än tidigare. I vissa andra nät-

verksindustrier har utvecklingen varit mindre dramatisk (Bergman m.fl. 1999).

Liberalisering av olika marknader har fått allt större betydelse för olika länder i Europa under senare år. EU har sökt främja konkurrens bl.a. genom skapandet av en inre marknad som syftar till att undanröja nationsgränsernas kvarstående administrativa och fiskala hinder för de deltagande staternas utbyte av varor, tjänster, kapital och arbetskraft. Marknader som tele, el, flyg och järnvägstransporter har genomgått stora förändringar.

Flera länder hade dock påbörjat processerna tidigare än EU. En omfattande avregleringsprocess inleddes t.ex. i Storbritannien under 1980-talet. Telekommunikationsföretaget British Telecom var det första allmännyttiga företaget som privatiserades 1984. Därefter har, i varierande grad, bl.a. el och järnvägstransporter öppnats för konkurrens. I USA påbörjades samma process redan under 1970-talet, bl.a. med liberaliseringar av flyg- och telemarknaderna.

I Sverige har flera sektorer öppnats för konkurrens under de senaste 10–15 åren. En del av liberaliseringarna har sitt ursprung längre tillbaka i tiden än den senaste tioårsperioden. Det gäller t.ex. slopandet av affärstidsregleringen och avvecklingen av kapitalmarknads- och valutareglerna.

Betydelsefulla liberaliseringar på den svenska marknaden under 1990-talet, och som utredningen fått i uppdrag att behandla, är de som genomförts inom el, tele, post, järnväg, inrikesflyg och taxi.

Inom taximarknaden upphörde prisregleringen den 1 juli 1990 samtidigt som behovsprövningen avskaffades. Därmed upphörde begränsningen av antalet taxifordon på marknaden.

Marknaden för inrikesflyg öppnades för konkurrens den 1 juli 1992. Tidigare hade SAS och Linjeflyg ensamrätt till de linjer som ingick i dessa bolags inrikes linjenät. Den förändring som ägde rum 1992 innebar bl.a. att flygbolagen själva fick fastställa sina priser, men kravet på tillstånd för varje enskild linje kvarstod.

Järnvägsmarknaden har också förändrats under 1990-talet, men inte i samma omfattning som de ovan två nämnda marknaderna. Sedan den 1 juli 1996 gäller att det statliga bannätet är öppet för konkurrens inom godstrafiken. SJ AB har dock kvar sin monopolställning i fråga om persontrafik som kan drivas på kommersiella grunder.

Telemarknaden öppnades för konkurrens den 1 juli 1993. Televerket bolagiserades och blev Telia AB samtidigt som ett nytt

regelverk – telelagen – trädde i kraft. År 2000 börsintroducerades Telia AB.

Marknaden för distribution av brevförsändelser öppnades för konkurrens 1993, och vid denna tidpunkt upphörde formellt Postverkets brevmonopol. Det fanns då inte någon lagstiftning som reglerade utövandet av själva postverksamheten utan enbart regler som generellt styrde Postverkets verksamhet. Den 1 mars 1994 trädde dock en särskild postlag i kraft och vid samma tidpunkt bolagiserades Postverket och blev Posten AB.

År 1992 bolagiserades Vattenfall. Den 1 januari 1996 liberaliserades elmarknaden och ett nytt regelverk trädde i kraft. Liberaliseringen innebar att produktionen av och handeln med el blev konkurrensutsatta verksamheter.

Skälen till liberaliseringarna av olika marknader har varit många. Ur ekonomisk synvinkel har det många gånger varit fråga om att öka effektiviteten genom att införa konkurrens. Flera av marknaderna kan karaktäriseras som naturliga monopol där inslaget av konkurrens tidigare har varit obetydligt eller obefintligt.

1.2 Varför fungerar inte marknader?

På väl fungerande marknader sker produktionen på ett effektivt sätt och priser pressas ned, så att de ligger i nivå med produktionskostnaderna. Produktionen sker till lägsta möjliga kostnad och rätt mängd produceras. För konsumenterna och samhället är det fördelaktigast.

I praktiken fungerar dock inte alla marknader väl, utan det uppstår vad som brukar betecknas som marknadsmisslyckanden. Dessa kan t.ex. leda till lägre produktion och högre priser. Marknadsmisslyckanden kan bero på något av följande:¹

- *Monopol.* Företag har marknadsmakt på grund av att de besitter en monopolställning, vilken tillåter dem att ta ut alltför höga priser.
- *Externa effekter.* Ett företags produktion kan t.ex. påverka en konsuments nytta. Det kan t.ex. vara miljöeffekter.
- *Asymmetrisk information.* Exempelvis är köparen av en produkt normalt sämre informerad om varans kvalitet än säljaren.

¹ Ett fjärde skäl är förekomsten av s.k. kollektiva varor.

I många fall kan marknadsmisslyckanden hanteras med regleringar av olika slag. Regleringar kan dock misslyckas och medföra kostnader eller andra mindre önskvärda effekter.

Av speciellt intresse i detta sammanhang är effekter av marknadsmakt. Det finns flera olika sätt att hantera marknadsmakt. Det bästa sättet är att marknadsinträde – eller blotta hotet om marknadsinträde – leder till att marknadsmakten elimineras. Konkurrens i sig kan i ett sådant fall bli den kraft som disciplinerar marknaden (Bergman 2002).

På många marknader kan en sådan mekanism förväntas fungera väl. De sex marknader som utredningen studerar – tele, el, post, inrikesflyg, taxi och järnväg – kännetecknas emellertid i flera fall av att de är nätverksbranscher med höga inträdeskostnader. I sådana branscher framstår det som mindre sannolikt att problemen med marknadsmakt skulle försvinna helt. En liberalisering innebär i och för sig att många beslut överläts till marknadsaktörer, men även efter en liberalisering krävs det olika åtgärder för att motverka utnyttjandet av marknadsmakt.

Problemen hänger samman med att branscherna i flera fall karaktäriseras av att det finns viss infrastruktur som ett företag måste ha tillgång till för att konkurrera i nästföljande led. Ett exempel är att ett företag som vill bedriva järnvägstrafik måste ha tillgång till järnvägsnätet. Denna infrastruktur fungerar som en flaskhals för hela marknaden, eftersom ett företag inte kan vara verksamt på marknaden utan tillgång till flaskhalsen. Den grundläggande orsaken till att ett flaskhalsproblem uppstår är att kostnaden för att bygga infrastruktur är så hög att det i praktiken är omöjligt för nya företag att själva etablera sig i infrastrukturledet (Bergman 2002).

Den förhärskande marknadsstrukturen för nätverkstjänster i Europa och Sverige under större delen av 1900-talets andra hälft har varit det offentliga monopolet. Förhållandena inom nätverksindustrierna har emellertid förändrats avsevärt under senare år. Kombinationen av ökad efterfrågan på många nätverkstjänster och lägre kostnader för verksamheten har minskat betydelsen av naturliga monopol. Förändringarna har gett mer spelrum för konkurrens, speciellt i områden som ligger utanför nätverkets huvudsakliga infrastruktur (Bergman m.fl. 1999). Graden av konkurrens och monopol i några nätverksindustrier framgår av tabell 1.1.

Tabell 1.1 Konkurrens och monopol i nätverksindustrier

Industri	Naturligt eller nästan naturligt monopol.	Konkurrens eller potentiell konkurrens.
Flyg	Viss markservice, flygplatser, flygtrafikkontroll, datoriserade bokningssystem.	Många passagerar- och flygfrakttjänster, en del markservice, start- och landningstillstånd, detaljhandel på flygplatsen.
El	Transmission och distribution.	Produktion, tjänster som fakturering och underhåll.
Post	Lokalt nätverk för utdelning.	Högekostnadstjänster, sortering.
Järnvägar	Spår, signalanläggningar, stationer, tidtabeller.	Passagerar- och frakttjänster.
Telekommunikation	Vissa inslag i lokala näten, knappa resurser (t.ex. frekvenser).	Tal- och datatjänster, högkapacitets och höghastighetsinfrastruktur.

Källa: Bergman m.fl. (1999).

Omsättningen i flaskhalsledet kan många gånger vara relativt liten i förhållande till branschens totala omsättning. Det innebär att den marknadsstyrka som bygger på kontroll av flaskhalsledet kan hämma konkurrens och effektivitet på en mångdubbelt större marknad (Bergman 2002).

Det finns ett antal modeller för att hantera flaskhalsproblemet, vilka har använts i varierande utsträckning i samband med de liberaliseringar som genomförts i Sverige och i andra länder under de senaste årtiondena. De empiriska kunskaperna om de olika modellernas effekter är dock fortfarande relativt begränsade.

1.3 Bakgrunden till regeringens direktiv

Regelreformen² i Sverige påbörjades redan under 1970- och 1980-talen, men den tog först fart under 1990-talet när el-, flyg-, post-, taxi-, tele- och järnvägsmarknaderna helt eller delvis öppnades för konkurrens. Tyngdpunkten har, enligt regeringens direktiv,

² Utredningen använder i stället begreppet liberalisering. Se avsnitt 1.5 för en definition.

legat på att öppna marknader för konkurrens för att på så sätt uppnå ökad effektivitet, mångfald och produktivitet.

Internationaliseringen och behovet av ökad konkurrens som ett medel för att främja tillväxt och konsumentnytta har inneburit att allt fler marknader öppnats för fler aktörer. Regelreformen har dock sällan inneburit att antalet regler har minskat, utan nya regler har införts för att främja en sund konkurrens.

Strävandena att öppna fler marknader för konkurrens är en viktig del av EU:s arbete med att förverkliga den inre marknaden och att skapa ett mer konkurrenskraftigt Europa. Sverige har under de senaste tio åren legat i täten i EU när det gäller att öppna marknader för konkurrens. Konkurrenssituationen för de svenska marknaderna kan i sin tur påverkas av i vilken grad de andra länderna har öppnat sina marknader för konkurrens.

Förändrade spelregler har samtidigt, enligt direktivet, gett upphov till att förhållandet och samspelet mellan offentlig och privat verksamhet har förändrats, bl.a. i fråga om tekniskt framåtskridande samt forskning och utveckling. Normalt sett är det offentliga en fortsatt stark aktör på de regelreformerade marknaderna. Innovationskraften förändras när sektorerna omregleras. Detta ställer nya krav på statens roll i dessa sammanhang.

Enligt direktivet bör resultatet av de regelreformer som genomförs kontinuerligt följas upp och utvärderas, bl.a. för att se om förväntade effekter uppnåtts och för att möjliggöra förbättringar. Hittills genomförda studier visar, enligt direktivet, på både positiva och negativa effekter. De har även visat att regelreformer kan behöva genomföras på särskilda sätt för att effekterna ska komma konsumenterna till del och för att utveckling i alla delar av landet ska främjas.

Av direktivet framgår att regeringen fortlöpande arbetar med att fånga upp effekterna av genomförda regelreformer och med att skapa lämpliga instrument för att vårda marknader som öppnats för konkurrens. Denna utredning ska vara en del av detta arbete.

1.4 Utredningsuppdraget

Enligt direktivet har utredningen två huvuduppgifter.

För det första ska utredaren göra en samlad analys av de långsiktiga effekterna för konsumenterna, näringslivet, arbetsmarknaden och samhällsekonomin i olika delar av Sverige utifrån de regelre-

formeringar som gjorts inom tele-, el-, post-, inrikesflyg-, taxi- och järnvägsmarknaderna. Utvärderingen ska bl.a. belysa konkurrens-, pris- och kvalitetsutveckling samt medborgarservice. Enligt direktivet bör utredaren genomföra denna uppgift huvudsakligen genom en analys av redan gjorda utvärderingar. Det kan redan här poängteras att liberaliseringarna i Sverige knappast har utvärderats; de få studier som finns kan i många fall benämnas som uppföljningar av perioden efter avregleringen och de saknar kontrafaktiska (hypotetiska) inslag. I många fall bygger de dessutom på bedömningar utan något egentligt statistiskt underlag. I andra fall kan de betecknas som kvalificerade diskussionsunderlag. Någon vetenskaplig utvärdering har inte genomförts i Sverige.

I direktivet sägs emellertid att utredningen också ska genomföra uppdraget genom att belysa frågeställningar i övrigt som kan ha betydelse för uppdraget. Den delen har, som framgår av avsnitt 1.5 och 1.7, tolkats som ett antal uppdrag som analyserar liberaliseringarna i ett något bredare perspektiv.

För det andra ska utredaren föreslå åtgärder som kan öka de positiva effekterna av genomförda regelreformer. En ökad konkurrens har, enligt direktivet, bl.a. inneburit ändrade förutsättningar för samverkan mellan offentlig och privat sektor. Utredaren ska analysera möjligheten att främja tekniskt framåtskridande, forskning och utveckling genom nya samverkansmodeller. Förslagets olika förväntade effekter ska också redovisas.

Förslagen ska beakta EU:s regelverk samt den pågående utvecklingen inom EU för berörda sektorer. Möjligheterna att nyttja effekterna av internationaliseringen och EU:s inre marknad ska beaktas.

Enligt vår uppfattning har Regelutredningen att arbeta inom ramen för det nya kontext som EU med dess direktiv för den inre marknaden utgör. Den inre marknaden utgör en stark kraft i omformningen av de tidigare i huvudsak nationellt bestämda branscherna. Det finns, hos vissa, en förställning om att återreglering vore möjlig. Utredningen anser att en återreglering vare sig är lämplig eller möjlig. Även om det vore lämpligt så är det inte förenligt med EU:s direktiv för den inre marknaden.

1.5 Utgångspunkter och definitioner

1.5.1 Utgångspunkter

En viktig fråga är att bestämma vilka kriterier eller normer som ska användas för att mäta eller utvärdera hur framgångsrika liberaliseringarna har varit. Enligt utredningens bedömning finns det två mer eller mindre uppenbara kriterier: *samhällsekonomisk effektivitet* samt *förvaltnings- och medborgaraspekter* som utgår från medborgarens inflytande och möjligheter att uppnå olika samhällsmål. Det senare kriteriet inkluderar också fördelningsfrågor samt vad som drev fram processerna.

Enligt utredningens uppfattning är samhällsekonomisk effektivitet den överordnade utgångspunkten för uppdraget. Ett starkt argument för detta är att ekonomisk effektivitet på ett övergripande plan kan definieras som att samhällets resurser ska användas på sådant sätt att människans välfärd främjas så långt som möjligt. Det finns dessutom en etablerad (nationalekonomisk) teori för att analysera liberaliseringar och regleringar i sådana termer, vilken ger en väl lämpad begreppsapparat.

Samhällsekonomisk effektivitet är dock inget enkelt begrepp. En samhällsekonomisk effektiv lösning innebär att såväl produktionen som konsumtionen är effektiv. Det innebär att alla resurser i ekonomin används i sin bästa möjliga användning.

Produktionseffektivitet innebär att oavsett hur stort produktionsresultatet är i en viss sektor så ska det ha åstadkommit till lägsta möjliga kostnad.

Allokerings effektivitet innebär att rätt mängd ska produceras, dvs. ingen sektor i ekonomin får tillåtas lägga beslag på en alltför stor (eller alltför liten) del av ekonomins totala resurser. Effektivitet i konsumtionen (allokerings- eller fördelningseffektivitet) handlar dels om att de befintliga varorna/eller tjänsterna ska fördelas så att de kommer till sin mest värdefulla användning, dels om att rätt mängd av och kvalitet på varorna produceras.

Dynamisk effektivitet berör bl.a. ekonomins förmåga att generera innovationer och omsätta dessa i ekonomisk utveckling.

Om man uppnår såväl effektivitet i produktionen som i konsumtionen maximeras konsumenternas och producenternas sammanlagda välfärd ("nytta"). Detta mäts ofta i form av *konsumentöverskott* respektive *producentöverskott*. Konsumentöverskottet är skillnaden mellan vad konsumenterna vill och kan betala för en vara

(efterfrågan) och vad de faktiskt betalar (priset). Producentöverskottet är skillnaden mellan företagets intäkter och totala kostnader.

Enligt nationalekonomisk teori gäller att på en marknad där produktionen eller konsumtionen inte är förenad med externa effekter så maximeras välfärden på en marknad i perfekt konkurrens. Det vill säga: en marknad i perfekt konkurrens, som karaktäriseras av att priset är lika med marginalkostnaden, är per definition samhälls-ekonomiskt effektiv. Anledningen är att när priset är lika med marginalkostnaden så värderar konsumenterna den sista enheten av varan till exakt samma summa som det kostar att producera den. Således innebär en skillnad mellan pris och marginalkostnad en lägre välfärd för samhället på grund av att konsumenter och producenter värderar varan olika.

Inom många sektorer av ekonomin kan marknadsmekanismen förväntas att hyggligt klara av att uppfylla effektivitetskraven. Inom andra sektorer fungerar oreglerade marknader inte bra. Alternativet är då för den offentliga sektorn att reglera marknaden eller att själv gå in och direkt tillhandahålla de varor och tjänster det är fråga om.

En liberalisering kan under vissa förutsättningar förväntas påverka effektivitetskomponenterna i positiv riktning (se kapitel 3). Det är dock svårt att genomföra kvantitativa beräkningar av den samhälls-ekonomiska effektiviteten och det har inte varit möjligt att genomföra sådana inom ramen för denna utredning. Vi har i stället valt att komplettera befintliga utvärderingar med nyckeltal för att bedöma liberaliseringens effekter, dvs. en form av kvalitativ bedömning. Utifrån detta material görs en bedömning av huruvida liberaliseringen har lett till en acceptabel nivå på den samhälls-ekonomiska effektiviteten.

Enligt direktivet ska utredningen, förutom samhälls-ekonomin (se ovan), också analysera de långsiktiga effekterna för konsumenterna, näringslivet och arbetsmarknaden i olika delar av Sverige. Det är naturligtvis inte enkelt att särskilja dessa begrepp från samhälls-ekonomin i övrigt eftersom sambanden inte är helt triviala. Förändringar av regelsystemet kan ge återverkningar och spridningseffekter på den svenska ekonomin som är mycket svåra att belägga. Den i princip bästa möjligheten att analysera och empiriskt beräkna effekter är att använda någon form av allmän jämviktsmodell. I en sådan modell uppfattas ekonomin som ett system med ömsesidigt beroende marknader. Förändringar som vid första

anblicken endast förefaller påverka t.ex. en marknad kan i praktiken påverka alla marknader i ekonomin, och en sådan modell ger därför ett helhetsperspektiv som inte partiella analyser kan ge.

Utredningen har inte haft möjlighet att använda en allmän jämviktsmodell för att analysera effekterna av regeländringarna. En ambition har dock varit att skilja på effekter för t.ex. företag och konsumenter.

Av direktivet framgår att utredaren ska analysera möjligheten att främja tekniskt framåtskridande, forskning och utveckling genom nya samverkansmodeller. Inom ramen för utredningens begränsade tid och resurser har det dock inte varit möjligt att genomföra denna del av utredningsuppdraget.³

Den andra utgångspunkten för utredningen är förvaltnings- och medborgaraspekter som utgår från medborgarens inflytande och möjligheter att uppnå olika samhällsmål. Någon liknande generell teoribildning som i fallet med ekonomisk effektivitet finns inte för att analysera dessa aspekter. Utredningen har därför valt att avgränsa detta till en analys av vilka politiska mål som ställts upp för de aktuella marknaderna och vilka styrmedel som använts för att nå dessa, dvs. en form av mål-, medels- och resultatanalys.

1.5.2 Definitioner

Som framgått av avsnitt 1.3 använder direktivet begreppet *regelreform* för att benämna de regelförändringar som genomförts på marknaderna. En nackdel med ett sådant begrepp är att det i princip omfattar alla typer av regelförändringar och därför är relativt oprecist. Men alternativa begrepp som t.ex. *avreglering* ger snarare intrycket av att marknaden närmast blivit regellös. Utredningen väljer i stället att använda begreppet *liberalisering*, för att markera de ökade inslagen av marknadsstyrning. Med liberalisering avses sådana regelförändringar som bl.a. syftar till en liberalisering av prisättning samt in- och utträde på marknader, dvs. som leder till att besluten i högre grad än tidigare tas av aktörerna på marknaden. I huvudsak handlar det om att omvandla monopolistiska branschstrukturer till konkurrensutsatta marknader.

³ Kungliga Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA) bedriver ett projekt som bl.a. innefattar analyser av teknikutveckling, företagsutveckling och statlig styrning. Utredningen har sammanträffat med representanter för IVA två gånger, men IVA:s projekt har inte hunnit slutföras under utredningsperioden.

En liberalisering av regelsystemet behöver inte nödvändigtvis innebära att antalet regler minskar. Ofta innebär en liberalisering att regler som hindrar konkurrens avskaffas samtidigt som nya regler införs som syftar till att öka förutsättningarna för en väl fungerande konkurrens. En marknad som öppnas för konkurrens kan mycket väl få ett mer omfattande regelverk än vad som tidigare var fallet.

1.6 Metod och metodproblem

Betänkandet behandlar främst de liberaliseringar som genomförts i Sverige. I möjligaste mån görs emellertid även jämförelser med andra länder.

Betänkandet baseras delvis på redan tidigare genomförda studier – såväl forskningslitteratur som mer traditionella utredningar. Det finns dock knappast någon egentlig utvärdering av liberaliseringarna i Sverige. Vi har därför, som tidigare framgått, valt att i möjligaste mån komplettera de olika sektorerna med nyckeltal för att bedöma liberaliseringens effekter.

Nyttjandet av sådana nyckeltal tydliggör de metodproblem som är förknippade med den här typen av analyser. Ett huvudproblem är svårigheten att ha en uppfattning om vad som hade blivit resultatet om en liberalisering inte hade genomförts. En vanlig metod är att jämföra t.ex. priset och produktiviteten före och efter liberaliseringen. Den tar dock inte hänsyn till t.ex. de tekniska framsteg som sker. I vissa branscher är framstegen så snabba att de reala priserna faller, oberoende av om det sker en liberalisering eller inte.

En utvärdering av en liberalisering förutsätter någon form av kontrafaktisk analys. Innebörden är att den faktiska utvecklingen jämförs med den utveckling som hade blivit fallet om liberaliseringen inte genomförts. Det kan t.ex. ske genom antaganden om produktivitetsutveckling eller bygga på länderjämförelser och förutsätter många gånger avancerade statistiska metoder. Utredningen har inte haft tillgång till t.ex. ekonometriska analyser utan bedömningen görs mer i form av kvalitativa bedömningar. Om det finns svenska utvärderingar redovisas dessa i möjligaste mån (vi redovisar i mer begränsad omfattning utländsk litteratur).

Det bör dock påpekas att även kontrafaktiska analyser är långt ifrån invändningsfria. Som framgår av nedanstående punkter kan problemen vara svåra att hantera.

- Det kan i många fall vara svårt att mäta de variabler som den kontrafaktiska analysen bygger på. Priser kan t.ex. vara svårsmäta. Det är dessutom svårt att kompensera för förändringar i serviceinnehåll när prisutvecklingen ska mätas.
- Ett annat problem är att vissa delar av liberaliseringen bara kan utvärderas efter en längre tid. Det kan t.ex. ta lång tid innan en marknad når en så hög grad av ökad konkurrens att det leder till lägre priser. Utvecklingen kan å andra sidan leda till stark oligopolisering av marknaden och därmed måttliga effekter på priser och produktivitet. Utvärderingens resultat är därmed starkt beroende av när liberaliseringen genomfördes.
- Ett tredje problem är att det är många effekter som bör utvärderas. Liberaliseringens konsekvenser kan inte värderas fullt ut med ledning av ett eller två mått. Exempelvis behöver en liberalisering inte vara misslyckad enbart därför att priserna på nätverkstjänsterna inte sjunker, eftersom den i stället kanske leder till ett bättre resursutnyttjande.

En viktig fråga är var man mäter effekterna. I denna utredning har vi valt att koncentrera oss på effekterna inom de liberaliserade marknaderna. Även angränsade sektorer kan ha påverkats av liberaliseringarna. Vi har dock inte haft möjligheter att analysera effekterna på dessa marknader.

Det statistiska underlag som utredningen haft tillgång till har i vissa fall varit bristande och inkonsistent, vilket försvårat, och i vissa fall mer eller mindre omöjliggjort analyserna. Vi redovisar dessa problem närmare i kapitel 4.

1.7 Konsekvensanalyser

Enligt kommittéförordningen ska en utredning kartlägga vilka ekonomiska och andra konsekvenser som ett genomförande av förslagen får. Analysen ska avse följande områden.

1. Kostnads- och intäktskalkyler.
2. Prövning av offentliga åtaganden.
3. Konsekvenser för den kommunala självstyrelsen.
4. Konsekvenser för brottsligheten.
5. Konsekvenser för sysselsättning och offentlig service i olika delar av landet.

6. Konsekvenser för små företag.
7. Konsekvenser för jämställdheten mellan kvinnor och män.
8. Konsekvenser för möjligheterna att nå de integrationspolitiska målen.
9. Konsekvenser för personlig integritet.

I huvudsak är det punkterna 1, 2 och 6 som är aktuella i vårt fall. Inom ramen för utredningens begränsade tid och resurser har det dock inte varit möjligt att genomföra en seriös konsekvensanalys. Vi har mot denna bakgrund valt att helt avstå från ett sådant kapitel.

1.8 Arbetets uppläggning och inriktning

Utredningen har som underlag för arbetet beställt ett antal underlagsrapporter som kommer att publiceras i en särskild bilaga till betänkandet. Rapporterna har utarbetats av professor Lars Hultkrantz, Intersecta AB, Konjunkturinstitutet, Statskontoret och fil. dr. Oskar Nordström-Skans. Banverket har överlämnat en rapport till utredningen.

Vi har dessutom beställt statistiskt underlag från ITPS och SCB.

Utredningen har haft 12 interna sammanträden.

Vid ett flertal tillfällen har utredaren och/eller utredningens sekretariat sammanträffat med experter och olika organisationer/företag. Vi har vid ett eller flera tillfällen träffat representanter för Banverket, City Mail AB, El- och gasmarknadsutredningen, FIEF, ITPS, IVA, Konjunkturinstitutet, Konkurrensverket, Konsumentverket, KTH, Luftfartsinspektionen, Luftfartsverket, Posten AB, Post- och kassautredningen, PTS, SACO, SAS AB, SCB, SEKO, SJ AB, ST, Statens energimyndighet, Svenska kraftnät, Svenska Taxiförbundet, Svenskt näringsliv, Utredningen om taxinäringen, Tele2 AB, Telia Sonera AB och Vattenfall AB.

Vi har även träffat Peter Andersson, Lars Bergman, Rune Brandinger, Ulf Dahlsten, Gunnar Fabricius, Lennart Hjalmarsson, Lars Hultkrantz, Giuseppe Nicoletti, Marianne Nivert, Mats Odell, Magnus Persson och Hjalmar Strömberg.

Utredningen anordnade den 2 juni 2004 ett seminarium om konsumentaspekter på liberaliseringarna. Deltagare var representanter för De handikappades riksförbund, Konsumenternas elrådgivningsbyrå, Konsument Göteborg, Konsument Uppsala, Pensionä-

rernas riksorganisation, Sveriges konsumentråd, Sveriges pensionsförbund och Villaägarnas riksförbund

Den 15 september 2004 anordnades utredningen en presskonferens där Konjunkturinstitutet och SCB presenterade underlagsmaterial som utredningen beställt.

1.9 Betänkandets utformning

Betänkandet är disponerat enligt följande. I kapitel 2 redovisas ett antal teoretiska modeller som förklarar de grundläggande egenskaperna hos olika marknadsformer. Kapitel 3 innehåller en analys av naturliga monopol och hur dessa kan regleras. I kapitel 4 ges en introduktion till de kapitel som behandlar utredningens sex branscher. Det innehåller bl.a. metod- och statistikfrågor samt några utgångspunkter inför branschkapitlen. I kapitel 5–10 redovisas analyserna av utredningens branscher, dvs. el (kapitel 5), inrikesflyg (kapitel 6), järnväg (kapitel 7), post (kapitel 8), taxi (kapitel 9) och tele (kapitel 10). Kapitel 11 innehåller en analys av regleringar och regleringsmyndigheter. I kapitel 12 analyseras statens ägarstyrning. Kapitel 13 innehåller en analys av konsumentfrågor. I kapitel 14 redovisas ett antal erfarenheter från liberaliseringsprocessen. Kapitel 15 innehåller avslutningsvis författningskommentarer.

2 Marknadsformer

I detta avsnitt kommer vi att med hjälp av teoretiska modeller beskriva de grundläggande egenskaperna av olika marknadsformer. Vi kommer att illustrera de olika marknadsformerna med hjälp av figurer. Dessa figurer kommer att innehålla fyra kurvor:

1. En efterfrågekurva som beskriver hur mycket konsumenterna efterfrågar vid ett visst pris (E).
2. En marginalintäktskurva som visar hur mycket producenternas intäkter ökar om de säljer ytterligare en enhet av sin produkt (MI).
3. En marginalkostnadskurva som visar hur mycket det kostar för producenterna att producera ytterligare en enhet av sin produkt (MK).
4. En genomsnittskostnadskurva som visar den genomsnittliga produktionskostnaden för en viss volym (GK).

2.1 Marknader med perfekt konkurrens

En grundläggande idé inom ekonomiskt tänkande är att marknader med perfekt konkurrens är effektiva. Perfekt konkurrens ska ses som en teoretisk utgångspunkt och inte som ett mål som kan uppnås. Vid perfekt konkurrens på en marknad är det omöjligt att använda tillgängliga resurser mer effektivt. De huvudsakliga antagandena bakom perfekt konkurrens är följande:

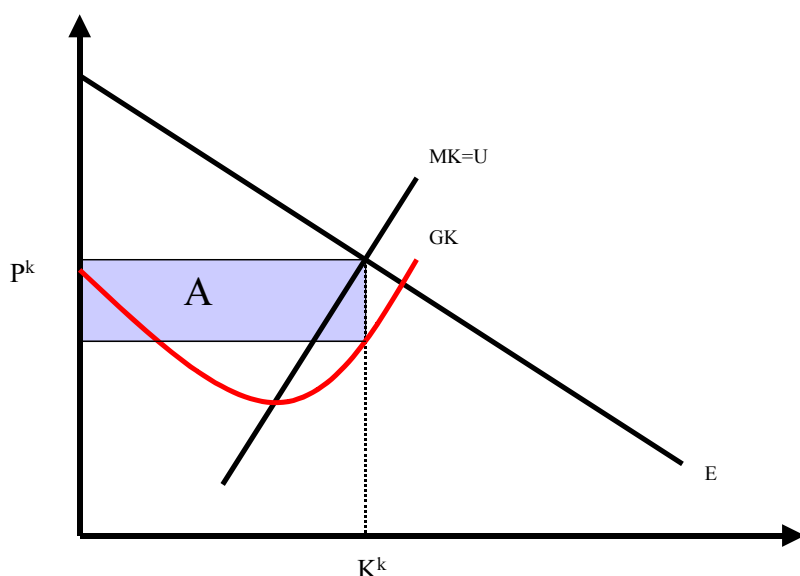
- Antalet aktörer på marknaden är så stort att varken producenter eller konsumenter enskilt kan påverka priset på marknaden. Priset är därigenom givet av marknaden, för såväl köpare som säljare. Alla företag är pristagare på marknader med perfekt konkurrens, dvs. de kan inte ta ut högre priser än marknadspriset.
- Alla producenter säljer identiska produkter.

- Konsumenterna köper den billigaste av dessa likvärdiga produkter.
- Både säljare och köpare har perfekt information om marknaden.
- Producenterna har tillgång till befintlig teknik.
- Det råder fritt tillträde till och utträde från marknaden; denna rörelse är kostnadsfri, åtminstone på lång sikt.
- Det finns inga transaktionskostnader, dvs. extra kostnader förutom produktionskostnaderna på marknaden
- Det finns inga externaliteter, dvs. alla intäkter och kostnader av produktion och konsumtion kan knytas till producenter och konsumenter.
- Såväl producenter som konsumenter kan obehindrat ändra sin produktion och konsumtion av en viss vara.

På en marknad med perfekt konkurrens finns många företag vars sammanlagda produktion utgör utbudskurvan (U) i figur 2.1. Eftersom de enskilda företagen är pristagare kommer priset att vara givet, och hur mycket de producerar avgörs av företagets produktionskostnader. Om ett enskilt företag höjer sitt pris kommer nämligen ingen konsument att vilja köpa deras produkter, eftersom de kan få en identisk produkt till ett lägre pris från någon annan. Det innebär att inget företag kommer att kunna ta ut ett pris som är högre än marginalkostnaden. Priset på marknaden kommer på kort sikt att vara P^k och den producerade kvantiteten K^k . Företagens totala vinst kommer att vara A .

Eftersom det inte finns några hinder för företag att träda in på marknaden på en marknad med perfekt konkurrens, kommer vinsten (A) i figur 2.1 endast att finnas på kort sikt. På längre sikt kommer fler företag att gå in på marknaden och varje enskilt företag kommer då att producera den kvantitet där produktionskostnaden är lägst. Detta kommer att innebära att marginalkostnaden sjunker till genomsnittskostnaden och vinsterna kommer därmed att försvinna.

Figur 2.1 – En marknad med perfekt konkurrens



2.2 Monopol

För att förstå vilka effekter ökad konkurrens förväntas ge är det viktigt att analysera vilka egenskaper ett monopol har. Ett företag har en monopolställning om det är den enda producenten av en produkt som det inte finns något nära substitut till, dvs. en vara som inte enkelt kan ersättas av någon annan. När ett företag inte utsätts för konkurrens har det total marknadsmakt, vilket innebär att det själv kan bestämma hur mycket som ska produceras.

Intäkten av att producera ytterligare en enhet sjunker ju mer som produceras (marginalintäktskurvan lutar nedåt), och för att maximera vinsten väljer vinstmaximerande monopol att sluta producera när ytterligare produktion inte innebär någon ökad vinst. I figur 2.2 visas att företaget maximerar vinsten genom att producera kvantiteten K^m till priset P^m . Att producera ytterligare en enhet skulle innebära minskad vinst, eftersom marginalkostnaden då skulle vara större än marginalintäkten. Priset kommer alltså att vara högre och produktionen lägre än om det rådde perfekt konkurrens (P^m och K^m jämfört med på kort sikt P^k och K^k).

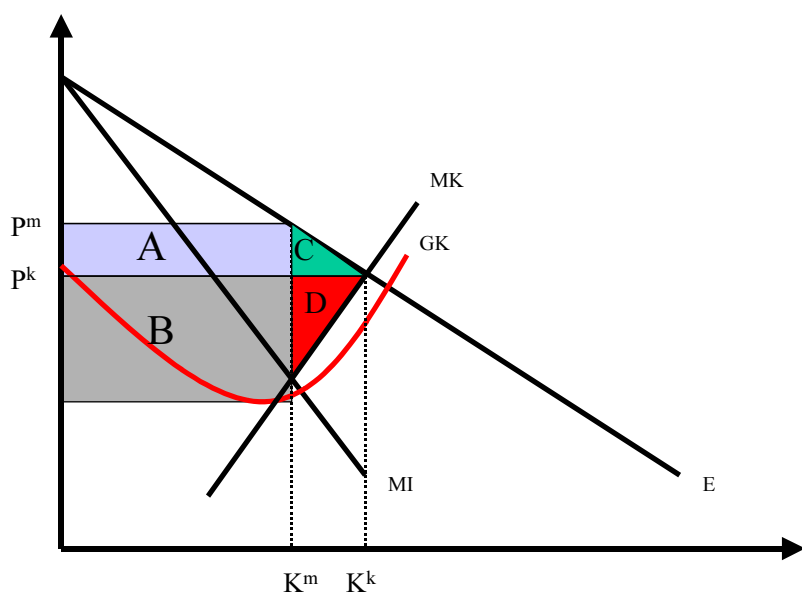
Detta förutsätter dock att monopoliet inte kan ta ut det pris av varje konsument som denne är beredd att högst betala – *perfekt prisdiskriminering*. Då skulle monopoliet nämligen producera den samhällsekonomiskt effektiva kvantiteten och ta ut hela utrymmet under efterfrågekurvan i vinst.

Efterfrågekurvan visar hur mycket konsumenten skulle vara villig att betala för ytterligare en enhet. Betalningsviljan är större än marginalkostnaden för alla kvantiteter mellan K^m och K^k , dvs. det finns någon som är beredd att betala mer än vad det kostar att producera den extra enheten. Den effektiva nivån på produktionen är när ingen är beredd att betala mer för en ytterligare enhet än vad det kostar att producera denna.

Område A är den monopolvinst som uppstår vid ett monopol, dvs. den vinst som inte är möjlig för producenterna att tillgodogöra sig vid en prissättning som karaktäriseras av fri konkurrens. Området uttrycker påverkan på inkomstfördelningen mellan konsumenterna och producenterna och säger inget om den samhällsekonomiska effektiviteten. Monopolvinsten kan antingen gå till de anställda i form av högre löner eller till ägarna i form av högre utdelning; vanligtvis delas monopolvinsterna mellan ägarna och de anställda. Område B är den vinst som även företag på en marknad med perfekt konkurrens kan ta ut på kort sikt. Eftersom denna vinst inte finns på lång sikt på en marknad med perfekt konkurrens är det också en monopolvinst.

Det finns två huvudförklaringar till uppkomsten av monopol – dels att de uppkommer via olika typer av offentlig reglering (t.ex. patent eller lagstiftade monopol), dels att de uppkommer till följd av stordriftsfördelar – s.k. naturliga monopol. Naturliga monopol beskrivs mer utförligt i kapitel 3.

Figur 2.2 – Monopolmarknaden



I vilken utsträckning ett monopolföretag kan utöva marknadsfakt beror på huruvida det är lätt för andra producenter att gå in på marknaden och genom lägre pris ta över hela marknaden. Då kan inte monopolföretaget ta ut de priser det önskar utan måste agera som om det fanns konkurrens på marknaden – marknaderna är utmaningsbara.

En viktig förutsättning för att denna typ av potentiell konkurrens ska fungera väl är att det inte finns några stora inträdeskostnader som inte går att återta på marknader, på engelska *sunk costs*. Exempelvis behövs vagnar och lok för att man ska kunna producera transporttjänster på järnväg. Detta är kostnader som vid ett utträde från marknaden inte garanterat kan återfås eftersom vagnar och lok har en begränsad alternativ användning, vilket skapar en risk att gå in på en marknad.

Förekomsten av inträdeskostnader som inte kan återfås innebär att en potentiell konkurrent inte nödvändigtvis finner det lönsamt att gå in på en marknad även om företaget/företagen som finns på marknaden tar ut monopolvinster. Företagen som redan finns på marknaden har därmed en fördel gentemot potentiella konkurrenter.

2.2.1 Vad händer vid en övergång från monopol till en konkurrensutsatt marknad?

Hur skulle fördelningen och effektiviteten påverkas om man gick från ett monopol till en konkurrensutsatt marknad? Företagens vinst skulle då gå ned med A, eftersom priset skulle vara lägre på de enheter som företaget sålde tidigare (figur 2.2). Samtidigt skulle vinsten öka med D, eftersom företagen nu kommer att sälja fler enheter. Konsumentöverskottet går upp med A eftersom konsumenten nu får köpa samma enheter till ett lägre pris, och med C eftersom de får möjlighet att köpa enheter som de tidigare inte kunde köpa. Ytorna C och D är en ren samhällsekonomisk vinst av det förändrade prissättningen. Ytan A är en omfördelning från producenter till konsumenter.

Om produktionen inte sker på nivån där de totala kostnaderna motsvaras av de totala inkomsterna uppstår en samhällsekonomisk förlust, en så kallad *dödviktsförlust* – dvs. ytorna C och D. Det är den förlust som kommer av att konsumenterna inte kan dra nytta av de produkter som skulle ha producerats om inte ett monopol styrde marknaden.

2.2.2 Offentligt ägda monopol

Offentligt ägda monopol är som regel inte vinstmaximerande, utan i stället välfärdsmaximerande. För att maximera välfärden sätts priset lägre än om företaget är vinstmaximerande. Offentliga monopol kan även kombinera vinst- och välfärdsmaximering – ju mer vikt som läggs vid välfärden, desto lägre blir priset. Ett offentligt ägt monopol kommer således, beroende på inriktning, att sätta priser någonstans mellan en vinstmaximerande monopolist (P^m i figur 2.2) och ett företag som verkar på en marknad med perfekt konkurrens (P^k i figur 2.2).

Om marginalkostnaden är högre än genomsnittskostnaden kommer ett företag som sätter priset efter genomsnittskostnaden att producera en ineffektivt hög produktion.

2.2.3 Produktionens effektivitet och utfallet

Som visats ovan finns en rad olika utfall beroende på startpunkt och slutpunkt för marknaden. En övergång från vinstmaximerande monopol till perfekt konkurrens är bara en av flera tänkbara möjligheter.

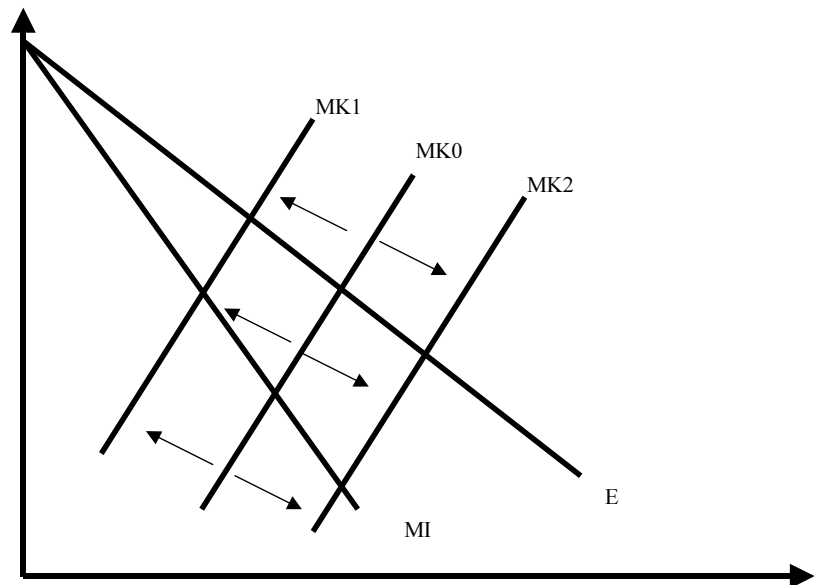
Det är tänkbart att marknadsformen går både i en mer och i en mindre effektiv riktning efter liberaliseringen. Det är sannolikt att kurvorna rör på sig över tiden, dvs. att marknaden förutsättningar förändras. När det gäller effekten på forskning och produktutveckling, som i sin tur påverkar produktiviteten, av ökad konkurrens finns två olika teorier (Ahn 2003):

- Den Schumpeterianska teorin menar att ökad konkurrens leder till minskad forskning, eftersom inget företag har incitament att forska om man inte kan ta betalt för sin forskning via monopolvinster. Därigenom skulle framtida marknadsmakt vara en förutsättning för satsningar på forskning. Dessutom skulle innehav av marknadsmakt i dag öka möjligheter till forskning eftersom det skapas resurser för företaget via användande av marknadsmakt.
- Den andra teorin menar i stället att det på en marknad med konkurrens blir nödvändigt för företag att forska för att överleva – något som inte behövs om ett företag har marknadsmakt.

Om den Schumpeterianska teorin stämmer skulle en liberalisering innebära minskad teknisk effektivitet genom mindre forskning och utveckling. Kostnadskurvorna skulle då, som framgår av figur 2.3, skifta inåt ($MK0 \Rightarrow MK1$).

Om däremot den andra teorin stämmer skulle en konkurrensutsättning medföra ett ökat tryck på teknisk utveckling. Ett företag som inte varit utsatt för konkurrens kan ha anammat en ineffektiv produktionsteknik eller varit ointresserad av att införa en effektivare teknik. Om den tekniska effektiviteten ökar leder detta till att kostnadskurvan skiftar utåt ($MK0 \Rightarrow MK2$), och det blir då billigare att producera en viss kvantitet.

Figur 2.3 Effektivitetens betydelse



2.3 Oligopol och monopolistisk konkurrens

Den perfekta marknaden och det ohotade monopolet är ytterlighetsfall som inte existerar i praktiken. De flesta liberaliserade marknader går i stället mot vad som kan beskrivas som oligopol eller marknader som kännetecknas av monopolistisk konkurrens. Oligopolmarknader är marknader där det finns få producenter som säljer varor som liknar varandra mycket eller är identiska, t.ex. bensin. Monopolistisk konkurrens innebär att det på en marknad finns många företag som säljer varor som skiljer sig åt från producent till producent, t.ex. restauranger.

2.3.1 Oligopol

Eftersom det finns få producenter vid oligopol gör de individuella företagen en avvägning mellan att samarbeta och att verka enligt sitt kortsiktiga egenintresse. Om producenterna samarbetar kan de sätta högre priser och ta ut monopolvinster. Samtidigt är det möjligt för det enskilda företaget att genom ökad produktion avvika

från samarbetet och därigenom göra kortsiktiga vinster. Detta, tillsammans med att ett sådant samarbete i de flesta fall är förbjudet, gör det svårt för ens ett fåtal företag att samordna sig till den grad att de kan agera som ett monopol.

Om företagen inte kan samordna sig men är relativt få kommer de dock att agera med hänsyn tagen till hur de tror att konkurrenterna kommer att agera. Hur detta beslut tas finns olika förklaringsmodeller för. De tre mest förekommande modellerna är följande:

- *Cournotmodellen* som bygger på att företagen väljer att producera en viss kvantitet beroende på hur mycket övriga producenter producerar. Den kvantitet som företaget väljer givet konkurrenternas val kommer att vara den kvantitet som maximerar vinsten. När det är jämvikt vill ingen producent ändra den producerade kvantiteten. Enligt denna modell kommer den totala produktionen att vara högre än om det varit en monopol-situation men lägre än om det varit en marknad med perfekt konkurrens. Ju fler företag som finns på marknaden, desto närmare en marknad med perfekt konkurrens kommer marknaden enligt Cournotmodellen att vara.
- *Bertrandmodellen* som bygger på att företagen väljer att sätta priset på produkten med tanke på övriga producenternas pris-sättning. Om produkterna är identiska och konsumenterna har perfekt information kommer de att köpa varan av den producent som har lägst pris. Genom att sänka priset under övrigas pris kan en producent därmed ta över hela marknaden. Detta leder till att priset hamnar på samma nivå som på en marknad med perfekt konkurrens.
- *Stackelbergmodellen* som bygger på att ett företag är marknadsledande och därmed har större inflytande över hur mycket som ska produceras på marknaden. Detta marknadsledande företag bestämmer sin produktion först; därefter bestämmer övriga producenter hur mycket de ska producera beaktat ledarföretagets produktionsvolym. I denna modell kommer den totala produktionen att vara större än i Cournotmodellen men mindre än i Bertrandmodellen.

Ovan beskrivs effekten av olika modeller utifrån förutsättningen att företagen inte agerar på samma marknad vid upprepade tillfällen. Om företagen på en marknad vid någon tidpunkt kan förändra

sin strategi ökar i stället möjligheterna för företagen att skapa monopolvinster. Det blir då möjligt för andra företag att bestraffa de företag som sänkt priserna genom att sätta väldigt låga priser. Företagen kan därför i högre utsträckning agera samstämmigt om produktionsbeslutet upprepas efter en tid.

Vid ett oligopol avgörs priset av i vilken utsträckning företagen kan samarbeta om priset. Om företagen kan samarbeta perfekt kommer priset att vara lika med P^{vm} , men om företagen inte kan samarbeta alls kommer priset att vara lika med P^k (figur 2.2). Det innebär att en marknad med oligopol kan vara lika ineffektiv som en monopolmarknad, lika effektiv som en marknad med perfekt konkurrens eller något där emellan.

2.3.2 Monopolistisk konkurrens

Det som kännetecknar monopolistisk konkurrens är att det finns många företag på marknaden som säljer differentierade produkter, förekomsten av stordriftsfördelar samt att det råder fritt tillträde till marknaden. Eftersom produkterna som tillverkas skiljer sig åt mellan företagen liknar varje enskilt företag i allt väsentligt ett monopol; priset sätts därmed på samma sätt som för ett monopol och företagen kan tillgodogöra sig monopolvinster. Eftersom det råder fritt tillträde till marknaden kommer dock dessa monopolvinster endast att finnas på kort sikt. Detta innebär emellertid inte att en marknad med monopolistisk konkurrens på lång sikt fungerar som en marknad med perfekt konkurrens. Företagen på en marknad med monopolistisk konkurrens kommer nämligen inte att på lång sikt producera lika mycket som företagen på en marknad med perfekt konkurrens. Priset kommer därigenom att vara högre på denna marknad än på en marknad med perfekt konkurrens. Den lägre producerade kvantiteten innebär att det vid denna marknadsform finns samma typ av allokeringsförlust som vid ett monopol. Dessutom är det möjligt att det på marknaden kommer att finnas för få eller för många företag. Detta skapar två pekuniära externaliteter:

1. Eftersom kundernas nytta vanligtvis ökar när det finns fler produkter att välja mellan innebär fler företag högre konsumentnytta.

2. Eftersom ett inträde av företag som regel innebär att existerande företag förlorar kunder innebär fler företag en lägre producentnytt.

Beroende på vilken av dessa pekuniära externaliteter som är störst kan en marknad med monopolistisk konkurrens antingen ha för många eller för få företag.

2.4 Betydelsen av inträdeshinder

Avgörande för att konkurrensutsatta marknader ska fungera som i teorin är att det råder fritt inträde till marknaden, både vad gäller avsaknad av kostnader och avsaknad av administrativa hinder. Om företag inte kan gå in på marknaden när det finns monopolvinster kommer dessa vinster att finnas kvar även på lång sikt.

För att en liberalisering ska ge en långsiktigt positiv effekt på pris och sysselsättning krävs, vilket Blanchard och Giavazzi (2003) visat, att inträdeskostnaderna (inkluderat eventuell reglering) på marknaden minskar. Det är först då monopolföretagens överpriser försvinner eller minskar även på lång sikt.

Det finns olika former av hinder mot fritt inträde till marknaden, dessa kan delas in i fyra huvudkategorier:

- *Absoluta kostnadsfördelar.* Om ett företag har en teknik som inte kan eller får kopieras, som gör dem överlägsna övriga potentiella producenter, kommer det inte vara möjligt att producera varor till det pris som krävs för att kunna träda in på marknaden.
- *Stordriftsfördelar som kräver mycket kapital.* Om priset på ett företags produkter avgörs av storskaligheten i produktion kan det vara svårt för potentiella konkurrenter att träda in på marknaden eftersom produktionen måste ske i stor skala, vilket innebär att det behövs stora initiala investeringar.
- *Produktdifferentiering.* Om en producent lyckas skapa ett varumärke för sin produkt kan det vara svårt för likvärdiga produkter att komma in på marknaden trots ett lägre pris.
- *Offentliga regleringar.* Under denna kategori kan allt från monopol som härrör från politisk korruption till patenträttigheter infogas.

Det kan dessutom finnas utträdeshinder som de facto fungerar som inträdeshinder. Om det av någon anledning inte är fritt att lämna

en marknad kommer nämligen företag att gå in på en marknad först när de kan få täckning för eventuella utträdeskostnader. Exempel på sådana utträdeskostnader är regler som tvingar företagen att ha långtgående förpliktelser gentemot kunder eller anställda.

2.5 Varför konkurrens?

Såsom beskrivits tidigare i detta kapitel innebär en övergång från monopol till perfekt konkurrens dels en omfördelning från producent till konsument, dels en ökning av effektiviteten genom att dödviktsförlusterna försvinner. Att minska dödviktsförlusterna är alltid samhällsekonomiskt effektivt.

Att det på en liberaliserad marknad inte råder perfekt konkurrens utesluter inte att det finns fördelar med konkurrensutsättning. Fördelarna kommer dock att bli mindre än vad de skulle ha varit om branscherna övergick från monopol till marknader med perfekt konkurrens. I de allra flesta fall är såväl oligopolmarknader som marknader som kännetecknas av monopolistisk konkurrens mer effektiva än monopolmarknader, men även om en marknadsliberalisering inte leder till perfekt konkurrens kan den ge effektivitetsvinster.

Graden av marknadsmakt för företagen på en marknad avgörs av efterfrågeelasticiteten, marknadskoncentrationen och graden av samarbete (Cabral 2000). Om företagen på en marknad utnyttjar eventuell marknadsmakt för att producera en lägre kvantitet än vad som skulle ha skett på en marknad med perfekt konkurrens skulle en ökad produktion innebära en ökad effektivitet. Det innebär att den önskvärda nivån på konkurrensen är den som innebär att företag inte har någon marknadsmakt.

I praktiken kommer dock företag på en marknad alltid att ha viss marknadsmakt. Frågan blir därför i stället hur mycket marknadsmakt som är acceptabelt på en marknad. Enligt Cabral (2000) krävs det, på en marknad med identiska företag som agerar enligt Cournotmodellen, inte särskilt många företag för att utfallet ska bli nära det på en marknad med perfekt konkurrens.

2.5.1 Konsekvenserna av ökad konkurrens

Ökad effektivitet i användandet av samhällets resurser får en rad konsekvenser.

BNP

En effektivare användning av de tillgängliga resurserna i ekonomin, givet allt annat, innebär ökad total välfärd. En övergång från monopol till ökad konkurrens ger en ökad BNP. I vilken grad en liberalisering leder till ett engångsskifte i BNP eller en uthålligt högre tillväxt avgörs bland annat av hur den dynamiska effektiviteten påverkas. Om företag på en konkurrensutsatt marknad i högre grad utvecklar produktionen och därmed höjer produktiviteten kommer den långsiktiga tillväxten att stiga. Beroende på hur investeringarna i såväl fysiskt kapital som humankapital utvecklas till följd av liberaliseringen av marknaderna kan dessutom, enligt den s.k. endogena tillväxtteorin, den långsiktiga tillväxttakten påverkas (se Calmfors m.fl. 1999). Högre investeringar leder enligt denna modell till långsiktigt högre tillväxt, vilket inte är fallet i den s.k. neoklassiska tillväxtteorin. Om investeringarna påverkas negativt av en liberalisering skulle därmed den långsiktiga tillväxten minska.

Priser

När företag inte längre fritt kan sätta priserna på marknaden kommer priserna att bli lägre, vilket påverkar köpkraften hos konsumenterna. De kan helt enkelt få mer varor för sin inkomst efter en liberalisering. Om det är en liten del av den totala marknaden som liberaliseras är det möjligt att förlusterna för de anställda i denna sektor pga. lägre löner är större än vinsten tack vare lägre priser.

Det är emellertid viktigt att påpeka att en liberalisering inte nödvändigtvis innebär sänkta priser utan endast lägre priser än utan en liberalisering. Prisökningstakten avgörs av en mängd faktorer, framförallt av kostnaderna för att producera varan. Produktionskostnaden per producerad enhet och därmed priserna ökar långsammare än priset på produktionsfaktorerna om produktiviteten ökar, dvs. om det produceras mer med samma mängd insatsvaror. Om priset på produktionsfaktorerna ökar lika mycket för alla branscher men produktiviteten skiljer sig åt kommer därmed prisök-

ningstakten att skilja sig åt mellan olika sektorer. Produktionen i de sektorer som inte kan hålla samma produktivitetsutveckling som genomsnittet kommer därmed att bli allt dyrare över tiden. Detta är Baumols s.k. kostnadssjuka. Denna är mest förekommande i tjänstesektorer med hög arbetsintensitet där det är svårt att effektivisera verksamheten. Frisörtjänster är ett illustrativt exempel då priset på denna tjänst sedan 1980 ökat dubbelt så mycket som konsumentprisindex (KPI).

Arbetsmarknaden¹

Om företag har marknadsmakt är det möjligt för dem att göra monopolvinster som kan delas mellan ägarna och de anställda. Minskad marknadsmakt kommer därigenom att sänka både ägarnas avkastning och lönerna. Att lönerna minskar är emellertid inte helt säkert, utan det avgörs av vad som händer med produktiviteten. Om företaget tidigare var en ineffektiv producent tvingas det vid konkurrens att effektivisera produktionen, vilket som regel innebär att färre anställda producerar mer. Detta ger i sin tur utrymme för högre lön per anställd. En sådan utveckling innebär dock ofta att sysselsättningen minskar i de gamla monopolföretagen. De företag som kommer in på marknaden behöver emellertid anställa, så det är inte givet att sysselsättningen i sektorn minskar.

Enligt Peoples (1998) har liberaliseringen av marknader i USA haft stor effekt på arbetsmarknaden och lönerna. Lönepremien föll kraftigt i åkerisektorn, något i flygindustrin, måttligt i teleindustrin och knappt alls i järnvägssektorn. Det fanns 1996 fortfarande en betydande lönepremie i dessa sektorer, förutom för åkerier, men lönepremien var lägre än innan liberaliseringen, förutom för järnvägssektorn. Konsumentvinsten till följd av marknadsliberaliseringen av dessa sektorer uppskattas till ca 50 miljarder dollar av Winston (1998). Enligt Peoples (1998) förlorade löntagarna i en del av dessa sektorer samtidigt ca 15 miljarder dollar av sin lönepremie. Peoples menar att detta visar att en stor del av vinsterna från liberaliseringen kommer från lägre löner för de anställda.

Det finns ett starkt samband mellan regleringen på produktmarknaden och arbetsmarknadens funktionssätt. I EU (2002a) påpekas att arbetsmarknaden måste fungera bra för att en liberalisering av produktmarknaderna ska ge positiv effekt på arbetslösheten.

¹ Detta avsnitt bygger där ej annat anges på Nordström-Skans bilaga till utredningen.

Om arbetsmarknaden inte är tillräckligt välfungerande, i den meningen att utbud och efterfrågan på arbetskraft matchar varandra på kort tid, riskerar arbetslösheten att stiga vid en liberalisering av produktmarknaderna.

Av särskilt intresse är liberaliseringars effekt på jämviktsarbetslösheten, dvs. den arbetslöshet som råder när priser och löner har anpassat sig. Förekomsten av jämviktsarbetslöshet innebär att det råder ständigt överutbud på arbetsmarknaden. Nivån på jämviktsarbetslösheten avgörs av en mängd faktorer; produktmarknadskonkurrensen, nivån på arbetslöshetsersättningen, fackföreningarna förhandlingsstyrka och lönekänsligheten i företagens arbetskraftsefterfrågan.

En ökad konkurrens på produktmarknaden kan sänka jämviktsarbetslösheten. Om konkurrensen på en marknad ökar blir efterfrågan på varje företags produktion mer priskänslig. Detta leder i sin tur till mer återhållsamma lönekrav och därmed också till lägre jämviktsarbetslöshet. Lönekraven och därmed också jämviktsarbetslösheten blir högre vid bristande konkurrens på produktmarknaden.

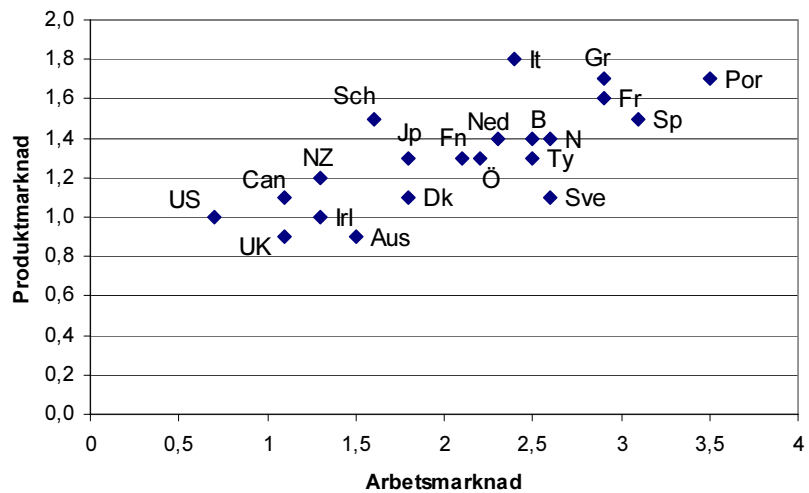
En huvudförklaring till huruvida lönekraven blir känsligare för förändringar i efterfrågan är på vilken nivå förhandlingar om löner sker. Centrala respektive lokala förhandlingar antas som regel leda till att lönerna och jämviktsarbetslösheten blir lägre.

Det är svårt att studera i vilken utsträckning ökad konkurrens på produktmarknader ger en lägre jämviktsarbetslöshet och det finns därför få empiriska studier av detta. Det finns däremot en del empiriska studier som undersöker hur konkurrens påverkar lönebildningen. Dessa visar i huvudsak att produktmarknadsliberaliseringar tycks minska lönetrycket.

Det finns som visas i figur 2.5 ett starkt samband mellan graden av reglering på produkt- respektive arbetsmarknaden i OECD-länderna. Blanchard och Giavazzi (2003) anser att detta kan förklaras av att löntagarna i de länder där regleringen på produktmarknaden tillåter monopolvinster är mer intresserade av ett starkt anställningsskydd än löntagarna i länder där monopolvinsterna är små. Därigenom skulle en liberalisering som ger minskade monopolvinster öppna för en liberalisering av arbetsmarknaden.

Det är dock även möjligt att en liberalisering av produktmarknaden leder till att arbetstagarna efterfrågar starkare reglering av arbetsmarknaden. Exempelvis anser Agell (2000) att internationaliseringen ökar löntagarnas intresse för trygghetssystem.

Figur 2.5 Regleringen på produkt- och arbetsmarknaden 2003
OECD:s index



Källa: OECD.

Investeringar i forskning och utveckling

Den empiriska forskningen vad gäller sambandet mellan konkurrens och investeringar visar enligt en forskningssammanställning av Ahn (2002) att det finns små empiriska bevis på att stora företag eller företag med hög grad av koncentration skulle investera mer i innovationer. Aghion m.fl. (2003) menar dock att sambandet mellan konkurrens och investeringar i innovationer är puckelformat. Enligt dem ökar investeringarna i innovationer med ökad konkurrens, eftersom företagen vill slippa konkurrens. När konkurrensen når en viss nivå antas dock investeringarna minska till följd av att den Schumpeterianska effekten tar över. Det finns dessutom de som menar att ökad konkurrens främst påverkar sammansättningen av investeringarna i innovationer, i och med att investeringarna i tillämpad forskning ökar och investeringarna i grundforskning minskar (Calderini m.fl. 2003).

2.5.2 När uppstår effekterna av liberaliseringen?

Vid en liberalisering av marknaderna förväntar sig många att effekterna ska komma snabbt. Detta är i många fall ett allt för optimistiskt synsätt, eftersom de långsiktiga positiva effekterna av konkurrens troligtvis är större än de kortsiktiga (se exempelvis Ahn 2002). När liberaliseringar som är tänkta att öka konkurrensen utvärderas är det viktigt att ta hänsyn till den tid det tar innan reformer får effekt. Exempelvis menar Winston (1998) att det fortfarande – 20 år efter den amerikanska liberaliseringen av flygmarknaden – pågår en process där flygbolagen åtgärdar den ineffektivitet som orsakats av den tidigare regleringen. Det tar alltså lång tid att uppnå effektivitet i en bransch, eftersom varken producenter eller konsumenter ställer om till den nya situationen direkt. Företag som har skyddats från konkurrens utvecklar en företagskultur där effektivitet inte premieras, medan konsumenterna kan ha svårt att inträda i rollen som aktiva konsumenter på marknader där de tidigare inte kunde välja mellan produkter.

Winston (1998) menar att avregleringar borde ses som en långsiktig process eftersom samhället kommer att åtnjuta fördelarna av liberaliseringar under en lång tid. Att endast bedöma de kortsiktiga effekterna av liberaliseringarna skulle då inte ge den rättvisande bilden av dess effekter. Winston pekar också på att det finns potentiella risker för att liberaliseringarna återtogs i och med att de positiva effekterna av dem uppträder främst på relativt lång sikt.

Det är således möjligt att de kortsiktiga vinsterna av en liberalisering av marknaderna är små, men över tiden innebär även små positiva effekter på ekonomin stora totala summor.

2.6 Olika pris för olika konsumenter

Bakom skilda priser för olika kunder finns två potentiella förklaringar:

1. kostnaderna för att tillhandahålla varan till olika kunder varierar, exempelvis för transporter och administration
2. producenterna prisdiskriminerar mellan olika kunder.

Om det råder skilda priser för olika konsumenter som inte är baserade på skilda kostnader är det fråga om prisdiskriminering. Det finns många olika metoder att prisdiskriminera, enligt Cabral (2000) kan de delas upp i följande tre kategorier:

1. Första graden av prisdiskriminering – priset sätts efter den individuella kundens betalningsvilja.
2. Andra graden av prisdiskriminering – självselektion via kundernas val mellan olika alternativ såsom olika typer av flygbiljetter.
3. Tredje graden av prisdiskriminering – selektion via indikatorer såsom student- och pensionärsrabatter.

Alla former av prisdiskriminering försöker utnyttja det faktum att olika individer har olika betalningsvilja för en homogen produkt. Skillnaden mellan de olika typerna av prisdiskriminering är främst graden av information om kunderna som krävs från företagets sida.

I strikt mening krävs för att en producent ska kunna prisdiskriminera att kunderna inte kan byta till det billigare priset. Detta bygger dock på ett antagande om att kunderna har perfekt information. Om det finns ett marknadsmisslyckande i form av asymmetrisk information får företag marknadsmakt som de kan använda för att prisdiskriminera. Företag med marknadsmakt i förhållande till kunderna kan således skapa prisstrategier som inte är samhälls-ekonomiskt optimala. Om vissa kunder har ofullständig information och saknar incitament att skaffa mer information kan företagen utnyttja detta för att prisdiskriminera just denna grupp. Kunderna har en kostnad för att skaffa information och byta leverantör. Denna kostnad att söka kan för breda kundgrupper överstiga intäkterna av att byta leverantör.

Det finns på marknaden, också på köparsidan, stordriftsfördelar när det gäller att samla in information. Det är inte uppenbart att optimalt informationsinhämtande enklast sker på en marknad med små och många säljare och köpare. Marknader som har skapats genom politiska regleringar kan leda till fler företag än vad som ur denna synvinkel är optimalt. Därför uppstår t.ex. internetsidor som informerar om bästa pris m.m. Men det finns ett s.k. fråkarproblem som innebär att dessa informationskällor inte kan finansiera sin verksamhet med avgifter för tjänsterna. Det finns därför argument för offentligt subventionerade informationskällor om priserna på marknaderna. På så gott som samtliga marknader får stora kunder förmånligare avtal än små köpare. Det vore därför rationellt för konsumenterna att bilda inköpsföreningar. Både bildandet av inköpsföreningar och insatser för förbättring av kunderna information kan vara nödvändiga för att nå samhälls-ekonomiskt effektiv informations-spridning och produktion.

Om det är ett monopol med stordriftsfördelar kan det vara effektivt för producenten att prisdiskriminera för att kunna producera en kvantitet som ligger närmare den samhällsekonomiskt effektiva. Ett exempel är flygtrafik. Om prisstrukturen innebär att ett flygplan i huvudsak beläggs med fullprisbetalande passagerare men att de ”sista” stolarna säljs till marginalkostnaden utnyttjas hela planets kapacitet. Fullprisbetalande passagerare upplever kanske det inte som rättvist att passageraren bredvid betalar en bråkdel av fullpriset medan det ökar den samhällsekonomiska effektiviteten.

Genom prisdiskriminering blir det därigenom möjligt för företaget att sälja fler enheter av produkten med samma genomsnittspris som om alla betalade samma pris. Prisdiskriminering innebär dock att företagen tar delar av vissa konsumenters konsumentnytta. Ett företags prisdiskriminering har därmed både effektivitets- och fördelningseffekter. Enligt Cabral finns det två val som reglerarna måste göra; dels valet mellan effektivitet och konsumentnytta och dels valet mellan rättvisa i form av samma pris för alla och att så många som möjligt ska få tillgång till produkten.

En liberalisering av marknaderna som innebär att prisstrukturen förändras har således både effektivitets- och fördelningseffekter. Vilka dessa är avgörs av vilken typ av prissättning som användes före respektive efter liberaliseringen.

2.7 Konkurrensen i Sverige

I teorin beskrivs effekterna av en liberalisering ofta som en övergång från ett vinstmaximerande monopol till en marknad med perfekt konkurrens. Det finns dock få, om ens några, marknader som fungerar perfekt. Detta avsnitt syftar till att ge en beskrivning av hur väl marknader med fritt tillträde och fri prissättning generellt fungerar i Sverige.

Braunerhjelm m.fl. (2002) har uppskattat hur stor andel av den totala konsumtionen som var konkurrensutsatt i Sverige respektive EU 1999. De fann att cirka 32 procent av den svenska konsumtionen var konkurrensutsatt medan motsvarande siffra för EU var cirka 45 procent.

Tabell 2.1. Andel av konsumtionen som är konkurrensutsatt i Sverige och EU 1999
Procent

	Sverige		EU	
	Andel av total konsumtion	Andel konkurrensutsatt	Andel av total konsumtion	Andel konkurrensutsatt
Livsmedel och icke alkoholhaltiga drycker	8,1	20,0	9,6	50,0
Alkoholhaltiga drycker och tobak	2,7	0,0	3,2	80,0
Kläder och skor	3,5	100,0	5,0	100,0
Bostad, vatten, el, gas och andra bränslen	19,7	33,3	15,7	50,0
Möbler, hushålls-utrustning och underhåll av bostad	3,1	100,0	5,2	100,0
Hälsovård	1,6	20,8	2,4	20,0
Transport	8,4	20,0	10,4	15,0
Kommunikation	1,9	76,7	1,8	32,3
Rekreation och kultur	7,1	50,5	6,9	50,0
Utbildning	0,1	50,0	0,7	74,9
Restaurang och hotell	3,3	96,1	6,2	80,1
Övriga varor och tjänster	4,8	100,0	7,2	100,0
Hushållens konsumtion totalt	64,4	46,5	74,3	59,5
Offentlig konsumtion	35,6	5,1	25,7	5,0
Totalt konsumtion	100,0	31,8	100,0	45,5

Källa: Braunerhjelm m.fl. (2002).

Konkurrensverket (2002) har sammanfattat utvecklingen av konkurrensen i Sverige under 1990-talet. Verket menar att konkurrensen på den svenska marknaden har förbättrats sedan början av 1990-talet, till följd av bland annat den ökade internationaliseringen, EU-medlemskapet, den nya konkurrenslagen och de liberaliseringar som gjorts. Konkurrensverket anser dock att det finns betydande konkurrensproblem kvar, vilket indikeras av Sveriges relativt höga prisnivå. Verket menar att ungefär hälften av de högre prisnivåerna jämfört med OECD härrör från bristande konkurrens

i Sverige. Det är framför allt den starka företagskoncentrationen som skapar konkurrensproblem.

Tabell 2.2 Prisnivån i ett antal i-länder i relation till Sverige mars 2004
Procent

USA	79
Österrike	89
Belgien	89
Danmark	115
Finland	104
Frankrike	92
Tyskland	92
Irland	85
Italien	90
Nederländerna	92
Norge	112
Spanien	76
Storbritannien	93

Källa: OECD.

Företagskoncentrationen i Sverige är hög inom många branscher, vilket innebär problem om det ger företagen marknadsmakt. En hög företagskoncentration samvarierar ofta med höga priser. Om det är lätt att träda in på en marknad behöver dock inte en hög företagskoncentration innebära problem, eftersom fler företag skulle träda in på marknaderna vid höga vinster. Inte heller behöver problem uppstå om det finns konkurrens från import.

3 Naturliga monopol och transaktionskostnader¹

Om ett företag kan producera hela den kvantitet av en produkt som marknaden efterfrågar till en lägre kostnad än vad två eller flera företag kan är produktionen ett naturligt monopol. All produktion som karaktäriseras av sjunkande genomsnittskostnader, dvs. om genomsnittspriset sjunker när den producerade kvantiteten ökar, är ett naturligt monopol. För att genomsnittskostnaden ska vara sjunkande måste antingen marginalkostanden vara sjunkande eller det finnas fasta kostnader. Om marginalkostnaderna stiger kommer dock, även vid fasta kostnader, genomsnittskostnaden vid någon punkt att stiga. Även produktion med stigande genomsnittskostnader kan vara ett naturligt monopol om det inte är möjligt för ett annat företag att producera produkterna till en lägre kostnad. Detta innebär att sjunkande genomsnittskostnader är ett tillräckligt men inte nödvändigt kriterium för att en produktion ska vara ett naturligt monopol.

Om företaget producerar flera produkter kan produktionen av dessa vara ett naturligt monopol om det finns vinster av samproduktion. Ett företag kan då producera två eller flera produkter till en lägre kostnad än andra företag.

Enligt ekonomisk teori är det samhällsekonomiskt effektiva priset som ett naturligt monopol ska ta ut detsamma som den marginella kostnaden. Ett sådant pris innebär att den ur samhällsekonomiskt perspektiv önskvärda kvantiteten produceras. Så länge det finns skalfördelar i produktionen minskar dock genomsnittskostnaden per enhet ju mer som produceras. Det innebär att ett naturligt monopol som prissätter efter den marginella kostnaden kommer att gå med underskott, motsvarande ytan A i figur 3.1.

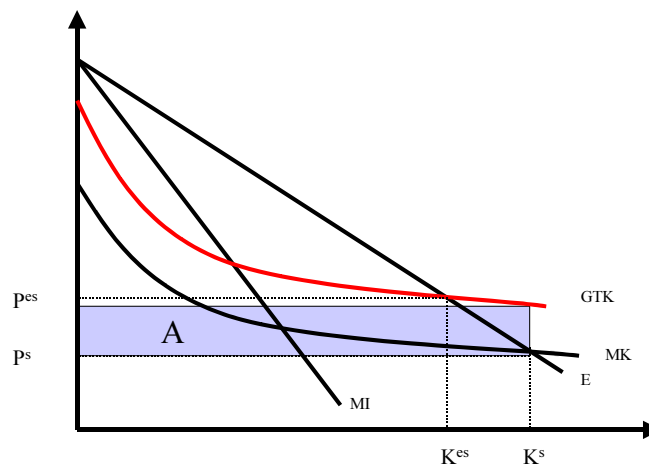
Om produktionen ska vara större än vad som är företagsekonomiskt rationellt måste detta underskott täckas på något vis. Enligt

¹ Avsnittet bygger på Bergman (1999), Bergman (2002) samt Stiglitz (2000), där inte annat anges.

Bergman (1999) kan detta göras med direkta subventioner, med en fast avgift utöver den marginalkostnadsbestämda rörliga avgiften eller med ett pålägg på den rörliga avgiften. Om underskottet täcks av offentliga subventioner måste denna utgift finansieras på något vis. Eftersom denna finansiering kan skapa snedvridningar i ekonomin finns det dock samhällsekonomiska kostnader med denna typ av finansiering. Offentligt finansierade subventioner medför därtill en risk för att olönsam och ineffektiv produktion hålls vid liv, och det finns också en risk för försämrade drivkrafter för kostnadskontroll. Dessutom är det svårt för det offentliga att bedöma hur stor produktionen av en viss vara eller tjänst borde vara.

På grund av de problem som finns med att finna rätt nivå på subventionerna och effekten av deras finansiering på ekonomin, har som regel offentligt ägda naturliga monopol försökt ligga på en prisnivå där vinsten endast ger täckning för en viss avkastning, dvs. där genomsnittskostnaden är lika hög som priset. Det är på denna produktionsnivå som ett naturligt monopol utan subventioner kommer att ligga om det finns potentiell konkurrens i form av ett annat företag som kan komma in och ta över hela marknaden.

Figur 3.1 – Naturligt monopol



Att det är mest effektivt med en producent behöver dock inte innebära att det bara finns en producent i hela landet, utan det naturliga monopolets geografiska utsträckning kan vara relativt litet. Ett ex-

empel på detta är de lokala elnäten, vilka varit uppdelade på många lokala och regionala företag.

Att produktionen karaktäriseras av naturligt monopol innebär inte automatiskt att den bästa lösningen är att ha endast ett företag på marknaden. Om ett ensamt företag skulle utnyttja sin marknadsmakt till att höja priserna skulle det kunna vara mer effektivt att ha flera producenter, trots att produktionen blir mindre effektiv än om bara ett företag producerade.

3.1 Bör vissa företag vara vertikalt integrerade?

Många av de branscher som denna utredning behandlar är s.k. nätverksbranscher. Detta innebär ett stort beroende av den infrastruktur som sammankopplar konsumenter och producenter på dessa marknader. Det klassiska exemplet är den fasta telefonin, där det krävs ett nätverk i form av fasta ledningar mellan konsumenterna för att de ska kunna använda sina telefoner. Konsumenterna har inte någon användning av sina telefoner om de inte är uppkopplade till ett nät, och teleproducenterna kan inte leverera telefoni till kunderna om det inte finns något nät mellan telefonerna. Det förra är en nätverkseffekt från efterfrågesidan medan det senare handlar om en nätverkseffekt från utbudssidan. Om det endast finns en producent kan det vara möjligt att ta hänsyn till dessa nätverkseffekter.

I nätverksbranscher finns ofta *vertikala integrationsvinster*, vilket innebär att kostnaden för att leverera en vara eller tjänst genom infrastrukturnätet blir lägre om produktionen koordineras med nättransporten inom en integrerad verksamhet. Det skulle således inte bara vara samhällsekonomiskt effektivt att det finns ett enda nät utan också att produktionen av den vara eller tjänst som förmedlas genom detta nät sker av samma aktör som distribuerar denna vara eller tjänst.

Kombinationen av skalfördelar i infrastrukturnätet och vertikala integrationsvinster mellan produktion och distribution är den viktigaste orsaken till att det i de flesta länder finns eller har funnits ett vertikalt integrerat dominerande företag i många nätverksbranscher. Företaget, som vanligtvis varit ansvarig för uppbyggnaden av infrastrukturen och produktionsstrukturen, har ofta varit offentligt ägt.

I OECD (2001) pekats tre potentiella vinster med vertikalt integrerad verksamhet ut:

- bättre information som skapar förutsättningar för effektivare verksamhet
- minskade transaktionskostnader som skapar ökade förutsättningar för rätt nivå på investeringarna
- minskade störningar till följd av förekomsten av marknads-makt.

Dessutom kan engångskostnaden för uppdelningen av en verksamhet vara betydande.

Ökningen av efterfrågan och den tekniska utvecklingen har på många marknader, enligt Bergman (1999), skapat nya förutsättningar som gör att den traditionella strukturen inte längre kan leverera högst effektivitet och lägst priser. Den tekniska utvecklingen har alltså inneburit minskade vertikala integrationsvinster. Dessutom har utvecklingen när det gäller produktionen inom många av nätverksbranscherna inneburit att skalfördelarna i produktionen minskat eller försvunnit. Bergman menar att detta sammantaget har skapat förutsättningar för en separation av produktionen från distributionen, där den förra kan konkurrensutsättas medan den senare i en del fall inte kan konkurrensutsättas (se mer om flaskhalsproblemet i avsnitt 3.2). I OECD (2001) anses det att det i många fall, via olika typer av kontrakt, går att bibehålla de vertikala integrationsvinsterna, även vid en vertikal separation.

Ett potentiellt problem med en vertikalt integrerad verksamhet är möjligheten att *korssubventionera*, vilket innebär att en del av verksamheten subventionerar en annan ekonomiskt. Detta innebär att en aktör som bedriver verksamhet på dels en konkurrensutsatt, dels en icke konkurrensutsatt marknad kan använda sin marknads-makt på marknaden med liten konkurrens till att subventionera verksamheten på den konkurrensutsatta marknaden. Därigenom kan aktören hålla ett lägre pris på den konkurrensutsatta marknaden än aktörer som inte kan subventionera verksamheten via intäkter från icke konkurrensutsatta marknader.

Det är dock inte självklart att det behöver vara ett problem med korssubventionering. I vissa fall kan differentierade priser vara ett effektivt sätt att finansiera en verksamhet med fallande marginalkostnader. Sådan effektiv prisdiskriminering brukar kallas Ramseyprissättning.

En viktig fråga är dessutom varför ett företag långsiktigt skulle vilja vara på en marknad där de måste subventionera produktionen för att kunna stanna kvar, eftersom företag vill gå med vinst.

3.2 Metoder att reglera naturliga monopol²

I vissa fall är det möjligt att särskilja den del av produktion som gör produktionen till ett naturligt monopol. Denna del brukar benämnas som *flaskhalsen*. Kännetecknande för en flaskhals är att nyttjandet av den kan begränsas, dvs. den som har kontroll över flaskhalsen avgör vem som kan erbjuda en viss produkt till konsumenterna. Om andra delar av produktionskedjan är beroende av det naturliga monopolet för att kunna leverera varan eller tjänsten till konsumenterna, är det möjligt för det naturliga monopolet att ta ut monopolvinster av samma storlek som om det bara fanns en producent i produktionen och distributionens alla led. Detta beror på att alla i föregående och efterföljande led är beroende av det företag som kontrollerar flaskhalsen.

För att undvika att de naturliga monopolen använder sin marknadsmakt för att ta ut monopolvinster måste det finnas en reglering av den flaskhals som ger dessa aktörer marknadsmakt. Dessa åtgärder kan vara mer eller mindre långtgående. Hur långtgående åtgärderna måste vara för att förhindra utnyttjande av marknadsmakt påverkas bland annat av i vilken utsträckning det är lätt att bokföringsmässigt separera kostnader och intäkter för olika verksamheter.

Givet att tillgången till flaskhalsen är begränsad, och att tillträdet inte är fritt, krävs som regel någon form av reglering av dessa aspekter för att konkurrensen på en marknad som är beroende av flaskhalsen ska fungera. Denna reglering kan ske på olika vis, med olika för- och nackdelar som följd. Bergman (2002) har beskrivit sex olika lösningar på regleringen av kontrollen över flaskhalsen, dessa beskrivs nedan.

Vilken av dessa metoder som är lämplig att använda för att hantera flaskhalsproblemet varierar mellan branscher och länder (OECD 2001).

Som diskuteras i kapitel 11 finns det en risk för att regleringar misslyckas. Regleringsekonomi skulle vara en relativt enkel sak om reglerare vore allvetande, välvilliga (strävar efter att uppnå något

² Detta avsnitt bygger på Bergman (2002), där inte annat anges.

samhälleligt mål) och i stånd att i förväg binda sig till handlingsregler. I praktiken finns det dock problem som uppstår på grund av asymmetrisk information, faran av regleringsövertagande ("regulatory capture") och politisk trovärdighet. Det kan leda till att regleringar misslyckas (Armstrong m.fl. 1994). Utöver dessa regleringsmisslyckanden finns även direkta regleringskostnader, dvs. kostnader för reglering, övervakning och informationsinhämtning. Det finns även olika anpassningskostnader som faller på organisationer och individer samt dessutom "osynliga" kostnader som uppstår genom negativa effekter på t.ex. företagsamhet och teknisk utveckling.

3.2.1 Direkt reglering av konsumentpriserna

Som tidigare berörts är olika former av prisreglering ett sätt att minska företags marknadsstyrka. Genom att reglera vilket pris som får tas ut av konsumenterna för den färdiga produkten uppnås en viss reglering av vilket pris den som kontrollerar flaskhalsen kan ta ut för tillträdet till denna. Det finns två huvudprinciper för att reglera konsumentpriserna – *avkastningsbaserad prisreglering* eller *pristaksreglering*.

Avkastningsbaserad prisreglering innebär att regleraren sätter en tillåten nivå på konsumentpriserna som avspeglar produktionens kostnader samt låter producenterna få en rimlig avkastning på sin investering. Problemet med denna modell är att företagens drivkrafter att vara kostnadseffektiva och att förbättra kvaliteten riskerar att bli små. Minskade kostnader genom ökad effektivitet leder nämligen till ett lägre pris – inte till ökad vinst. Detta innebär att produktionen och distribution riskerar att bli såväl företagsekonomiskt som samhällsekonomiskt ineffektiv.

Vid pristaksreglering bestäms det högsta tillåtna priset för en vara. Detta innebär att om företagets kostnader minskar så påverkar detta inte pristaket direkt. Därigenom uppmuntras företagen att effektivisera produktionen. Ett pristak innebär emellertid risker för producenterna, eftersom eventuella kostnadsökningar inte tillåts slå igenom direkt på konsumentpriserna. Risken att förlora investeringar i branschen stiger därmed och högre risk innebär högre avkastningskrav för investeringar. En pristaksreglering ger dessutom en risk för underinvesteringar i och med att det är möjligt att göra kortsiktiga vinster på detta vis.

På kort sikt skiljer sig således effekterna av pristaksreglering respektive avkastningsprissättning sig åt. På längre sikt kommer dock dessa olika former av priskontroll att ge samma effekt eftersom pristaket måste regleras efter kostnadsnivån.

3.2.2 Tillträdesreglering

Om en tydlig flaskhals kan urskiljas kan tillträdesreglering användas, vilket innebär att möjligheten till, och priset för, tillträdet till flaskhalsen regleras. Detta innebär att alla intresserade företag till ett givet pris får tillgång till den kritiska flaskhalsen och därigenom kan konkurrera på marknaden. Eftersom det behövs betydligt mindre information är det lättare för regleraren att fastställa en rimlig prisnivå vid tillträdesreglering jämfört med vid en reglering av konsumentpriserna. Laffont och Tirole (2000) sammanfattar vilka egenskaper det är önskvärt att en tillträdesreglering har med att:

- effektiva producenter kan komma in på marknaden medan ineffektiva producenter inte finner det lönsamt att träda in på marknaden
- ett nytillträdande företags avvägning mellan att bygga egen infrastruktur och att köpa tillträde till befintliga flaskhalsar blir den riktiga
- ägarna av infrastruktur får skälig ersättning i den grad att de underhåller och gör investeringar i ny kapacitet när det finns behov av detta
- infrastrukturen nyttjas effektivt.

För att lösa flaskhalsproblemet via tillträdesreglering krävs dessutom en noggrann kontroll av att innehavaren av flaskhalsen inte diskriminerar någon av dem som vill få tillgång till den. Om företaget som har kontroll över flaskhalsen är involverat i fler produktionsled kommer det att ha drivkrafter att särbehandla den egna verksamheten i relation till de potentiella konkurrenter som vill ha tillgång till flaskhalsen. Antalet vägar för innehavaren av flaskhalsen att göra denna särbehandling är väldigt många, och det är därför svårt att uppnå likabehandling av konkurrenter och företagets egen verksamhet.

Likabehandlingsregler har till syfte att förhindra att prissättningen otillbörligt gynnar något enskilt företag. Samtidigt kan en

sådan restriktion även förhindra en efterfrågeanpassning av priserna vilket kan vara negativt från samhällsekonomisk synpunkt.

Även med denna typ av prisreglering måste en rad överväganden göras om på vilka principer prissättningen ska grundas. Principerna som kan användas är desamma som vid direkt konsumentprissättning, men det finns dessutom en speciell prissättningsmodell som bara kan användas vid tillträdesprissättning – Baumols regel. Enligt denna regel ska priset för tillgången sättas så att det endast är lönsamt för potentiella konkurrenter i senare led att träda in på marknaden om de är effektivare än monopolisten. Priset på tillgången till flaskhalsen blir då kostnaden samt den vinst som innehavaren av flaskhalsen gör i efterföljande led. Därigenom undviks så kallat *ineffektivt inträde*, samtidigt som innehavaren av flaskhalsen inte motsätter sig inträde på den konkurrensutsatta delen av marknaden.

3.2.3 Offentligt ägande

En tredje tänkbar metod att reglera naturliga monopol är att låta flaskhalsen kontrolleras av den offentliga sektorn. Genom att produktionen bedrivs i offentlig regi är tanken att den kommer att verka för den mest effektiva användningen av flaskhalsen. I vilken utsträckning så sker är dock omstritt, eftersom det kan vara lockande att ta ut monopolvinster och finansiera annan offentlig verksamhet med dessa vinster. En del menar dessutom att offentligt driven verksamhet är mer ineffektiv eftersom det inte finns någon tydlig utvärdering i form av marknadsmekanismer, vilket i sin tur innebär att offentliga bolag har en dålig kostnadskontroll och dessutom lättare påverkas av påtryckning från särintressen än privata bolag. Dessutom måste det även vid offentligt ägande på något sätt bestämmas hur mycket som ska produceras till vilket pris.

Den offentliga sektorn behöver inte nödvändigtvis själv producera varan även om den äger flaskhalsen. Det är genom olika former av upphandling möjligt att låta privata företag sköta produktionen. Det finns i dag avancerade tekniker för upphandling som kan hantera många av de problem som kan uppstå. I upphandlingar är det möjligt att till viss del ta hänsyn till andra aspekter än priset, exempelvis miljöhänsyn.

3.2.4 Infrastrukturklubbar

En fjärde metod att hantera flaskhalsproblemet är genom s.k. infrastrukturklubbar, vilket innebär att konkurrerande företag gemensamt äger flaskhalsar. Detta är vanligt förekommande inom exempelvis taxibranschen, där beställningscentraler ofta ägs gemensamt av taxiföretagen. Om alla konkurrenter är delägare i det bolag som kontrollerar flaskhalsen minskar eller försvinner drivkraften att agera som monopolist i flaskhalsledet, eftersom detta skulle missgynna verksamheten i senare led. Det kan dock uppstå problem om tillträdet till infrastrukturklubben inte är fritt, vilket i sin tur innebär en risk för att tillträdet till själva flaskhalsen begränsas. Det finns också en betydande risk för att de företag som inte är med i infrastrukturklubben missgynnas när det gäller villkoren för tillgången till flaskhalsen. Dessutom finns en risk för att samarbetet kring flaskhalsen leder till samarbete på områden där det borde råda konkurrens.

För att hantera problemet om vilka som tillåts bli medlemmar i infrastrukturklubben kan det därför krävas någon form av reglering, t.ex. att alla företag som uppfyller vissa krav ska få bli medlemmar i infrastrukturklubben. Det är emellertid problematiskt att konstruera fungerande regler för detta.

3.2.5 Horisontell och vertikal separation

Ett sätt att minska den eventuella marknadsmakten hos den som kontrollerar en flaskhals är att man genomför en horisontell separation – dvs. att man minskar den geografiska ytan som betjänas av samma flaskhals. Vertikalt integrerade företag kommer då att ha ett intresse av att ge varandra tillträde till de regionala näten för att därmed skapa nationell täckning. Därigenom minskar behovet av pris- och tillträdesreglering samtidigt som konkurrensen underlättas.

En invändning mot denna metod är att ett stort företag kan ha drivkrafter att sätta ett högt pris på sitt nät för ett företag som kontrollerar ett litet nät. Därigenom är det möjligt att utnyttja storlek för att ta över en större del av marknaden. En lyckosam horisontell separation skulle därför kräva att företagen hade ungefär samma storlek.

En effektiv horisontell separation förutsätter därutöver att nätverkseffekterna är lokala och att effektivitetsförlusten av en uppdelning i regionala eller lokala företag är liten. Det finns dessutom problem med hur de potentiella konkurrenter som inte har någon egen regional flaskhals att erbjuda i utbyte ska beredas tillgång till flaskhalsarna.

Vertikal separation innebär att flaskhalsen avskiljs från övriga produktions- och distributionsled. Hur långtgående denna separation måste vara för att åtgärda problemet skiljer sig från fall till fall. Den svagaste formen av separation är kravet på en särskild ekonomisk redovisning och den mest långtgående formen av separation är kravet på skilda ägare, en s.k. fullständig vertikal separation. Bergman (2002) menar att det endast är den fullständiga vertikala separationen som innebär en reell skillnad. Den främsta nackdelen med vertikal separation är dock att eventuella samordningsvinster av en integrerad produktionskedja kan minska eller försvinna. Gönenç m.fl. (2001) har ställt upp följande punkter för när en vertikal integration är att föredra:

- Det finns stora samordningsvinster av att ha de olika leden i samma verksamhet (mer om detta i avsnitt 3.3).
- Det är lätt att särskilja kostnaderna för flaskhalsledet från kostnaderna för den övriga verksamheten, vilket innebär att det är lätt att sätta tillträdespriser.
- Det är lätt att observera kostnaderna i den konkurrensutsatta verksamheten, vilket möjliggör en kontroll som i sin tur förhindrar korssubvention.
- Det är möjligt att korrekt bedöma kvantiteten och kvaliteten på det som produceras i flaskhalsen.
- Det är lätt att övervaka huruvida innehavaren av flaskhalsen försenar eller obstruerar tillträde till flaskhalsen från potentiella konkurrenter.
- Det saknas stöd i lagarna för etablerandet av långa kontrakt.

Enligt Bergman (2002) bör vertikal och horisontell separation ses mer som komplement till de fyra övriga utpekade lösningarna än som självständiga lösningar. En separation av verksamheten innebär nämligen inte i sig själv att marknadsmakten minskar för den aktör som kontrollerar flaskhalsen. Det måste därmed till ytterligare reglering för att man ska kunna hantera flaskhalsproblemen.

En viktig konsekvens av separation är dock att det blir svårare att korssubventionera mellan olika led i förädlingskedjan än om hela kedjan bedrivs i samma bolag.

Om en horisontell separation kombineras med reglering av konsument- eller tillgångspriserna är det möjligt att hantera flera av de problem som finns med de olika lösningarna. Det är då möjligt att finna en prisnorm för vad tillgången till flaskhalsen borde kosta genom att jämföra kostnaderna i olika regioner, s.k. *bench-marking*. Det finns dock problem med även denna metod, eftersom kostnaderna mellan olika regioner kan variera.

Även om det sker en fullständig vertikal separation kommer alltså det företag som kontrollerar flaskhalsen att kunna använda sin marknadsmakt för att tillskansa sig monopolvinster om ingen annan reglering finns. Det är därför lämpligt att kombinera vertikal separation med någon form av pris- eller tillträdesreglering.

3.3 Transaktionskostnadernas betydelse

I detta avsnitt behandlas transaktionskostnadernas betydelse för en marknads funktion.

3.3.1 Vad är transaktionskostnader³

Med transaktionskostnader menar vi här kostnader för att olika företag i produktionskedjan samt andra företag och konsumenterna ska mötas, utbyta information och komma överens om hur handeln ska ske. Transaktionskostnader omfattar också kostnader för att handeln ska kunna genomföras, t.ex. kontraktsskrivande och fakturering. På en marknad har såväl köpare som säljare transaktionskostnader. Detta avsnitt är uppdelat i transaktionskostnader för företagen respektive kunderna.

³ Detta avsnitt baseras på Carlton och Perloff (1994) där ej annat anges.

Företags transaktionskostnader

Förekomsten av transaktionskostnader får stora implikationer på hur ekonomisk aktivitet organiseras. Oliver Williamson menar att följande fyra förutsättningar är grundläggande för teorin om transaktionskostnader:

1. Marknader och företag är alternativa sätt att organisera transaktioner. Ronald Coase (1937) visade att ett integrerat företag och en marknad är två alternativa sätt att organisera ekonomisk aktivitet.
2. Valet mellan marknad och internalisering bör avgöras med grund i kostnaderna för respektive alternativ. Beroende på transaktionskostnadernas storlek väljer företag huruvida de internaliserar verksamhet i företaget respektive köper upp verksamheten av andra producenter på marknaden.
3. Transaktionskostnaderna för att sluta kontrakt varierar beroende på vilka personer som är inblandade i slutandet av kontraktet (mänskliga faktorer) samt hur marknaden är konstruerad (omvärldsfaktorer).
4. Förekomsten av mänskliga- och omvärldsfaktorer gör att transaktionskostnaderna skiljer sig åt mellan marknader och företag.

Genom att studera de mänskliga- och omvärldsfaktorerna går det att förklara såväl företagens som marknadernas struktur. De viktigaste omvärldsfaktorerna är osäkerhet och graden av konkurrens. De viktigaste mänskliga faktorerna är begränsad rationalitet och opportunism. Begränsad rationalitet innebär att människan har en ofullständig förmåga att förstå och lösa komplexa problem. Problemet uppstår särskilt om begränsad rationalitet kombineras med osäkerhet. Opportunism innebär här att kunder och leverantörer till företag kan förändra sitt beteende över tiden, t.ex. höja priset drastiskt på en insatsvara. Omvärldsfaktorerna som påverkar transaktionskostnaderna kan delas upp i fyra huvudgrupper (Andersson m.fl. (2003)):

- omfattningen av den osäkerhet som förknippas med transaktionen
- hur ofta transaktionen upprepas
- antalet företag
- hur specifika resurserna som ingår i transaktionen är.

En förutsättning för att en produktionsprocess ska kunna ske i flera led är att de ingående företagen kan komma överens om hur transaktionerna ska ske. En av de viktigare omvärldsfaktorerna i detta sammanhang är hur mycket information om produkt och marknad som finns tillgänglig och inte minst hur lätt det är att verifiera riktigheten i denna information. Om det är svårt att verifiera t.ex. kvaliteten i en produkt och endast säljaren har god information om denna är det svårt att komma överens för parterna. Hög grad av bristande och asymmetrisk information ökar alltså kontraktskostnaderna och tenderar att leda till vertikal integration, d.v.s. att ett eller ett fåtal företag organiserar hela produktionsprocessen. Långsiktighet i relationen underlättas då eftersom de negativa konsekvenserna av att lämna oriktig information blir större. Om de olika stegen i produktionsprocessen leder till produkter som är lätta att standardisera minskar transaktionskostnaderna och möjliggör vertikal separering.

I många fall måste också någon av de ingående parterna göra irrvärsibla investeringar innan transaktionen kan genomföras. Det kan gälla t.ex. maskininvesteringar eller kostsamma marknadsundersökningar. Den part som gör investeringen har då ett intresse av att skriva kontrakt i förväg med den andra parten om priser och leveranser. Detta för att förhindra att motparten i efterhand agerar opportunistiskt och exploaterar det faktum att investeringen redan är gjord och inte kan återtas. Om sådana kontrakt är svåra att skriva är det mer sannolikt att marknaden organiseras med större grad av vertikal intergrering. Andra former av opportunistiskt beteende där enskilda parter försöker exploatera den andra partens tillfälligt förändrade förhandlingsposition, såsom om en flaskhalssituation ibland uppstår, kan också tendera att ge mer vertikal integration.

Enligt Carlton och Perloff (1994) finns det minst sex fördelar med integration:

1. Det kan för ett företag vara möjligt att sänka sina transaktionskostnader genom integration.
2. Ett företag kan integrera verksamheten bakåt i produktionskedjan för att garantera tillgången på en viktig insatsvara. IKEA är ett exempel på ett detaljhandelsföretag som har integrerat bakåt i produktionskedjan i och med att företaget i egen regi producerar många av de varor företaget säljer.

3. Ett företag kan integrera verksamhet för att internalisera externaliteter. Exempelvis kan McDonalds genom att äga eller kontrollera alla restauranger garantera en jämn kvalitet.
4. Ett företag kan genom integration av verksamhet undvika statliga regleringar, t.ex. prisregleringar.
5. Genom att integrera verksamhet kan ett företag skapa marknadsmakt, t.ex. genom att öka möjligheterna för prisdiskriminering.
6. Om ett företag pressas av ett annat företag som har marknadsmakt kan det genom integration minska denna marknadsmakt.

Enligt Carlton och Perloff (1994) finns det minst tre kostnader med integration:

1. Kostnaden för ett företag av att producera självt kan vara högre än att köpa motsvarande produkt på marknaden.
2. Desto större ett företag blir ju svårare blir det att styra verksamheten och hålla kostnaderna nere.
3. Det kan vara kostsamt att få godkännande från de konkurrensvårdande myndigheterna att integrera verksamhet.

Marknadsstrukturen på en oreglerad marknad kan förstås genom en analys av hur betydelsefulla dessa för- och nackdelar är inom respektive bransch. Det är värt att poängtera att den grad av integration som är optimalt för ett företag inte alltid är optimal ur samhällets synvinkel.

Kunders transaktionskostnader

För vanliga privatkunder är transaktionskostnader ofta kostnader för att hitta information om pris och kvalitet för olika produkter och tjänster som olika producenter kan leverera. Ofta kan också kunden behöva spendera tid och kanske pengar på att ta reda på vilka faktiska behov hon har. Det är i praktiken sällan möjligt eller åtminstone ekonomiskt rimligt att skaffa perfekt information om alla alternativ. Reklam och annan information från företag till kund som t.ex. telemarketing är viktiga för att kunderna ska bli välinformerade men det är uppenbart att reklam också används till andra syften än att sprida objektiv information.

En allmän föreställning för de som formar villkoren för näringslivet är att det är bra med många företag för att skapa konkurrens.

Men antalet företag i sig påverkar också kundernas transaktionskostnader. Fler företag på en marknad innebär fler alternativ. Detta kan öka möjligheten att tillfredsställa skilda preferenser hos konsumenterna men transaktionskostnaderna kan också bli större genom att mer information behöver inhämtas. Risken för felval kan också tänkas öka om antalet företag och produkter ökar.

Det är dock långt ifrån uppenbart att ett ökat antal företag innebär ökade transaktionskostnader. Antag t.ex. att företagen enbart konkurrerar med priset och olika företag väljer att sätta olika pris. Kunderna är oinformerade om prisbilden och måste därför spendera tid på att leta reda på ett företag med ett konkurrenskraftigt pris. Om antalet företag är stort är det en rimlig kundstrategi att göra ett stickprov genom att ta reda på vad ett begränsat antal olika företag har för pris innan man bestämmer sig. Om fördelningen av företag med olika prissättning är oberoende av antalet företag och är jämnt fördelade kring ett medelvärde så spelar antalet företag på marknaden ingen roll för kunden. Resonemanget blir förstås mer komplicerat om företagen konkurrerar i fler dimensioner och om variationen i dessa beror på antalet företag. Fler företag skulle då kunna leda till ökade sökkostnader och/eller risk för fler felval.

3.3.2 Förekomsten av transaktionskostnader på de liberaliserade marknaderna

Liberaliseringen har i flera fall inneburit att sammansatta varor som tidigare producerats av en producent nu separerats och säljs av skilda producenter. Detta gäller t. ex. järnvägsmarknaden där en resa mellan två orter som tidigare producerades och såldes av SJ nu förutsätter att resenären köper olika delsträckor av olika företag. På samma sätt är elenergi hos hushållet en sammansatt vara som nu separerats så att produktion och distribution skiljts åt och tillhandahålls av skilda företag. En sådan vertikal separering kan innebära ökade transaktionskostnader för kunden men också att eventuella fördelar med en vertikal integration försvinner. Den vertikala separeringen av elmarknaden kan t.ex. leda till ökade totala kostnader för fakturering och högre kostnader för kontraktsskrivande och riskfördelning mellan elproducenter och handlare. När det gäller resemarknaden vill en resenär inte göra delresor utan ser förflyttningen från start till slutmål som en

produkt och vill ha korta väntetider. Den resande vill att tidtabellerna skall vara koordinerade. Möjligheterna till sådan koordinering kan minska som en följd av liberaliseringen.

Utredningen anser att man kan förvänta sig olika effekter av liberaliseringarna på olika marknader beroende på hur transaktionskostnaden ser ut. Effekter av liberaliseringarna blir dessutom annorlunda för köpare med mycket information och låga transaktionskostnader än för köpare med lite information och höga transaktionskostnader.

För att bedöma effekterna av liberaliseringarna måste dessa ökade transaktionskostnader ställas mot de eventuella positiva effekter liberaliseringarna haft för konsumenterna och producenterna.

4 Introduktion till branschkapitlen

Detta kapitel inleds i avsnitt 4.1 med en presentation av den metod och statistik som Regelutredningen redovisar i efterföljande branschkapitel. I avsnitt 4.2 ges en historisk bakgrund till regleringen och liberaliseringen i Sverige. Därefter följer en summering av regleringen på de olika marknaderna i EU-länderna (avsnitt 4.3). Kapitlet avslutas med en redovisning av dispositionen i respektive branschkapitel (avsnitt 4.4).

4.1 Analysansats

Som redovisats i avsnitt 1.5 har vi i vår utvärdering valt att främst utgå från den samhällsekonomiska effektiviteten. Att bedöma denna effektivitet är dock svårt, vilket beskrivits i kapitel 1. En formell analys av den samhällsekonomiska effektiviteten har dock inte varit möjlig att genomföra. Utredningen har därför valt en deskriptiv ansats, där vi använder nyckeltal och tidigare utvärderingar för att göra en kvalitativ analys av liberaliseringens effekter.

Redovisningen i varje kapitel syftar till att försöka bedöma liberaliseringens effekter. I varje branschkapitel finns ett avsnitt (X.6 eller X.7) som analyserar liberaliseringen, utifrån den tillgängliga informationen. Detta avsnitt inleds genomgående med en beskrivning av utvecklingen efter liberaliseringen för ett antal nyckeltal på den aktuella marknaden. De nyckeltal som vi använder är framför allt *utvecklingen av priser, produktivitet, produktion, löner, sysselsättning* och *vinster*. Därefter följer vår bedömning av liberaliseringens effekter utifrån dessa nyckeltal. I dessa avsnitt bedömer vi även hur väl liberaliseringsprocessen fungerat och huruvida de mål som beslutsfattarna ställt upp har uppnåtts. Vissa branschkapitel innehåller dessutom ett avsnitt som redogör för de regelförändringar Regelutredningen anser behövs.

De nyckeltal vi använder kommer dels från statistik som utredningen låtit ta fram, dels från tidigare studier. Regelutredningen har dock funnit relativt få studier som utvärderar de genomförda liberaliseringarna. Som beskrivs i avsnitt 4.3 är dessutom kvaliteten på delar av den statistik som utredningen låtit ta fram bristfällig. Regelutredningen vill därför poängtera att bristen på material har varit det största metodproblemet.

En formell och kvantitativ allmän jämviktsanalys av effekter av liberaliseringen har inte varit möjlig. I stället har utredningen i huvudsak gjort kvalitativa bedömningar. Det är dock inte givet att mer förfinande analysverktyg, exempelvis s.k. allmänna jämviktsmodeller, hade gett ett bättre resultat utan tillgång till en mer kvalitativ statistik.

4.2 Statistik

I detta avsnitt presenteras de statistikkällor som Regelutredningen använt, och de också övergripande kvalitetsproblem som finns med denna statistik.

4.2.1 Statistikkällor

Priser

Det finns inget officiellt mått på prisutvecklingen för samtliga kunder i Sverige. SCB tar främst fram statistik över prisutvecklingen för konsumenterna, dvs. privatpersoner, medan prisutvecklingen för företag, organisationer och offentliga sektorn inte redovisas i samma utsträckning. Regelutredningen har därför haft tillgång till bättre statistik över prisutvecklingen för konsumenterna än för företagen.

Det mest använda måttet på prisutvecklingen för konsumenterna är konsumentprisindex (KPI), och vi har beställt utvecklingen av KPI från januari 1980 till oktober 2004 från SCB; för elström sträcker sig serien från 1997 och framåt. SCB har tagit fram dels utvecklingen inklusive moms och energiskatter, dels utveckling exklusive moms och energiskatter.

Via Riksbanken har vi fått tillgång till en serie över prisutvecklingen för elenergi och nät från 1980 till oktober 2004, och Riksbanken har rensat denna serie från moms och energiskatter. Meto-

den bakom framtagandet av de olika prisserierna beskrivs i tabell 4.1.

Tabell 4.1 Beskrivning av prisstatistik från SCB

<i>Produkt (COICOP-kod)</i>	<i>Beskrivning</i>
Elström (45.02 och 47.03)	Urvalet består av 15 elhandelsföretag och 40 nätbolag. Elhandelsföretagen täcker cirka 66 procent av den totala mängden såld elenergi till privatpersoner och nätbolagen täcker cirka 64 procent av den totala mängden överförd elenergi till privatpersoner. Från elhandelsbolagen har priser samt kundandelar för tre olika avtalsformer och tre olika typkunder samlats in.
Teletjänster och telefoner (64.02)	Urvalet av företag för fast telefoni består av de 6 största operatörerna, vilka täcker cirka 80 procent av privatpersoners fasta telefoni. Urvalet av företag för mobiltelefoni består av de 4 största GSM-operatörerna som tillsammans täcker cirka 98 procent av privatpersoners mobiltelefoni. När det gäller Internet mäts priserna för de 10 största företagen som tillsammans täcker cirka 91 procent av den totala marknaden för privatpersoner. Urvalet av butiker för utrustning består av cirka 30 butiker – både telebutiker och radio- och tv-butiker. Priser har samlats in för bordstelefoner, väggtelefoner, trådlösa telefoner samt mobiltelefoner. Priset för mobiltelefoner har samlats in sammansatt med mobiltelefonabonnemang och kontantkortsabonnemang från de operatörer som ingår i prisundersökningen.
Brev och paket (64.03)	Företagsurvalet består av 1 företag som täcker cirka 95 procent av privatpersoners köp av posttjänster. För såväl inrikes som utrikes brev och paket har prisstatistik för omkring 10 olika tjänster samlats in.
Järnvägsresor (63.03)	Urvalet består av de 3 största företag som bedriver persontransporter på järnväg, och dessa utgör så gott som hela marknaden. Priser har samlats in för mellan 1 och 16 olika biljettkategorier för omkring 50 olika typer av resor.
Taxiresor (63.04)	Urvalet består av 23 taxiföretag där sannolikheten att bli utvald har varit beroende av företagets storlek. I första steget har kommuner valts, i andra steget taxibolag och i tredje steget typresor. Urvalet täcker troligtvis en liten del av den totala taximarknaden. Priser har samlats in för 97 exakt specificerade typresor.
Inrikes flygresor (63.05)	Urvalet består av de 3 största företagen som tillsammans täcker nästan hela marknaden. Priser har samlats in för mellan 4 och 7 biljettkategorier på omkring 15 olika flygsträckor.

Nationalräkenskaperna

Nationalräkenskaperna (NR) är ett bokföringssystem som syftar till att beskriva den totala produktionen i Sverige och dess användning. Eftersom det är omöjligt att bokföra varje transaktion i ett land bygger NR till viss del på urvalsundersökningar. Denna statistik är i många fall inte anpassad till behoven i NR, och måste därför anpassas innan den läggs in i systemet. En grundläggande egenskap hos NR är att dessa ska kunna användas för jämförelser över tiden. Detta ställer krav på fastprisberäkningar, vilka görs med olika metoder för olika variabler.

Näringslivet delas in i olika branscher, och de branscher som vi använt beskrivs i tabell 4.2. Eftersom NR är ett system som framför allt ska beskriva den totala produktionen, och som bygger på urvalsundersökningar, minskar givetvis kvaliteten, ju finare branschnivå man tittar på. För flera av de undersökta marknaderna publicerar inte SCB siffror från NR på samma nivå som vi gör.

Tabell 4.2 Beskrivning av statistik från NR

<i>Bransch (SNI-kod)</i>	<i>Beskrivning</i>
El- och värmeverk (40.1 och 40.3)	Produktionen består av framställning och distribution av elektrisk ström, ånga och fjärrvärme. I produktionsvärdet ingår byggverksamhet som omfattar investeringar i nät och anläggningar.
Telekommunikationer (64.20)	Branschen innefattar företag som sysslar med telekommunikation, som t.ex. nät drift, mobiltelefoni, radiering och kabel-tv.
Post och budbilstjänster (64.10)	Produktionen består av postbefordran, finansiell förmedling och ersättning för vägtransporter av gods. Sedan mitten av 1990-talet har det skett en rad omflyttningar av verksamheter från denna SNI-kod.
Järnvägstransporter (60.10)	Branschen omfattar person- och godsbefordran med fjärrtåg. Pendeltåg ingår, men inte tunnelbana och spårvagnar.
Taxi (60.22)	Produktionsverksamheten omfattar taxi och inget tillägg görs för ej registrerad verksamhet.
Lufttransporter (62)	I produktionsvärdet ingår huvudsakligen persontransporter, godstransporter, uthyrning av flygplan, verkstadstjänster, flygplatstjänster och handelsmarginaler. 3/7 av SAS produktion bokförs i Sverige.

Regelutredningen har använt NR för att beskriva framför allt utvecklingen av den totala produktionen och produktiviteten. Produktivitetsutvecklingen visar hur mycket mer som produceras utan

att insatsförbrukningen förändras. Det mest relevanta måttet är totalproduktiviteten, dvs. när man tar hänsyn till insatsen av såväl arbete som kapital. Det finns dock relativt få studier för de aktuella marknaderna där det gjorts försök att mäta totalproduktiviteten. Arbetsproduktiviteten mäter hur mycket som produceras per arbetad timme.

Via NR är det möjligt att få fram utvecklingen av förädlingsvärdet per arbetad timme.

Utvecklingen för företagen och de sysselsatta

För att belysa utvecklingen för de sysselsatta och företagen har utredningen tagit fram statistik ur SCB:s olika register via Institutet för tillväxtpolitiska studier (ITPS). ITPS har skapat en individ- och företagsdatabas (IFDB) baserad på olika register från SCB, som innehåller statistik om individer och företag. Inom IFDB är det registret LOUISE (Longitudiell databas för utbildning, inkomst och sysselsättning) som innehåller uppgifter om samtliga individer åren 1990–2002. Uppgifter från tiden före 1990 hämtas från respektive grundregister. Företagsstatistiken och Företagens och arbetsställdas dynamik (FAD) är andra register som har använts. Nedan följer en kort beskrivning av de variabler som tagits fram.

För att få fram statistik för respektive sektor har SNI-koder använts. För taxi, post och järnväg har samma SNI-koder använts för att ta fram statistik från NR. För flyg har kod 62.1 använts, vilket innebär att endast reguljära inrikes och utrikes lufttransporter innefattas. När det gäller el har här SNI-kod 40.1 använts, vilket innebär att det är företag och sysselsatta verksamma med framställning och distribution av elektrisk ström som beskrivs. För tele har SNI-kod 64.201 använts, dvs. företag och sysselsatta som sysslar med drift och försäljning via fasta och mobila telenät.

Tabell 4.3 Beskrivning av de variabler som använts

Variabel	Beskrivning
Antalet sysselsatta (LOUISE)	Visar personers sysselsättningsstatus i november varje år. För att räknas som sysselsatt måste man ha arbetat minst 4 timmar i november. Kvaliteten upplevs generellt sett vara hög, men det kan finnas vissa problem med att människor registreras i fel bransch i statistiken över antalet sysselsatta i olika näringsgrenar.
Sysselsattas kön, ålder och regionala tillhörighet (LOUISE)	Visar den totala befolkningen den 31 december varje år. Kvaliteten bedöms som mycket god.
Sysselsattas utbildning (LOUISE)	Innehåller uppgifter om den högsta utbildning för folkbokförda i Sverige den 1 januari varje år. Kvaliteten uppges i huvudsak vara god, men det finns vissa problem med statistiken över framför allt utrikes födda och folkhögskoleutbildade.
Sysselsattas arbetsinkomster (LOUISE)	Innehåller uppgifter om inkomst av förvärvskälla och inkomst från näringsverksamhet. Kvaliteten på den statistik som finns i registret uppges vara god, men eftersom statistiken bygger på de uppgifter som lämnas till skattemyndigheten kommer inkomster som inte rapporteras dit att saknas.
Sysselsattas inkomster från sjukpenning (LOUISE)	Databasen omfattar alla personer över 16 år. Databasen integrerar befintliga data från utbildningssektorn, arbetsmarknadssektorn och den sociala sektorn. Eftersom databasen bygger på olika register varierar kvaliteten för enskilda variabler.
Företagsekonomiska mått (Företagsstatistiken)	Databasen innehåller uppgifter om alla juridiska personer samt vissa fysiska personer. Det finns vissa metodproblem i och med att samtliga egenföretagare och affärsverk inte finns med i registret, och reglerna för vilka företag som finns med har ändrats över tiden. Det finns även vissa problem med kopplingen av företag till SNI-koder.
Företagens och arbetsställets demografi (FAD)	Registret ger grundläggande statistisk information om nybildningar, nedläggningar, uppdelningar och sammanslagningar av företag och arbetsställen med hjälp av registerdata.

Källa: SCB.

Regelutredningen har haft tillgång till två inkomstmått för de undersökta marknaderna – dels lönen per arbetad timme från NR, dels den årliga arbetsinkomsten från LOUISE. I LOUISE tas ingen hänsyn till vare sig arbetsinkomstens ursprung eller arbetstidens längd, men SCB anger ändå att kvaliteten för denna serie är högre än för NR-serien. Regelutredningen kommer därför att lägga störst vikt på serien från LOUISE men redovisar båda serierna.

När det gäller inkomstutvecklingen har Regelutredningen inte kunnat ta hänsyn till eventuella strukturförändringar, exempelvis

förändrad sammansättning av de sysselsatta när det gäller utbildningsnivå. Detta är ingen obetydlig svaghet när det gäller så långa tidsperioder. Regelutredningen har dock haft tillgång till de sysselsattas utbildningsnivå respektive åldersfördelning, vilka redovisats i respektive branschkapitel.

Regelutredningen har haft tillgång till två mått på vinster – dels driftsöverskott från NR, dels vinstmått från SCB:s företagsstatistik. Driftsöverskottet mäter förädlingsvärdet minus kostnaderna för anställda i form av lön och kollektiva avgifter, och det kan användas som ett mått på vinsterna inom en bransch, men eftersom det inte är samma sak som företagsekonomisk vinst bör det användas med aktsamhet. Företagsstatistiken använder statistik från årsredovisningar. Här finns problem med att små företag inte tas med och hur vinsterna bokförs för företag som har verksamhet i flera länder. Företagsstatistiken är dock ett bättre mått på avkastningen än driftsöverskottet.

Regelutredningen har via ITPS bearbetning av företagsstatistiken tagit fram utvecklingen av antalet företag på de aktuella marknaderna. Denna statistik visar antalet nya, kvarvarande respektive nedlagda företag för respektive marknad och år.

4.2.2 Kvalitetsproblem

Det finns två övergripande frågeställningar när det gäller statistik – dels om den mäter det man vill mäta, dels om kvaliteten är tillräckligt god. Regelutredningen har haft problem med båda dessa aspekter.

Som visats ovan beskriver många av de variabler vi redovisar en större del av ekonomin än vi avser att beskriva. Detta gäller både priserna från KPI och den statistik som bygger på SNI-koder.

När det gäller datakvaliteten har vi framför allt haft problem med jämförbarheten över tiden. De förändringar i de statistiska undersökningarna som skett över tiden påverkar givetvis jämförbarheten, om det inte sker revideringar även av historiska data. Regelutredningen har dock inte haft möjligt att revidera historiska data, och det förekommer därför kraftiga ökning respektive minskningar i vissa serier till följd av förändringar i statistiska undersökningar. Detta gäller särskilt den statistik som kommer från NR.

4.3 Bakgrunden till liberaliseringen

Detta avsnitt ger en historisk bakgrund till regleringen före liberaliseringen och till varför det skedde en liberalisering just vid de aktuella tidpunkterna.

4.3.1 Den svenska modellen för infrastruktur

Statens roll i infrastrukturen har historiskt sett främst varit förknippad med näringslivets utveckling och skapandet av en sammanhållen och effektiv nationalstat – inte med ett fördelningspolitiskt projekt.

Sverige har en lång tradition av en internationellt sett avvikande organisation av infrastrukturerna. Teknikhistorikern Arne Kaijser (1994) beskriver denna organisation som en svensk modell. Den svenska modellen för infrastrukturerna kännetecknades, enligt Kaijser, av att ett statligt organ hade ansvaret för uppbyggnaden av nationella stamlinjer medan kommunala eller privata intressenter ansvarade för regionala och lokala nät. Dessutom karaktäriserades den svenska modellen av att det skedde en informell samverkan mellan dessa parter och att det fanns en frånvaro av statliga kontrollorgan.

Kaijser menade att den svenska modellen karaktäriserat ett antal av de marknader som denna utredning behandlar:

- När det gäller järnvägsmarknaden tog staten ansvaret för uppbyggnaden av stambanorna, medan lokala och regionala intressen byggde kompletterande banor.
- Telefonsystemet byggdes till en början av lokala system som inte var statligt ägda, men när den tekniska utvecklingen möjliggjorde interurbana ledningar gavs Telegrafverket 1888 ensamrätt att bygga och driva dessa ledningar. Däremot gavs inget monopol till Telegrafverket över de lokala näten. Telegrafverket monopoliserade dock senare marknaden genom att köpa upp lokalnät och knyta samman dem till ett rikstäckande nät.
- Elsystemet bestod till en början av fristående lokala system, där staten visserligen engagerade sig innan det fanns ett nationellt system men utan att monopolisera marknaden. År 1946 gavs dock Vattenfall i praktiken ensamrätt på byggandet och driften av nationella stamlinjer.

- Inom lufttrafiken gavs de delvis statligt ägda SAS och Linjeflyg monopol på det s.k. stomnätet, medan ansvaret för det regionala nätet överläts till lokala och regionala intressenter. Luftfartsverket gavs ansvar för de flygplatser som trafikerade stomnätet medan kommunerna fick ansvaret för övriga flygplatser.

Det unika med den svenska modellen var dess förmåga att integrera olika nivåer: privat, kooperativ, kommunal och statlig verksamhet. Det var först under efterkrigstiden som staten kom att dominera, men man samexisterade även därefter i flera fall med andra ägare. Alla infrastruktursystem har dock inte, enligt Kaijser, byggts upp på samma vis. Exempelvis postsystemet byggdes från början upp som ett rent statligt system.

Kaijser anser att den svenska modellen skiljer sig från såväl den franska som den amerikanska modellen att organisera infrastruktursystem. I Frankrike tog staten på sig ansvaret att bygga upp och driva hela infrastruktursystemet. Där bibehölls en organisation där statliga departement stod för post, järnvägar, tele och gasproduktionen, fram till dess att EU ställde krav på en annan organisation. USA utgör i dessa sammanhang en motpol till de europeiska modellerna, med mindre statligt ägande och fler privata monopol. Detta påverkar också traditionen vad gäller regleringar och det finns i USA en stark tradition av prisreglering.

I tabell 4.3 redovisas jämförelser av affärsverkens effektivitet jämfört med verkens utländska motparter före liberaliseringen. Det innebär att det i de flesta fall är monopol som jämförs, det är dessutom viktigt att påpeka att studierna skiljer sig åt i metod och kvalitet.

Tabell 4.4 Produktiviteten före liberaliseringen

	<i>Gigawatt el per anställd, 1993</i>	<i>Kostnad (US-dollar) per tillgänglig ton kilometer flyg, 1993</i>	<i>Intäkt per anställd (USA = 100) i tele, 1991</i>	<i>Genomsnittlig teknisk effektivitet post, 1975–88</i>	<i>Genomsnittlig effektivitet järnväg, 1980–87</i>
Österrike	1,8	1,08	94,7		0,53
Belgien	3,2	1,04	63,8	0,60	0,58
Danmark	3,3	1,00	77,9	0,73	0,66
Finland	3,1	0,44	66,1	0,20	0,45
Frankrike	3,8	0,88	77,7	0,72	0,85
Tyskland	2,2	0,71	74,4	0,46	0,62
Grekland	2,5	0,47	28,8	0,39	
Irland		1,46	55,4	0,36	
Italien	1,6	0,72	102,4	0,72	0,66
Nederländerna	3,1	0,48	99,6	0,92	1,00
Portugal	1,2	0,83	42,4		0,62
Spanien	3,3	0,66	75,4		0,63
Sverige	5,6	1,01	98,7	0,76	0,59
Storbritannien	2,2	0,45	68,6	0,85	
Norge	8,0	1,10	71,7	0,63	
USA	8,2	0,45	100,0		
Kanada	5,5	0,54	71,7		

Källor: OECD (2003a), Friebel m.fl. (2004) och Pilat (1996).

Förekomsten av en monopolpremie

En indikator på marknadens funktion före liberaliseringen är förekomsten av en s.k. monopolpremie i de sysselsattas löner, dvs. högre lön än i jämförbara sektorer. Jean och Nicoletti (2002) har undersökt i vilken utsträckning lönerna kan förklaras av regleringar på olika marknader i vissa OECD-länder under mitten av 1990-talet. I sin studie tar de hänsyn till egenskaper hos företagen och de anställda, t.ex. utbildningsnivå och tekniska karaktäristiska.

Enligt dem var lönepremien för de anställda i Sverige under mitten av 1990-talet relativt låg i ett internationellt perspektiv i de sektorer som denna utredning behandlar. Att jämföra mellan länder

är dock alltid bekymmersamt, bland annat på grund av de stora skillnaderna i regleringssystem.

Tabell 4.5 Lönepremie 1996 mätt som löneskillnad gentemot respektive lands genomsnitt, när hänsyn tagits till anställdas och företags egenskaper
Procent

	Österrike	Belgien	Danmark	Frankrike	Italien	Storbritannien	USA	Sverige
El och gas	17	25	1	2	18	21	28	7
Landtransport	-6	-8	-14	-10	15	-9	3	-8
Lufttransport	15	14	18	18	32	22	11	14
Post- och kommunikationer	2	9	8	8	6	10	14	0

Källa: Jean och Nicoletti (2002).

Affärsverkens pris på kapital

Fram till mitten av 1980-talet var den svenska kapitalmarknaden reglerad. Bland annat bestämde Riksbanken vilka som fick ge ut obligationer och till vilka räntor dessa emitterades (SOU 1978:11). Räntan på alla obligationer sattes med utgångspunkt från räntan på 10-åriga statsobligationer. Bostadsobligationer och Allmänna hypoteksbankens obligationer löpte med samma ränta som statslåneräntan, medan övriga lånekategoriernas obligationer som regel låg 0,25–0,75 procentenheter över räntan på de långa statslån. Högst i detta intervall låg kraftverkslån. Andersson (1976) anger att utbygget av energiförsörjningen inte ansågs som prioriterad i Riksbankens fördelning av emissionstillstånd.

Det fanns ett avkastningskrav på affärsverken genom att en viss ränta skulle fås på det kapital som satts in i dessa verk. Under 1970- och 1980-talet skedde dock ofta nedskrivningar av det bokförda värdet på det insatta kapitalet (Ds 1990:36). Därigenom sänktes avkastningskravet. Vilken avkastning som har krävts på det egna kapitalet har varierat från affärsverk till affärsverk. För Vattenfall var avkastningskravet sedan slutet av 1950-talet kopplat till statslåneräntan. Postverket hade i slutet av 1980-talet ett avkastningskrav på cirka 5 procent av omsättningen, vilket motsvarade ungefär 20 procent i avkastning på eget kapital (SPK 1989). Anledningen till att avkastningskravet var så högt satt var att Postverket inte fick lånefinansiera investeringar utan var ålagt att vara självfinansier-

rande. Televerket hade i slutet av 1980-talet ett avkastningskrav på cirka 3 procent på eget kapital.

4.3.2 Affärsverkens målsättning

Monopol kan vara av två slag – dels välfärdsmaximerande, dels vinstmaximerande. Välfärdsmaximerande monopol sätter priset efter marginalkostnaden, och dessa tar inte ut några monopolvinster. Om det välfärdsmaximerande monopolet är effektivt kommer priset att vara detsamma som på en marknad med perfekt konkurrens. Regelutredningen anser att det är troligt att Televerket, SJ, Vattenfallsverket och Postverket tidigare prioriterade samhällelig välfärd framför vinst. Den styrande principen var den s.k. självkostnadsprincipen, dvs. att konsumenterna som kollektivt skulle betala de totala kostnaderna inklusive en viss vinst för en viss produkt.

I Sverige har el, gas, järnväg, tele och post setts som varor som är nödvändiga för alla medborgare; dessa varor har varit statliga medel att modernisera samhället. Staten och kommuner samt ekonomiska föreningar har strävat efter ett skäligt pris för dessa tjänster, för att göra dem tillgängliga för en bred allmänhet och undvika en monopolprissättning.

Särskilt eldistribution visar inslag av regionalpolitik, näringspolitik och socialpolitik, t.ex. under begreppet *landsbygdens elektrifiering*. Det är också viktigt att notera att det i varje kommun har det funnits en nämnd ansvarig för energifrågor som sett till att alla hushåll fått tillgång till el och värme. Medborgarna har därmed kunnat påverka distributionen genom kommunalval och offentlig debatt.

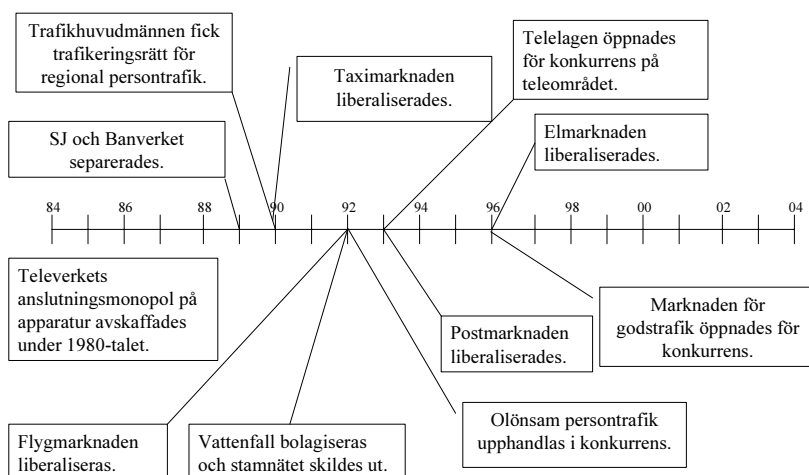
4.3.3 Varför liberalisering vid den aktuella tidpunkten?

Ofta förknippas liberaliseringen av produktmarknader med den borgerliga regeringsperioden 1991–1994. Den idémässiga grunden knyts till programmet *Ny start för Sverige*, författat av dåvarande partiledarna Carl Bildt och Bengt Westerberg inför valet 1991. Flera viktiga initiativ för marknadifieringen av de statliga affärsverken skedde under denna mandatperiod. Men i Berg (1999) och Svensson (2001) framhålls även kretsen kring Kjell-Olof Feldt på 1980-talet som drivande i liberaliseringen av marknaderna.

I Berg (1999) hävdas att marknadsanpassningen av de affärsdrivande verken skedde successivt efter 1976, men särskilt från slutet av 1980-talet, och till en början inom ramen för affärsverksformen. Bergs slutsats är att det förvisso var de icke-socialistiska partierna som startade politiken mot mer marknadsorientering, men att denna politik som regel fortsatte under de socialdemokratiska regeringarna.

Det går enligt Regelutredningen inte att knyta liberaliseringen till någon särskild regering, utan den var en process som pågått under en lång period med olika regeringar. Liberaliseringsprocessen har präglats av s.k. *muddling through*, dvs. steg-för-steglösningar. Det finns ingen enskild utredning, inget programdokument, ingen proposition eller något riksdagsbeslut till vilket liberaliseringen av marknaderna kan härledas.

Figur 4.1 Liberaliseringsprocessen



4.3.4 Varför liberalisering?

Berg (1999) har presenterat sju tänkbara förklaringar till varför liberaliseringarna genomfördes:

1. partistrategiska skäl
2. förändrade parlamentariska förhållanden
3. affärsverkens eget agerande
4. den tekniska utvecklingen

5. ideologiska förändringar
6. den ekonomiska krisen
7. den internationella politiska utvecklingen.

Av dessa sju förklaringar anser Berg (1999) att de två första inte är troliga, att nummer tre och fyra är möjliga och att resterande är troliga. Regelutredningen delar denna bedömning. I de samtal vi haft med aktörer i verken och personer på olika nivåer i det f.d. Kommunikationsdepartementet framstår dessutom enskilda tjänstemäns roll som viktig. De uppfattade att det var svårt att styra de statliga verken och ville därför se förändringar i styrningen.

Regelutredningen vill särskilt framhålla den ekonomiska krisen som förklaring. Med den ekonomiska krisen åsyftas här inte endast åren med negativ tillväxt i början av 1990-talet utan även stora delar av 1970- och 1980-talen. Man måste beakta den ekonomiska situation som regeringarna hade att handskas med under hela denna tid för att förstå varför Sverige var tidigt ute med många liberaliseringar. 1970-talet och 1980-talet kännetecknades av fyra problem i den svenska ekonomin:

1. *Hög inflation.* Den höga inflationen var oförenlig med en fast växelkurs. De flesta andra länder hade redan i början av 1980-talet anammat den s.k. normpolitiken för att få bukt med inflationen. Detta innebar att den svenska prisökningstakten var betydligt högre än i konkurrentländerna. Eftersom växelkursen var fast innebar detta en kontinuerligt försvagad konkurrenskraft.
2. *Låg tillväxt.* Efter att ha haft bland den snabbaste ekonomiska tillväxten av de industrialiserade länderna mellan 1870 och 1970 mattades den ekonomiska utvecklingen av från 1970-talet och framåt. Sveriges ekonomi fick problem på 1970-talet. Dessa problem fortsatte och förvärrades på 1980-talet och kulminerade i den depression som drabbade Sverige i början av 1990-talet.
3. *Lågt sparande.* Nationens samlade sparande var allt för lågt för att generera tillräckliga investeringar och skapa jämvikt i bytesbalansen. Sverige hade underskott i bytesbalansen 17 av de 20 åren mellan 1973 och 1992.
4. *Låg produktivitet.* Ökningstakten i den svenska produktiviteten, mätt som BNP per sysselsatt, var ungefär som OECD-snittet under perioden 1960–70, för att därefter falla till en lägre nivå.

4.4 Sveriges regleringsgrad jämfört med övriga EU

Som kan ses i tabell 4.5 varierar graden av reglering mellan olika sektorer och mellan olika länder. Sverige är ett av de EU-länder som liberaliserat de studerade marknaderna mest.

Tabell 4.6 Graden av reglering i EU-15

	Andel av elmarknaden som är öppen (2003)	Index för järnvägsindustrins liberalisering (2004)	Tillträde på marknaden för taxi (2003)	Telefoni	Graden av reglering för brev försändelser (2004),	Flyg
Österrike	100	579	Fritt	Öppen	Monopol	Öppen
Belgien	80	461	Bestäms lokalt	Öppen	Monopol	Öppen
Danmark	100	693		Öppen	Monopol	Öppen
Finland	100	542	Begränsat	Öppen	Licens (restriktiv)	Öppen
Frankrike	37	305	Begränsat	Öppen	Monopol	Öppen
Tyskland	100	728	Begränsat	Öppen	Monopol	Öppen
Grekland	34	162		Öppen	Monopol	Öppen
Irland	56	149	Fritt	Öppen	Monopol	Öppen
Italien	66	688		Öppen	Monopol	Öppen
Nederländerna	63	695	Fritt	Öppen	Monopol	Öppen
Portugal	45	668		Öppen	Monopol	Öppen
Spanien	100	148		Öppen	Licens	Öppen
Sverige	100	729	Fritt	Öppen	Licens	Öppen
Storbritannien	100	781	Bestäms lokalt	Öppen	Licens	Öppen

Källor: Bekken (2003) samt EU.

4.5 Branschkapitlens disposition

De kommande branschkapitlen inleds i avsnitt X.1 med en beskrivning av vad som karakteriserar respektive marknad; i dessa avsnitt diskuteras exempelvis vilka delar av marknaderna som karakteriseras av naturligt monopol. Därefter följer en beskrivning av marknaden före liberaliseringen samt liberaliseringsprocessen (avsnitt X.2 och X.3). I avsnitt X.4 beskrivs utvecklingen på

marknaden efter liberaliseringen ur en rad aspekter, bland annat för konkurrensen, företagen, de sysselsatta och kunderna. Därefter följer ett avsnitt som redogör för regleringen på marknaden (avsnitt X.5). I avsnitt X.6 eller X.7 analyseras liberaliseringen genom att vi bland annat redogör vilken effekt liberaliseringen, enligt oss, haft på den aktuella marknaden. Kapitlen avslutas med en diskussion om det eventuella behovet av regelförändringar och våra förslag till sådana förändringar (avsnitt X.8).

5 Elmarknaden

Syftet med detta kapitel är att belysa utvecklingen på elmarknaden efter elmarknadsreformen 1996. Inledningsvis, i avsnitt 5.1, ges en översiktlig beskrivning av vad som karaktäriserar elmarknaden. I avsnitt 5.2 ges en bild av hur elmarknaden var organiserad före liberaliseringen. Avsnitt 5.3 innehåller en redogörelse för liberaliseringsprocessen och de förändringar som gjorts efter reformen 1996. I avsnitt 5.4 analyseras marknadsutvecklingen efter liberaliseringen. Avsnitt 5.5 innehåller en sammanställning av tidigare gjorda analyser av utvecklingen på elmarknaden efter liberaliseringen. En kortfattad beskrivning av tillsynen på elmarknaden ges i avsnitt 5.6. Avslutningsvis, i avsnitt 5.7, analyseras liberaliseringens effekter på elmarknaden.

5.1 Vad karaktäriserar marknaden?

Elförsörjningen är en av de viktigaste funktionerna i ett samhälle. Elenergin ingår i nästan all produktion av varor och tjänster samt konsumeras dagligen av hushållen.

Under den period elförsörjningen byggdes upp fanns det tekniska och ekonomiska förutsättningar som motiverade vertikalt integrerade monopol. I takt med den tekniska utvecklingen och den ökande elanvändningen förändrades förutsättningarna för den traditionella organisationen av elmarknaden.

Vid liberaliseringen av elmarknaden 1996 delades den tidigare vertikalt integrerade elbranschen upp i de olika förädlingsleden elproduktion, elnättransport och elhandel till slutkund. Elnätsföretagen är reglerade monopol, medan de övriga leden är konkurrensutsatta.

Elnäten är indelade i tre elspänningsnivåer – stamnät för transport av högspänd elenergi, regionnät och lokalnät för transport av el på lägre spänningsnivåer. Samtliga nät har karaktären av naturliga

monopol. Det finns även stordriftsfördelar i elproduktionen, eftersom produktionskällorna i stor utsträckning är kapitalintensiva.

Det finns stordriftsfördelar i att samordna de olika verksamhetsleden. Exempelvis är det en fördel att kunna dela kostnaderna för personal och administration mellan nätföretag och elhandelsbolag. Likaså finns det stordriftsfördelar i riskhanteringen av el, vilket gör det fördelaktigt för produktionsföretag och elhandelsbolag att dela dessa kostnader. Stordriftsfördelarna innebär att det finns inneboende drivkrafter för företagen på marknaden att växa både horisontellt och vertikalt. Stordriftsfördelarna innebär också att inträdeskostnaderna på marknaden är höga, särskilt i produktions- och nätverksamheterna.

Elmarknaden liknar andra marknader för varor och tjänster, i det att när utbudet på elenergi minskar så ökar elpriset, och när priset sänks så ökar den efterfrågade kvantiteten. I likhet med andra marknader har elmarknaden särdrag som har betydelse för prisbildningen och utformningen av de spelregler och institutioner som krävs för att marknaden ska fungera. Det som är speciellt för elmarknaden är att en del av dessa särdrag beror på fysikens lagar snarare än på institutionella och strukturella förhållanden samt att producenter och konsumenter är sammanbundna i ett fysiskt nätverk.

Ett av de förhållanden som skiljer elmarknaden från övriga marknader är att elenergi är en vara som är svår att lagra. Det betyder att el måste produceras och konsumeras vid samma tidpunkt. För att elmarknaden ska fungera effektivt måste utbud och efterfrågan på elenergi därför ständigt vara i balans. Om obalans uppkommer påverkas spänning och frekvens i näten, vilket medför att elektriska apparater och instrument inte fungerar som de ska. Detta orsakar i sin tur höga kostnader för företag och hushåll. Det uppstår alltså externa effekter i nätet så snart det finns en skillnad mellan vad kraftproducenten genererar och vad dennes kunder konsumerar.

En decentraliserad marknad för elenergi fungerar bara effektivt om problemet med externa effekter kan lösas. Kravet på samtidig produktion och konsumtion innebär också att el producerad vid olika tidpunkter inte är perfekta substitut, dvs. den el som producerades vid ett tillfälle kan inte användas en timme senare. Det pris som ger jämvikt mellan utbud och efterfrågan skiljer sig därför i regel mellan olika tidpunkter. På andra marknader är produktdifferentiering ett vanligt inslag i konkurrensen om kunderna. Eftersom elenergi är en homogen produkt är den därför inte lika lätt att pro-

duktdifferentiera som andra varor. En form av produktdifferentiering som dock förekommer är s.k. grön el. Den innebär att produktionsprocessen är annorlunda och baseras på energikällor som är förnybara, som till exempel vindkraft.

5.2 Marknaden före liberaliseringen¹

5.2.1 Marknadens organisation

I Sverige har det statliga Vattenfallsverket, numera Vattenfall AB, varit det dominerande företaget inom kraftindustrin. Vattenfallsverket var ett vertikalt integrerat företag som ägde det nationella högspänningsnätet, dvs. stamnätet, samtidigt som det producerade, distribuerade och sålde elenergi. Staten utövade sin kontroll över marknaden genom Vattenfallsverket som var marknadsledare.

Den statliga direktregleringen av marknaden var relativt liten. Däremot var inslaget av självreglering eller s.k. klubbreglering stort, vilket innebär att de största elproducenterna bildade ”klubbar” för att samarbeta, med klubb i detta sammanhang avses en frivillig sammanslutning av företag för produktion av kollektiva nyttigheter. Denna klubbssamverkan svarade för en omfattande organisering och reglering av elmarknaden när det gäller leveranssäkerhet och övriga kvalitetsnormer för el, kapacitetsutbyggnader, tariffilosofi, prognosverksamhet, etc. Detta ansvar var i hög grad självpåtaget.

Vattenfallsverket var ordförande i dessa klubbar. Det var främst genom klubbssamverkan som den svenska elförsörjningen byggdes upp.

De två viktigast klubbarna var stamnätsklubben och samkörningsklubben. Dessa båda klubbar har haft det övergripande ansvaret för att elförsörjningen skulle fungera, s.k. systemansvar, och de har också haft ansvaret för leveranssäkerheten. Stamnätet är det nationella högspänningsnätet och det knyter samman de stora produktionsanläggningarna, regionnäten och utlandsförbindelserna. Stamnätsfrågorna reglerades genom s.k. stamnätsavtal mellan Vattenfallsverket och ett tiotal stora kraftföretag. Avtalet reglerade dels transporter på stamnätet, dels störningsreserven, dvs. den reserv av kraftverk som kan tas i anspråk vid störningar på nätet för att reglera frekvens och spänning. Det fanns även en stamnäts-

¹ Avsnittet bygger på Hjalmarsson (1993a) och (1993b) om inget annat anges.

nämnd där alla frågor som berörde drift och investeringar i stam-
nätet diskuterades. Samkörningsklubben, som senare kallades pro-
duktionsoptimeringen, hade ansvaret för dels reservkapacitet och
leveranssäkerhet på produktionsnivå, dels den långsiktiga invester-
ingsutvecklingen och det kortsiktiga kapacitetsutnyttjandet av pro-
duktionsresurserna.

5.2.2 Leveranssäkerhet

Leveranssäkerheten på nationell nivå var mer producentstyrd än
efterfrågestyrd. Det fanns ingen explicit prissättning på säkerheten
utan den beräknades av producenterna utifrån uppskattningar av
indirekta kostnader för effekt- och energibrist för konsumenterna.
Genom sin monopolställning kunde producenterna föra över hela
kostnaden för leveranssäkerheten till kunderna och man hade där-
för inga drivkrafter att låta konsumenterna avgöra pris och nivå på
säkerheten. På region- och lokalnäten reglerades leveranssäkerhe-
ten via ellagens koncessionslagstiftning. Eldistributörer som inte
klarade av att upprätthålla en god leveranssäkerhet på lokalnäten
kunde mista sin områdeskoncession redan under innevarande år
eller inte få den förnyad när den löpte ut. På motsvarande sätt
kunde ägare till regionnäten mista sin linjekoncession.

5.2.3 Prisbildningen

Elpriserna har bestämts genom dels indirekt reglering, dels självreg-
lering. På marknaden för högspänd energi var det statens avkast-
ningskrav på Vattenfallsverket i kombination med verkets prisle-
darskap som bestämde pristaket.² Samarbetet i klubbarna, tillsam-
mans med de krav som ställdes för att bli klubbmedlem, gjorde att
kraftföretagen kunde begränsa tillträdet till marknaden och därmed
sätta ett golv för elpriserna. Prisbildningen på lågspänningsmark-
naden styrdes av el- och kommunallagarna. För samtliga eldistri-
butörer av lågspänd energi gällde ellagens krav på ”skälig prissätt-
ning” som grund för prisnivån. För de kommunala bolagen gällde
dessutom den kommunala självkostnadsprincipen, dvs. att verk-
samhetens kostnader skulle täckas av dess intäkter, vilket innebar

² Avkastningskravet motsvarade obligationsräntan på lånat kapital samt avskrivningar på återanskaffningsvärdet på anläggningstillgångarna.

en form av avkastningsreglering. Denna reglering fungerade som ett pristak även för de privata eldistributörerna.

Eftersom kunderna inte kunde välja elleverantör kunde de inte heller påverka elpriserna, och de hade därför rollen som passiva aktörer som anpassade sig till en producentstyrd utbudssida. I viss utsträckning kunde kunderna genom sina organisationer, bland andra Sveriges Industriförbund och Svenska Kommunförbundet, indirekt påverka producenterna i den förhandlings- och samrådsprocess som oftast föregick förhandlingar om nya pristariffer och kontraktsformer.

Enligt Hjalmarsson (1993) fungerade prissättningen på högspänd el relativt väl. Han visar att priset översteg den kortsiktiga marginalkostnaden för produktion och överföring som skulle ha gällt om det hade rått fri konkurrens på marknaden. Men priserna var betydligt lägre än vad de skulle ha varit om kraftföretagen utnyttjat sin monopolställning fullt ut. Även inslaget av prisdiskriminering och korssubventionering mellan konsumentgrupper har varit ringa, enligt Hjalmarsson. Däremot var prissättningen på den lågspända elen, dvs. elen till hushållen, inte alltid lika effektiv.³ Förekomsten av prisdiskriminering har visserligen varit relativt liten, men inslaget av korssubventionering har varit betydande i vissa företag. Det finns starka indikationer på att vinster från eldistribution har fått täcka kostnaderna i förlustbringande projekt inom exempelvis kommunal kraftvärmeverksamhet.

5.2.4 Utbyggnad och investering

Under den period som elförsörjningen byggdes upp fram till 1970-talet ökade efterfrågan på elenergi kontinuerligt. Denna tid karaktäriserades av ett efterfrågeöverskott med små reservmarginaler i systemet och perioder med ransoneringar eller restriktioner i elkonsumtionen. Kraftföretagen hade svårt att anpassa investeringarna till de nya förhållandena efter 1970-talet med relativt låg efterfrågetillväxt. Förklaringarna till detta är flera. Bland annat överskattades den nationella efterfrågetillväxten på elenergi, och Vattenfallsverkets investeringar subventionerades på ett sådant sätt att verkets kapitalkostnader var alltför låga. Investeringskriterierna,

³ Marknaden för lågspänd kraft är väsentligen en återförsäljarfunktion för högspänd kraft. Priset på den högspända elen är därför den mest betydelsefulla faktorn i bestämningen av priset på lågspänningsenergi.

tillsammans med värderingen av hög leveranssäkerhet, resulterade i en överutbyggnad av produktionskapaciteten. Till exempel togs ingen hänsyn till energiutbytet mellan de skandinaviska länderna när den svenska reservkapaciteten bestämdes. Man drev dessutom flera projekt med vattenkraft under den period när kärnkraften utvecklades, som var både kostsamma och olönsamma men som huvudsakligen motiverades av regionalpolitiska sysselsättningsskäl.

Dessutom visar studier av Hjalmarsson och Veiderpass (1992a, 1992b) samt Veiderpass (1993) att även effektiviteten inom distributionsledet började avta under 1970-talet. Produktivitetstillväxten i detta led sjönk från att årligen ha varit i genomsnitt 6 procent i början av 1970-talet till 2,5 procent per år i början av 1980-talet.

5.2.5 De övriga nordiska elmarknaderna

Under samma period som Sverige byggde de övriga skandinaviska länderna ut kraftförsörjningen utifrån respektive lands produktionsförmåga. Av naturliga skäl inriktade sig Norge och Finland främst på vattenkraften medan Danmark utvecklade kol- och oljekraften. Den självpåtagna regleringen fanns även i dessa länder. Klubbordförande och marknadsledare i Finland och Norge var de statsägda bolagen Imatran Voima respektive Statkraft.

De skandinaviska klubbarna samarbetade med varandra; exempelvis bestämde de gemensamma kriterier för stabiliteten i stamnätet och reglering av spänning och frekvenser.

För att öka den inhemska effektiviteten i kapacitetsutnyttjandet utvecklade Danmark och Finland, liksom Sverige hade gjort, handel med bilaterala kontrakt mellan producenterna på den inhemska marknaden. Norge öppnade en nationell spotmarknad 1972 där elenergipriserna bestämdes veckovis. De skandinaviska klubbarna utvecklade även ett system med bilateral krafthandel mellan sig.

5.2.6 Marknadskoncentrationen

Lagstiftningen i Sverige krävde att den som ville få eller behålla koncession för att leverera el var ekonomiskt, tekniskt och administrativt effektiv. Koncession gavs inte heller för områden som var geografiskt för små. Denna lagstiftning medförde att antalet företag på elmarknaden kontinuerligt minskade från drygt 1 500 före-

tag i mitten av 1950-talet till att bestå av ett 100-tal elproducenter, cirka 270 nätägare samt ett stamnätsföretag 1992.

De största producenternas marknadsandel har varit betydande. De tre största bolagen stod för nära 90 procent av produktionen, varav enbart Vattenfallsverket stod för drygt 50 procent.

5.3 Liberaliseringsprocessen

5.3.1 Liberaliseringens drivkrafter

Det finns i huvudsak tre politiska drivkrafter bakom liberaliseringen av den svenska elmarknaden. För det första togs riktlinjer för en ökad integrering av elmarknaderna inom frihandelsområdet EFTA och EU fram. För det andra liberaliserade den norska elmarknaden 1991. För det tredje fanns det en stark politisk vilja i Sverige att liberalisera och privatisera offentligt ägda företag (Berg 1999).

Vägen till elmarknadsreformen

Det första steget mot liberalisering togs i januari 1992 när ansvaret för stamnätet och huvuddelen av utlandsförbindelserna överfördes från Statens Vattenfallsverk till det nybildade affärsverket Svenska Kraftnät, samtidigt som Vattenfallsverket ombildades till det statligt ägda Vattenfall AB (prop. 1990/91:87 samt prop. 1990/91:49).⁴ Det allra viktigaste motivet för bolagiseringen av Vattenfallsverket var enligt regeringen att förvaltningen av statens kapital skulle effektiviseras. Regeringen bedömde att Vattenfall AB skulle vara ett statligt helägt bolag under en övergångstid men att bolaget skulle kunna privatiseras i framtiden (prop. 1990/91:49).

Under 1992 beslutade riksdagen om mål och strategier för en elmarknadsreform. Målet med den kommande reformeringen var att ”genom ökad konkurrens nå ett mer rationellt utnyttjande av produktions- och distributionsresurserna och tillförsäkra kunderna flexibla leveransvillkor till lägsta möjliga priser” (prop. 1990/92:133).

Regeringen ansåg att kraftföretagens nära samarbete med varandra, och det nära samarbetet mellan distributionsföretagen, hade

⁴ Redan 1988 togs de första stegen mot en bolagisering av Vattenfallsverket, genom att Vattenfallsverket gavs större befogenheter att styra över sig själv och sin verksamhet samtidigt som regeringen strävade efter att ställa liknande avkastningskrav på verket som på privata företag med samma typ av verksamhet.

lett till en prisstelhet gentemot kunderna. Man trodde att ett införande av konkurrens i försäljningsledet skulle medföra en mer effektiv kostnadspress i produktionsledet, vilket i sin tur skulle effektivisera prisbildningen på el. Konkurrensen skulle även skapa förutsättningar för nya kontraktsformer för elleveranser, som skulle leda till dels att kundernas behov i större utsträckning skulle bli styrande, dels att underlätta tillträdet på marknaden för nya aktörer.

Nyckeln till ökad konkurrens ansågs ligga i att ledningsnäten var öppna, så att kraftproducenterna, elhandelsförsäljarna och kunderna kunde sluta kontrakt om leveranser. Eftersom nätverksamheten ansågs vara ett naturligt monopol skulle den även fortsättningsvis vara ett reglerat monopol (prop. 1990/91:133).

Ellagstiftningsutredningen redovisade våren 1993 i delbetänkandet *Elkonkurrens med nätmonopol* (SOU 1993:68) ett förslag till ny ellagstiftning. Mot bakgrund av utredningens förslag beslutade riksdagen våren 1994 om ett nytt regelverk för elmarknaden som skulle träda i kraft den 1 januari 1995 (prop. 1993/94:162). Syftet med reformen ändrades och målet var nu att skapa förutsättningar för konkurrens samt att kunder och leverantörer skulle ha möjlighet att ingå de affärskontrakt man fann lämpliga. Efter regerings-skiftet hösten 1994 beslutade riksdagen dock att skjuta upp elmarknadsreformens ikraftträdande. Motivet till detta var att ge den redan tillsatta Energikommissionen möjlighet att göra en konsekvensanalys av de nya reglerna för elmarknaden (prop. 1994/95:84).

Energikommissionen redovisade våren 1995 sina överväganden och förslag avseende elmarknadsreformen i delbetänkandet *Ny elmarknad* (SOU 1995:14). Med hänsyn till betänkandets överväganden bestämde riksdagen hösten 1995 om att de lagändringarna som beslutades på våren 1994 med vissa ändringar skulle träda i kraft den 1 januari 1996 (prop. 1994/95:122).

Beslutet innebar omfattande ändringar i den gamla ellagen (1902:71) och innefattade vissa bestämmelser om elektriska anläggningar. Beslutet innebar även att den tidigare lagen (1994:618) om handel med el, m.m. (elhandelslagen) trädde i kraft. Dessutom fick en ny myndighet, Nätmyndigheten, i uppgift att bland annat utöva tillsyn av ellagens efterlevnad, utom i frågor som rörde elsäkerhet och driftsäkerhet hos det nationella elsystemet.

Elmarknadsreformen

Elmarknadsreformen genomfördes den 1 januari 1996 och den innebar att konkurrens infördes vid produktion av el och vid handel med el men att nätverksamheten blev ett reglerat monopol.

En av huvudprinciperna i elmarknadsreformen är att det ska vara en tydlig åtskillnad mellan å ena sidan produktion av el eller handel med el, och å andra sidan nätverksamhet. All nätverksamhet ska ekonomiskt redovisas separat från annan verksamhet.⁵ Skälet till denna juridiska åtskillnad är att man ville undvika sammanblandning av de olika verksamheterna. De ekonomiska förhållandena i nätverksamheten ligger till grund för nättariffen, dvs. elkundernas betalning för tjänsterna i nätverksamheten, och utformningen av nättariffen står under offentlig reglering medan elproduktion och elhandel inte står under sådan kontroll. Det är därför viktigt att den reglerade nätverksamheten inte påverkas av förhållandena i den oreglerade elproduktionen eller elhandeln. På detta sätt minskar möjligheterna för korssubventionering mellan de olika verksamheterna.

I inledningsskedet baserades reformen på att samtliga kunder som ville byta elleverantör var tvungna att installera en timmätare för att mäta elförbrukningen. Kostnaderna för denna mätning förväntades dock bli så betungande för kunder med relativt låg elförbrukning att dessa skulle ha svårt att agera på en helt öppen marknad. Man antog att de i stället skulle bli beroende av sin gamla elleverantör som på så sätt skulle kunna behålla en monopolliknande ställning. För att ge dessa kunder, men även småskalig elproduktion, ett särskilt skydd under övergången till en fri elmarknad infördes därför ett system med leveranskoncession i samband med reformen. Leveranskoncessionen var ett tillstånd att bedriva kommersiell verksamhet med elhandel inom ett visst geografiskt område. Inom detta område fick koncessionshavaren ensamrätt att leverera el till de kunder som inte ville installera utrustning för timvis mätning. Elpriserna inom dessa områden skulle regleras och elförsäljningen skulle ske till skäligt pris. Tillsynen skulle utövas av Nätmyndigheten.

⁵ Det finns undantag från principen om åtskillnad, se ellagen (1997:857, 3 kap. 1 §). I ellagen finns även särskilda regler om revision av nätverksamhet.

Det fortsatta arbetet med att förbättra marknadens funktion

Kravet att installera mätarutrustning begränsade rörligheten bland kunder med låg elförbrukning. För att i stället underlätta denna rörlighet infördes den 1 juli 1997 ett pristak på 2 500 kronor för timregistrerande mätutrustning, inklusive installation (prop. 1996/97:85). Tidigare hade kostnaden uppgått till mellan 5 000 och 8 000 kronor.

Hösten 1997 beslutade riksdagen om en ny ellag (prop. 1996/97:136). Den nya ellagen (1997:857) trädde i kraft den 1 januari 1998. Lagen innebar främst en språklig och redaktionell modernisering av den gällande lagstiftningen på elområdet, men även andra förändringar gjordes. Bland annat fördes bestämmelserna i 1902 års ellag och elhandelslagen samman. Dessutom fördes de bestämmelser som infördes som en följd av elmarknadsreformen över till den nya lagen. De sistnämnda bestämmelserna överfördes i stort sett oförändrade. Även vissa ändringar och kompletteringar av lagstiftningen gjordes utifrån bland annat förslag i betänkandet *Ny ellag* (SOU 1995:108), betänkandet *Regler för handel med el* (SOU 1996:49) och betänkandet för *Konsumentskydd på elmarknaden* (SOU 1996:104).

Under hösten 1998 beslutade riksdagen om att göra de ändringar i ellagen som krävdes för att genomföra Europaparlamentets och rådets direktiv (96/92/EG) daterade den 19 december 1996 om gemensamma regler för den inre marknaden för el, det s.k. elmarknadsdirektivet. Direktivet syftade till att öppna den inre marknaden för handel med el samtidigt som allmänhetens tillgång till grundläggande service garanterades. Målet var att den öppna marknaden skulle omfatta en tredjedel av de enskilda ländernas elkonsument senast sex år efter direktivets ikraftträdande. För att genomföra direktivet i Sverige behövdes bara en mindre komplettering i ellagen (prop. 1997/98:159). Utöver detta beslutade riksdagen om vissa ändringar i ellagen som syftade till att förbättra elmarknadens funktionssätt (prop. 1997/98:159).

Trots det pristak på timmätare som infördes sommaren 1997 var det olönsamt att byta elleverantör för de flesta hushåll och mindre elförbrukare. I november 1998 redovisade därför riksdagens näringsutskott, i samband med beredning av prop. 1997/98:159, sin uppfattning att kravet på timvis mätning för kunder med låg elförbrukning borde slopas och att bestämmelser om ett sådant slopande borde träda i kraft senast den 1 november 1999.

Vid denna tid arbetade Leveranskoncessionsutredningen med att utvärdera leveranskoncessionssystemet, och utredningen fick genom ett tilläggsdirektiv i uppdrag att analysera olika konsekvenser av att undanta vissa elanvändare från kravet på timvis mätning. Utredningens analys redovisades i delbetänkandet *Öppen elmarknad* (SOU 1999:44). Dessutom fick Svenska Kraftnät i uppdrag av regeringen att i samråd med Energimyndigheten föreslå och utforma ett system för schablonavräkning av elleveranser som skulle träda i kraft den 1 november 1999.

Det samlade utredningsarbetet låg till grund för regeringens proposition *Införande av schablonberäkning på elmarknaden m.m.* (prop. 1998/99:137). I denna proposition föreslog man ändringar i ellagen som syftade till att möjliggöra undantag från grundprincipen om timvis mätning för vissa elanvändare. För dessa elanvändare föreslogs att schablonberäkning i stället skulle tillämpas. I propositionen sades att ett införande av schablonberäkning skulle innebära att hela elmarknaden öppnades för konkurrens. Schablonberäkningen skulle på ett genomgripande sätt förändra förutsättningarna för den verksamhet som bedrevs med stöd av leveranskoncession. Därför föreslog regeringen att leveranskoncessionssystemet skulle avskaffas i samband med att schablonberäkningen infördes.

Riksdagen följde regeringens förslag, och lagändringarna trädde i kraft den 1 november 1999. På så sätt fick samtliga elkunder möjlighet att kostnadsfritt byta elleverantör och elhandelspriserna släpptes helt fria. Samtidigt togs särregleringen och den tillhörande tillsynen över elhandelspriserna bort.

Schablonberäkningen innebär att nätföretagen ska utföra timregistrerande mätning för all produktion och för all förbrukning med säkringsabonnemang som överstiger 200 A eller effektabonnemang som överstiger 135 kW. För elkunder under denna gräns behövs ingen timregistrering, utan förbrukningen kan mätas med traditionell mätutrustning.⁶ Förbrukningen fördelas efter en s.k. förbrukningsprofil som tas fram genom att man drar bort all timregistrerad förbrukning från inmatningen till nätet inom ett avgränsat område, ett s.k. schablonberäkningsområde. Avräkningen mellan dem som är balansansvariga baseras dels på timregistrerade mätvärden, dels på de andelar som tagits fram vid schablonberäkningen. Avräkningen sker i två steg, först preliminärt inför varje månad, sedan genom en slutlig avräkning 14 månader senare.

⁶ Med denna gräns omfattar schablonberäkningen cirka 99,5 procent av landets elkunder.

I november 1999 tillsatte regeringen Elnätsutredningen som skulle se över ellagens bestämmelser om nätverksamhet. I delbetänkandet *Elnätsföretag – regler och tillsyn* (SOU 2000:90) föreslog utredningen bland annat åtgärder för att minska möjligheterna till korssubventionering mellan nätverksamhet och konkurrensutsatt verksamhet.

Regeringens proposition *Energimarknader i utveckling – bättre regler och tillsyn* (prop. 2001/02:56) innehöll förslag i den riktningen, bland annat att en ny nätmodell för reglering av nättarifernas skälighet ska införas. Man föreslog även åtgärder för att undvika korssubventionering, vilket i sin tur kan leda till för höga nätavgifter. Till exempel får inte nätägare och den konkurrensutsatta elverksamheten ha en gemensam verkställande direktör. Riksdagen avslag dock regeringens förslag i denna del, och riksdagen anmodade regeringen att göra en förnyad provning av frågan och återkomma till riksdagen med ett nytt förslag.

I sitt slutbetänkande *Elnätsföretag – särskild förvaltning och regionnätstariffer* (SOU 2001:73) analyserar Elnätsutredningen bland annat frågor kring regler för särskild förvaltning av nätkoncession.

År 2001 tillsattes Elkonkurrensutredningen som fick i uppdrag att analysera prissättningen på elmarknaden och identifiera om det behövdes kompletterande åtgärder för att kunna upprätthålla en fungerande konkurrens med lika villkor för marknadens aktörer. I slutbetänkandet *Konkurrensen på elmarknaden* (SOU 2002:7) kom utredningen fram till att prisbildningen och konkurrensen fungerade relativt väl, men att den ökande företagskoncentrationen var oroväckande. Utredningen ansåg bland annat att Energimyndigheten skulle ha en utökad expertroll inom elhandelsområdet. Myndigheten skulle bland annat kontinuerligt följa utvecklingen av prisbildningen och konkurrensen.

Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/54/EG om gemensamma regler för den inre marknaden för el och om upphävande av direktiv 96/92/EG kom i juni 2003. Tidigare samma år tillsattes El- och gasmarknadsutredningen. I deras uppdrag ingår bland annat att följa det pågående arbete inom EU med att utforma gemensamma regler för den inre marknaden för el och naturgas. I uppdraget ingår även att lämna förslag till lagstiftning och regelverk som krävs för att genomföra den europeiska gemenskapens reviderade el- och naturgasmarknadsdirektiv samt att utreda frågan om minskade möjligheter för korssubventionering mellan nätföretagen och den konkurrensutsatta delen av marknaden.

I sitt delbetänkande *Europeisk harmonisering* (SOU 2003:113) lägger utredningen förslag om bland annat att en styrelseledamot, verkställande direktör eller firmatecknare i ett nätföretag inte får vara styrelseledamot, verkställande direktör eller firmatecknare i en juridisk person som bedriver produktion av eller handel med el.

År 2003 trädde flera nya bestämmelser som gäller el från förnybara källor i kraft. Lagen (2003:113) om elcertifikat trädde i kraft den 1 augusti 2003 och lagen (2003:437) om ursprungsgarantier avseende förnybar el trädde i kraft den 1 oktober 2003.

I El- och gasmarknadsutredningens slutbetänkande *El- och naturgasmarknader – Energimarknader i utveckling* (SOU 2004:129) lämnas en rad förslag för att förbättra elmarknadens funktion. Utredningen föreslår bland annat att överföringskapaciteten mellan de nordiska länderna förstärks. Energimyndighetens möjligheter att begära in information för tillsyn av elnäten föreslås även förbättras. Utredningen anser även att det ska krävas ett särskilt tillstånd för att vara verksam som elleverantör. Den som har ett sådant tillstånd ska regelbundet lämna information om priser och övriga avtalsvillkor till Energimyndigheten. El- och gasmarknadsutredningen anser att skatteskyldigheten för elskatt bör föras över från elleverantörerna till nätföretagen. För att underlätta administrationen av byten av elleverantör föreslås införande av ett centralt anläggningsregister. Utredningen anser att det bör inrättas ett mer formaliserat samarbete mellan Energimyndigheten, Konkurrensverket och Finansinspektionen, detta för att förbättra marknadsövervakningen. Dessutom föreslås skapandet av en nordisk samrådsgrupp.

Åtgärder för att öka flexibiliteten på efterfrågesidan

Energimyndigheten (2002a) kom i sin utredning *Månadsvis avläsning av elmätare* fram till slutsatsen att ökad flexibilitet på efterfrågesidan är en viktig förutsättning för att elmarknaden ska fungera. De fördelar med månadsvis avläsning som förs fram i utredningen är bland annat att räkningarna blir lättare att förstå, att kunden får betala för den faktiska förbrukningen och att kunden får en direkt återkoppling vid förändrad förbrukning.

De kunder som har möjlighet att påverka sin elanvändning kan sänka sina kostnader genom att förbrukningen mäts på rätt sätt och inte enligt en schablon. Exempelvis kan elkunder som har kombi-system välja att använda el på sommaren när elpriset är lågt och

alternativa bränslen på vintern när elpriset är högt. Energimyndigheten har uppskattat besparingspotentialen i energianvändandet till 1–3 procent om debiteringen baseras på faktisk förbrukning och månadsvis avläsning.

Leverantörsbyten kommer också att kunna ske smidigare, eftersom högst en månad gamla mätvärden alltid kommer att finnas tillgängliga. Det gör att kostnaderna för elleverantörerna att hantera kunderna kan minska. Kostnaderna för den tätare avläsningen kommer till största delen att belasta nätföretagen, men dessa kostnader är tänkta att beaktas i den ekonomiska bedömningen av nätföretagens tariffer.

Riksdagen har beslutat att krav på obligatorisk månadsvis avläsning av elmätarna för samtliga kunder ska införas från den 1 juli 2009 (prop. 2002/03:85). I praktiken betyder det att alla elmätare byts ut mot fjärravlästa mätare.

En gemensam nordisk elproduktionsmarknad^{7 8}

Som beskrivits i tidigare avsnitt har det förekommit utbyte av el mellan de nordiska länderna sedan lång tid tillbaka. Detta har främst skett genom de större nordiska elproduktionsföretagens samarbete inom den s.k. Nordelorganisationen. Fram till 1994 hade elproducenterna avtal om gemensam optimering av elproduktionen. Det var framför allt utbyten av tillfällig kraft inom ramen för produktionsoptimeringen som dominerade försäljningen producenterna emellan. Produktionsoptimeringen upphörde dock helt vid årsskiftet 1995/96 genom att en ny ellag trädde i kraft, vilken innebar helt nya förutsättningar för elmarknadsaktörerna.

Under 1990-talet har stora strukturella förändringar genomförts på de nordiska elmarknaderna. Marknaderna har reformerats på ett sådant sätt att elnäten har öppnats och konkurrens har införts i produktions- och försäljningsleden. Det finns stora överensstämmelser mellan de olika ländernas regelverk, framför allt avseende de grundläggande principerna. Principerna för elsamarbetet mellan de nordiska länderna fastslogs av de nordiska energiministrarna i ett gemensamt uttalande 1995.

⁷ På den nordiska elmarknaden ingår länderna Danmark, Finland, Norge och Sverige men inte Island.

⁸ Om inget annat anges baseras detta avsnitt på prop. 1997/98:159 och Svensk Energi AB (2001).

Liberaliseringen har pågått parallellt i de nordiska länderna men i olika takt. *Norge* påbörjade reformarbetet redan 1991; stamnätet och systemansvaret separerades då från Statkraft och drivs sedan 1992 av det statligt ägda monopolföretaget Statnett. Under 1995 infördes schablonavräkning, vilket innebar att alla kunder fick möjlighet att byta elleverantör utan kostnad.

Den *finska* elmarknadslagen trädde i kraft 1995. Det systemansvariga bolaget Fingrid är delvis privatiserat och ägs av institutionella investerare, kraftföretag och finska staten. Den finska elbörsen EL-EX startade 1996. Under 1998 köpte Fingrid hela börsen och sålde hälften av aktierna till Svenska Kraftnät. I slutet av 1998 infördes schablonavräkning och alla elkunder kan sedan dess fritt välja elleverantör.

Danmark fick en ny ellagstiftning 1998 som bland annat innebar att elmarknaden skulle öppnas för konkurrens i enlighet med EU:s elmarknadsdirektiv. Danmark är indelat i två geografiska områden – Väst- och Östdanmark – och två statligt ägda monopolföretag har systemansvar för respektive område. Den danska elmarknaden har öppnats upp i olika steg. Det sista steget togs 2003, vilket innebar att alla kunder i Danmark fick tillgång till elmarknaden. Under 2005 kommer de två systemansvariga företagen att slås ihop till ett bolag.

Tidigare drev Statnett Marked elbörsen i Norge, men 1996 öppnades börsen även för de svenska aktörerna som därmed fick möjlighet att delta i elhandeln på samma villkor som de norska aktörerna. Samtidigt öppnades ett handelskontor i Stockholm. Senare samma år köpte Svenska Kraftnät 50 procent av aktierna i elbörsen, och börsen ändrade namn till Nord Pool ASA – den nordiska elbörsen. Under 1998 utvidgades börsområdet till att också innefatta Finland, och under 1999 och 2000 utvidgades området ytterligare till att omfatta även Västdanmark (Själland) och Östdanmark (Jylland). Nord Pool organiserar bland annat en spotmarknad för fysiska leveranser av el inom det kommande dygnet.

Råkraftshandeln mellan de nordiska länderna är i hög grad integrerad. Överföringsbegränsningar mellan länderna gör dock att den nordiska elmarknaden relativt ofta delas upp i olika delmarknader, s.k. prisområden. Den nordiska marknaden handlar även råkraft med Polen, Tyskland och Ryssland.

I dag har alla nordiska elkonsumenter möjlighet att fritt välja elleverantör. Den nordiska elmarknaden är ännu så länge begränsad

så till vida att hushållskonsumerten endast kan köpa el av en leverantör inom det egna landet.

5.4 Marknadens utveckling efter liberaliseringen

5.4.1 Aktörerna på elmarknaden och deras roller⁹

Elmarknaden består av verksamheterna *produktion*, *överföring* av el via elnät samt *försäljning* av elenergi. Produktionen är den process som omvandlar exempelvis vatten, uran, kol och gas till elenergi. Elledningarna på olika spänningsnivåer bildar sedan elnäten som knyter samman producenterna med konsumenterna, dvs. formar infrastrukturen på elmarknaden. Transmission är överföringen av den högspända elenergin på det nationella stamnätet och på regionnäten. Distribution är däremot överföringen av den lågspända elenergin på de lokala näten.

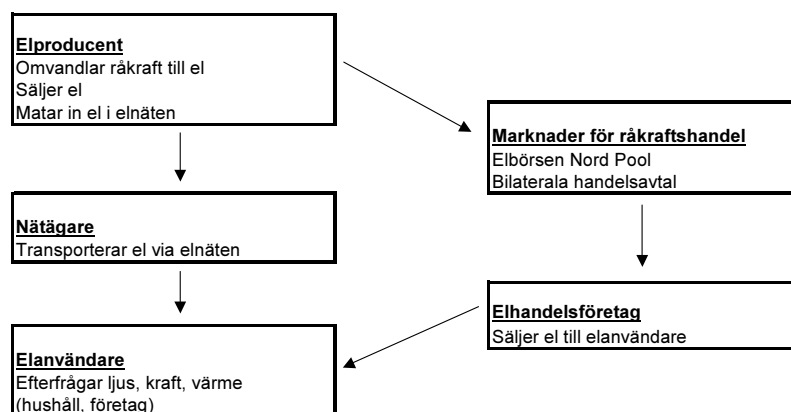
Liberaliseringen innebar att organisationen av de olika verksamhetsleden på elmarknaden förändrades i grunden. Tidigare var de olika leden vanligen integrerade i ett och samma företag utan att vara tydligt avgränsade från varandra. Numera är de olika verksamheterna klart definierade, även när de ingår i ett och samma företag. Dessutom är samtliga led utom nätverksamheten konkurrensutsatta. Därutöver har nya aktörer tillkommit, exempelvis elhandelsbolag och nya myndigheter.

De stora elproducenternas och nätägarnas tidigare självpåtagna ansvar regleras sedan elmarknadsreformen till stor del i lag. Tillsynen utövas av myndigheter i större utsträckning än tidigare. Den nuvarande elmarknaden och dess aktörer kan därför i huvudsak delas in enligt följande aktörer:

- elproducenter
- nätägare
- elhandelsföretag
- elanvändare/konsumenter
- marknader för råvaruhandel.

⁹ Detta avsnitt bygger till stora delar på Elkonkurrensutredningens betänkande *Konkurrensen på elmarknaden* (SOU 2002:7), men även på information från flera av aktörernas hemsidor.

Figur 5.1 Elmarknaden efter reformen 1996



Elproducenter

En *elproducent* framställer el och äger produktionsanläggningar. Producenten matar in den framställda elenergin i inmatningspunkter på elnätet och säljer elen till elhandelsföretag, elbörsen eller direkt till slutkunder.

Den största delen av svensk elproduktion är koncentrerad till Vattenfall, Fortum och Sydkraft som år 2003 stod för cirka 85 procent av den inhemska produktionen.

Nätägare

Nätägarna ansvarar för den fysiska överföringen av energin och transporterar elen från produktionsanläggningarna till elkonsumenterna via de olika elnäten.

En nätägare måste ha nätkoncession från Energimyndigheten, dvs. tillstånd att bygga och driva starkströmsledningar, för att bedriva nätverksamhet. De svenska elnäten är indelade i tre nivåer och har olika typer av ägare:

- *Stamnätet* består av 220–400 kV-ledningar och knyter ihop stora produktionsanläggningar, regionnät och utlandsförbindelser. Det är på detta nät som den högspända elenergin trans-

porteras. Stamnätet ägs helt av staten och förvaltas av affärsverket Svenska Kraftnät. Svenska Kraftnät har ensamt ansvar för drift och utbyggnad av stamnätet och för utlandsförbindelser.

- På *regionnäten* överförs elen från stamnätet till lokalnätet men även direkt till elanvändare med stor förbrukning, exempelvis industrier. Nätet består av 40–130 kV-ledningar och ägs av de största elproducerande företagen Vattenfall, Sydkraft och Fortum, ett par stora kommuner samt industrier.
- På *lokalnäten* distribueras elen till elanvändarna, exempelvis hushållen, inom ett visst område. Dessa lågspänningsledningar, som är på under 40 kV, ägs av cirka 200 nätföretag som antingen ingår i de kraftproducerande koncernerna, ägs av kommuner eller ägs av ekonomiska föreningar.

Priset för överföringen via elnäten, dvs. nättariffen, är reglerat och Energimyndigheten utövar tillsynen över nätföretagen.

Elhandelsföretag

Elhandelsföretaget kan ha flera olika roller på elmarknaden – som elåterförsäljare och producent men också som balansansvarig. Elhandelsbolaget köper in el från en elproducent eller på elbörsen Nord Pool för att sedan sälja den vidare till elanvändaren. Företaget kan även själv producera stora volymer av den el som säljs och därmed agera både som elproducent och elåterförsäljare.

Elhandelsföretaget konkurrerar med andra elhandelsföretag om elanvändarna. Det finns ingen prisreglering på denna del av elmarknaden, utan priserna sätts genom fri prisbildning på marknaden.

Elanvändare

Elanvändaren, dvs. elkonsumenterna, är allt från näringsidkare till hushåll. En elanvändare måste ha avtal med en elleverantör, dvs. ett elhandelsföretag, för att kunna köpa el. Elenergin transporteras via elnäten och elanvändaren har därför ett kund-/avtalsförhållande med nätägaren och betalar denne för transporten av elenergin. Betalningen tas ut i form av en nätavgift via elräkningen från elhandelsföretaget. Elanvändaren kan välja elhandelsföretag under förut-

sättning att detta företag finns på den gemensamma nordiska elmarknaden. Elanvändaren kan däremot inte välja nätägare.

Totalt finns det cirka 5,2 miljoner elabonnenter i Sverige. Ungefär 7 000 av dem har högspänningsabonnemang medan resten har lågspänningsabonnemang.

System- och balansansvariga

Eftersom elenergi inte går att lagra måste den produceras i samma takt som den används. För att elförsörjningen ska fungera väl är det därför viktigt att det finns ständig balans, både fysiskt och ekonomiskt, mellan utbud och efterfrågan på el. Svenska Kraftnät är systemansvarig myndighet på elmarknaden i Sverige och har det nationella ansvaret för att både den fysiska och ekonomiska balansen upprätthålls. Det är Svenska Kraftnät som upprätthåller den fysiska balansen, medan andra företag på elmarknaden i avtal med Svenska Kraftnät har tagit på sig ekonomiskt balansansvar för en eller flera elkonsumenter.

Att upprätthålla den fysiska balansen innebär att se till att produktion och import motsvarar konsumtion och export, dvs. att elsystemets kortsiktigt är i balans och att det svenska elsystemets anläggningar samverkar driftsäkert. För att denna balans ska kunna upprätthållas kontinuerligt måste det dock ständigt finnas information om kundernas elförbrukning, och det är nätägarna som har ansvaret för att mäta den produktion och förbrukning som går via deras nät samt rapportera dessa uppgifter till ekonomiskt balansansvariga företag.

För varje uttagspunkt på nätet ska det finnas en ekonomiskt balansansvarig, dvs. en aktör som ekonomiskt ansvarar för att produktion och förbrukning av el alltid är i balans inom det avtalade åtagande som aktören har. För att vara balansansvarig krävs att företaget har ett avtal om balansansvar med Svenska Kraftnät. Ett sådant avtal innebär att företaget ekonomiskt ansvarar för alla avvikelser mellan köp och försäljning av el. Svenska Kraftnät kontrollerar att de balansansvariga företagen följer avtalen.

Ett elhandelsföretag kan antingen ha balansansvar själv eller köpa tjänsten från ett annat företag, vanligen någon av de stora kraftproducenterna eller de övriga elhandelsföretagen. För närvarande finns det cirka 40 balansansvariga företag.

I Svenska Kraftnäts uppdrag ligger att koordinera elhandeln med den fysiska transporten av el, sköta den nationella balansräkningen samt se till att de balansansvariga gör rätt för sig ekonomiskt. I systemansvaret ligger också att se till att summan av mätvärdesrapporteringen från nätägarna överensstämmer med landets faktiska energiomsättning.

Marknader för råvaruhandel¹⁰

Den producerade elenergin kan handlas antingen direkt av elproducenterna eller på den nordiska elbörsen Nord Pool ASA. Cirka 30 procent av all fysisk elhandeln görs via elbörsen, och det är på denna börs som det marknadsmässiga råkraftspriset på el, dvs. systempriset, bestäms. De övriga 70 procenten av elhandeln görs upp i bilaterala kontrakt mellan köpare och säljare.

Nord Pool ASA

Den nordiska elbörsen Nord Pool ASA är ett norskt aktiebolag som ägs till 50 procent vardera av de norska och svenska systemoperatörerna Statnett SF och Svenska Kraftnät.¹¹ Elbörsen är en marknadsplats för råvaruhandel med el i Danmark, Finland, Norge samt Sverige och den består av olika delmarknader. På spotmarknaden handlas el för fysisk leverans och på derivatmarknaden erbjuds finansiella instrument för priskhantering. Det finns även marknader för clearingtjänster och konsulttjänster.

För att handla på den finansiella marknaden krävs börsmedlemskap på Nord Pool Financial Market och clearingmedlemskap.

Nord Pool ASA har cirka 350 medlemsföretag. Det finns olika typer av medlemskap – dels beroende på vilken marknad företaget handlar på, dels beroende på i vilken utsträckning företaget är direkt inblandat i clearingen av genomförda avslut.

¹⁰ Detta avsnitt bygger på Elkonkurrensutredningens slutbetänkande *Konkurrensen på elmarknaden* (SOU 2002:7) samt på ÅF-Energi & Miljö AB och TelgeKraft AB:s (2004) slutrapport *Utredningen av råkraftsmarknaden* gjord på uppdrag av El- och gasmarknadsutredningen.

¹¹ Statnett Market bildades 1993 och är Nord Pools föregångare. Nord Pool fick auktorisation som börs 2002. Nord Pool äger i sin tur andelar i den tyska kraftbörsen EEX (European Energy Exchange).

Spotmarknaden

På Spotmarknaden handlas el för fysisk leverans, och spotmarknaden består i sin tur av delmarknaderna *Elspot* och *Elbas*. Handeln på Elspot avser daglig fysisk handel med el som ska levereras under kommande dygn medan Elbas är en fysisk justeringsmarknad för handel med timkontrakt i Sverige, Finland och Själland under innevarande dygn.

Den finansiella marknaden

På Nord Pools finansiella marknad för värdepappershandel kan aktörerna handla finansiella kontrakt upp till fyra år framåt i tiden. Handeln omfattar främst *eltermin* som består av s.k. *futures*- samt *forwards*-kontrakt men även av *prisområdeskontrakt* och *eloptioner*. De finansiella papperen används för prissäkring, riskstyrning samt spekulation, och värdet av dem bestäms av den förväntade prisutvecklingen på spotmarknaden.

Bilaterala marknaden/OTC-marknaden

Vid sidan av handeln på Nord Pool omsätts även *bilaterala elkontrakt*. Bilateral handel innebär att ett avtal om köp och försäljning antingen träffas direkt mellan två aktörer på marknaden eller via en mäklare på OTC-marknaden.¹² Marknaden omsätter fysiska och finansiella elkontrakt samt andra riskhanteringskontrakt, men den utgör inte någon organiserad handelsplats.

5.4.2 Elanvändningen¹³

Förbrukningen av el i Sverige har ökat totalt med 3,9 procent under perioden 1990–2003. Detta ska jämföras med BNP som ökat med 27,4 procent under samma period.

En prognos för elanvändningen från energimyndigheten visar att elanvändningen kommer att öka med knappt 0,3 procent per år mellan 2002 och 2010. Antagandena för denna prognos baseras på ekonomisk utveckling och oljeprisutveckling.

¹² Med handel på en OTC-marknad (*over the counter* – över disk) avses affärer som sker utanför en börs eller någon annan marknadsplats.

¹³ Detta avsnitt bygger på information från Energimyndigheten (2003).

Elanvändningen har ökat i de övriga nordiska länderna under 1990-talet, men ökningstakten har mattats på senare år. I Finland och Norge står industrisektorn för en stor andel av den totala elanvändningen – 52 respektive 38 procent. Detta beror på att Finland och Norge, i likhet med Sverige, har en stor andel energiintensiv industri. Danmark har däremot en annan industristruktur, och där står industrin för 28 procent av elanvändningen. Där använder man i stället en större del i bostads- och servicesektorn – cirka 66 procent. En förklaring till detta är att jordbrukssektorn är relativt stor i Danmark.

5.4.3 Elproduktion

El produceras i många olika typer av kraftverk. I Norden utgör vattenkraft, kärnkraft och konventionell värmekraft de huvudsakliga produktionskällorna. Det finns även en mindre mängd oljekondenskraft, gasturbiner samt vindkraft. Den konventionella värmekraften producerar el genom förbränning av olika bränslen. I Norden används kol, olja, naturgas, torv samt biobränslen.

Det nordiska elförsörjningssystemet är mycket beroende av vattenkraftsystemen i Norge och Sverige. Vanligen samvarierar vattentillrinningen i de två länderna, vilket medför att vattenproduktionen på nordisk basis kan variera kraftigt mellan torra och våta år. Under ett normalår uppgår vattenproduktionen i Norden till cirka 180–190 TWh och utgör därmed cirka 55 procent av den totala elproduktionen.

Tabell 5.1 nedan visar fördelningen av elproduktionen i Norden. Notera att 1996 var ett extremt torrår och 2002 var ett våtår. Norge har närmare 60 procent av den installerade effekten av vattenkraft i Norden. Vattenkraften är också deras huvudsakliga kraftkälla. Sverige har 35 procent av vattenkraften i Norden och 75 procent av kärnkraften. Finland har 5 procent av vattenkraften, 25 procent av kärnkraften och cirka 40 procent av den konventionella värmekraften. Vattenkraften i Danmark är marginell. Däremot utgör deras produktion av konventionell värmekraft cirka 45 procent av den nordiska.

Tabell 5.1 Elproduktion i Norden år 1996 och 2002

TWh

	Danmark		Finland		Norge		Sverige		Summa	
	1996	2002	1996	2002	1996	2002	1996	2002	1996	2002
Vattenkraft	...	...	13	11	103	130	51	66	167	207
Vindkraft	1	5	...	...	...	...	-	1	1	6
Kärnkraft	0	0	19	21	0	0	71	66	90	87
Kon. värmekraft	49	32	36	40	1	1	14	11	100	84
Kraftvärme industri	2	2	10	12			4	5	16	19
Kraftvärme fjärrvärme Kondens inkl.	15	30	12	15			7	6	34	51
gasturbiner	32	2	14	13			3	1	49	16
<i>Total produktion</i>	<i>99</i>	<i>71</i>	<i>104</i>	<i>112</i>	<i>104</i>	<i>131</i>	<i>151</i>	<i>155</i>	<i>458</i>	<i>469</i>
Användning	35	35	69	84	113	212	143	149	360	480
<i>Import - export</i>	<i>-15</i>	<i>-2</i>	<i>4</i>	<i>12</i>	<i>9</i>	<i>-10</i>	<i>6</i>	<i>5</i>	<i>4</i>	<i>5</i>

Anm. Punkterna visar att mängden är mindre än 0,1 TWh.

Källa: Energimyndigheten 2003.

I Sverige utgör vattenkraft och kärnkraft ett normalår drygt 90 procent av den totala elproduktionen. Variationerna i elproduktionen förklaras därför främst av tillrinningen av vatten och användningen av kärnkraft. Tabell 5.2 nedan visar sammansättningen av elproduktionen såväl före som efter elmarknadsreformen 1996. Under ett normalår finns det kapacitet att producera 64,2 TWh vattenburen el. År 1996 var ett extremt torrår med en produktion på drygt 51 TWh, medan 2001 däremot var ett våtår med en hög vattenkraftsproduktion – 79 TWh. Tillgången till vattenburen el påverkar i sin tur i vilket utsträckning de övriga energikällorna utnyttjas. Kärnkraftsproduktionen var klart lägre 2000 än 1999. Det förklaras av att tillgången till vattenkraft var god, vilket ledde till låga elpriser och mindre behov av annan kraft. Enligt Energimyndigheten (2003) minskade producenterna också kärnkraftsproduktionen. Den första reaktorn i Barsebäck stängdes i november 1999 vilket även påverkade utnyttjandet av kärnkraften som energikälla.

Variationerna i vattentillgången gör det inte möjligt att utläsa om liberaliseringen har haft någon effekt på elproduktionen.

Tabell 5.2 Elproduktion i Sverige åren, 1990, 1995–2002 samt prognos 2010

TWh											
	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002*	2003*	2010
Vattenkraft	71,4	67,3	51,2	68,2	73,8	70,9	77,8	78,6	66,0	52,8	68,6
Vindkraft	-	-	-	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	3,9
Kärnkraft	65,2	67,0	71,4	66,9	70,5	70,2	54,8	69,2	65,6	65,5	63,6
Kon.											
värmekraft	5,1	9,8	14,0	10,0	10,1	9,4	8,9	9,6	11,2	13,5	11,8
Kraftvärme											
industri	2,6	3,8	4,0	4,2	4,0	3,9	4,2	3,8	4,7	5,2	4,9
Kraftvärme											
fjärrvärme	2,4	5,8	7,1	5,6	6,0	5,6	4,7	5,7	6,0	7,6	6,8
Kondens											
inkl. gastur-											
biner	0,0	0,2	2,8	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,5	0,7	0,1
Total											
produktion	146,7	153,9	150,5	155,3	164,8	160,4	150,9	167,4	154,6	132,5	159,7
Total											
användning	139,9	142,2	142,7	142,6	144,0	143,5	146,6	150,5	148,7	145,1	152,0
Import -											
export	-1,8	-1,7	6,1	-2,7	-10,7	-7,5	4,7	-7,3	5,4	12,8	4,2

* Preliminära uppgifter.

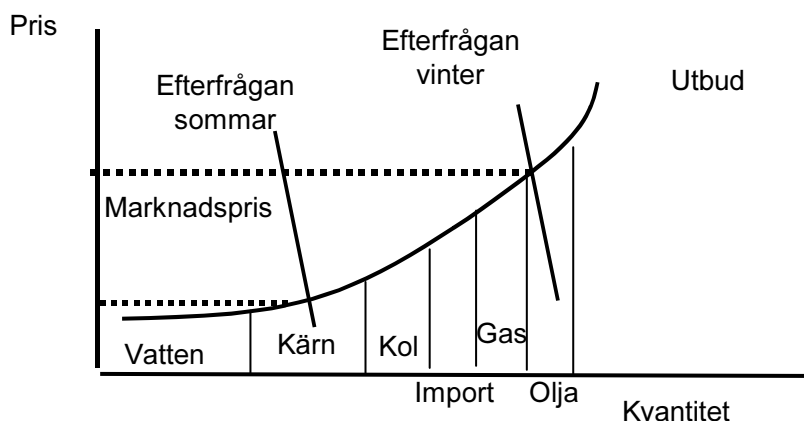
Källa: Energimyndigheten (2003b).

5.4.4 Produktionskostnader och prisbildning

Vattenkraften har lägst rörliga kostnader i det nordiska elförsörjningssystemet¹⁴ och är därför den produktionskälla som blir först utnyttjad. Med stigande efterfrågan på el eller minskad tillgång till vattenkraft kommer sedan övriga kraftslag att tas i drift i stigande ”rörlig kostnadsordning”. Detta illustreras i figur 5.2 nedan. Efterfrågan på el är högre under vintern när värmeförbrukningen är som störst och lägre under sommaren. Det finns därför ett tydligt säsongsinslag med högre elproduktion under vintern.

¹⁴ Vindkraften har också mycket låg rörlig kostnad men den totala volymen är mycket liten i jämförelse med vattenkraften.

Figur 5.2 Principiell prisbildningsmodell för den nordiska råkraftsmarknaden



Källa: SOU 2002:7.

Systempriset på Nord Pool sätts genom ett aktionsförfarande där aktörerna lämnar köp- och säljbud. Dessa rangordnas sedan i prisordning så att det bildas en sälj- respektive köpkurva. Jämviktspriset sätts där dessa kurvor korsar varandra. Prissättningen baseras på marginalkostnadsprissättning, vilket innebär att priset ska vara lika med marginalkostnaden. Priset sätts utifrån produktionskostnaden i den dyraste anläggning som måste startas för att möta efterfrågan. Det innebär att om till exempel ett gasturbinkraftverk, som har bland de högsta rörliga kostnaderna, måste starta får även de kraftverk vars kostnader är lägre lika mycket betalt.

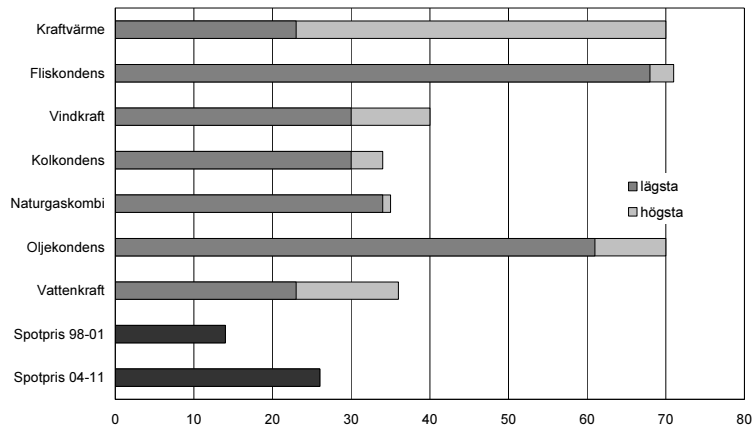
Råkraftspriset är i stor utsträckning beroende av vattentillgången i Norge och Sverige. När vattentillrinningen är hög är kostnaderna för den totala elproduktionen lägre än när vattentillgången är begränsad. De lägre produktionskostnaderna medför i sin tur lägre elpriser. När vattentillgången är låg stiger produktionskostnaderna och därmed elpriserna.

Under perioden 1998–2001 var elpriserna nedpressade till nivåer som tangerade de rörliga produktionskostnaderna för befintliga elproduktionssystem i Norden. Det var därmed inte lönsamt att investera i ny elproduktion. För att kraftföretagen ska ha drivkraft att investera i ny kapacitet måste de framtida intäkterna från försäljningen av kraft överstiga anläggningens kapital- och driftskostnad.

Energimyndigheten (2003) har beräknat de ungefärliga totala produktionskostnaderna för ny elproduktion. I dessa beräkningar ingår rörliga kostnader, kapitalkostnader och övriga fasta kostnader. Siffrorna ska dock tolkas med försiktighet.

Figur 5.3 Totala produktionskostnader för ny elproduktion och spotpris på Nord Pool

Öre/kWh



Källor: Energimyndigheten (2003) samt Nord Pool.

5.4.5 Effektbalansen

Innan elmarknaden liberaliserades fanns det ett betydande kapacitetsöverskott i elförsörjningen. Leveranssäkerhetskriterier avgjorde hur mycket reservkraft som skulle finnas, och producenterna fick betalt både för att hålla kapacitet tillgänglig och för att producera energi. Det fanns dessutom också ett åtagande inom elbranschen att se till att den tillgängliga kapaciteten inom landet var tillräcklig. Denna överkapacitet var dock förenad med kostnader. Enligt en överslagsberäkning gjord på Vattenfall uppgick kostnaden för det gamla leveranssäkerhetskriteriet till storleksordningen 2 öre/kWh (ECON 2004).

Efter liberaliseringen är det i stället ekonomiska kriterier som avgör hur mycket reserveffekt som ska finnas. På den konkurrensutsatta marknaden, där producenterna bara får betalt för den energi som produceras, har därför den installerade kapaciteten minskat, se tabell 5.2 ovan. Det är framför allt oljekondensanläggningarna och

gasturbinerna som har tagits ur drift, vilka tidigare användes under perioder med sträng kyla. Dessutom har Barsebäck I avvecklats. Totalt har drygt 2 000 MW i produktionskapacitet försvunnit under perioden 1996–2003 – från 34 158 till 33 361 MW, exklusive Svenska Kraftnäts reservkapacitet. Om hänsyn tas till reservkapaciteten har närmare 800 MW försvunnit. Samtidigt har elförbrukningen fortsatt att öka.

Det finns inget regelverk på dagens elmarknad som ger aktörerna något direkt ansvar för att långsiktigt garantera att elbalansen upprätthålls. Det enda direkta ansvar som finns uttalat i ellagen är att Svenska Kraftnät har det kortsiktiga, övergripande ansvaret för att upprätthålla balans mellan produktion och förbrukning av el i landet, det s.k. systemansvaret. Marknaden själv ska via prisbildningen generera tillräckligt med kapacitet för att klara de högsta förbrukningstopparna. När det inte finns ledig kapacitet i systemet ska priset stiga så pass mycket att vissa elkonsumenter väljer att minska sin förbrukning.

Utvecklingen efter elmarknadsreformen visar att effektbalansen i Sverige har försvagats och att risken för att effekten inte ska räcka till har ökat. Svenska Kraftnät gjorde inför vintern 2000/2001 bedömningen att effektbalansen var oroväckande svag och riskerade att inte räcka till om det blev mycket kallt vintertid. Svenska Kraftnät har därför de senaste åren på uppdrag av regeringen upphandlat effektreserver. Svenska Kraftnät fick i november 2001 i uppdrag att, tillsammans med Energimyndigheten och representanter för elbranschen, utforma ett system som skulle säkra effektbalansen både på kort och på lång sikt. I oktober 2002 lämnade Svenska Kraftnät utredningen *Effektförsörjning på en öppen elmarknad* till regeringen (Svenska Kraftnät 2002a), där man föreslog att en centralt upphandlad effektkapacitet skulle behållas som en övergångslösning under de närmaste åren. På sikt skulle dock aktörerna på elmarknaden själva ta ansvar för att effektbalansen upprätthålls.

Efter regeringens proposition *Vissa elmarknadsfrågor* (prop. 2002/03:85) beslutade riksdagen att Svenska Kraftnät under en övergångsperiod ska ansvara för att hålla en effektreserv tillgänglig. Detta ska ske genom att man träffar avtal med dels elproducenter om ökad produktion, dels stora elanvändare om minskad elförbrukning. Lagen trädde i kraft den 1 juli 2003 och gäller fram till utgången av februari 2008 då en marknadslösning ska ha utvecklats.

5.4.6 Överföringsförbindelsernas betydelse¹⁵

Norden har inget gemensamt stamnät utan det finns ett stamnät i respektive land, med undantag av Danmark som har två stamnät. Import och export av el mellan länderna sker via överföringsförbindelser på stamnätet, och det finns ett stort antal sådana överföringsförbindelser på den nordiska marknaden. Sveriges totala överföringskapacitet uppgår i dag till 9 000 MW, vilket motsvarar en tredjedel av landets maximala effektbehov.

De nordiska länderna har även överföringsförbindelser med Polen, Tyskland och Ryssland; exempelvis går förbindelserna Baltic Cable och SwePol Link mellan Sverige och Tyskland respektive Polen.

Samtliga förbindelser inom börsområdet används för handel på spotmarknaden. Systemoperatörerna meddelar Nord Pool hur stor kapacitet som finns tillgänglig, och Nord Pool fördelar handelskapaciteten samtidigt som det sker handel på Elspot. Handeln på förbindelserna till länderna utanför börsområdet, dvs. ledningarna till Polen, Ryssland och Tyskland, sker via bilaterala avtal och ett auktionsförfarande av handelskapacitet.

Flaskhalsar

De nordiska stamnäten är väl utbyggda men de klarar inte alla behovssituationer. Vid hög belastning blir det trängsel i stamnätet och flaskhalsar kan uppstå, vilka kan vara antingen temporära eller strukturella. De temporära kommer ofta av underhållsarbete, tekniskt fel eller speciella marknadsförhållande. De strukturella flaskhalsarna är däremot en följd av att kapaciteten i kraftnäten brister samt av att lokaliseringen av produktion och konsumtion skiljer sig åt. Ett exempel på det senare är att elen i Sverige till stor del produceras i norr medan den konsumeras främst i de södra regionerna.

Hantering av flaskhalsar

Riktlinjerna för hantering av flaskhalsar baseras på EU:s eldirektiv (2003/54) som trädde ikraft den 1 juli 2004. Utöver dessa riktlinjer gäller generell konkurrenslagstiftning.¹⁶

¹⁵ Detta avsnitt baseras på Nordel (2004a) och (2004b), Nordel (2003) samt ÅF-Energi & Miljö AB och TelgeKraft AB (2004), om inget annat anges.

De nordiska länderna har ett gemensamt regelverk men man gör olika tolkningar av det. Tillsammans har systemoperatörerna genom den gemensamma samarbetsorganisationen Nordel¹⁷ arbetat fram en nordisk regelsamling, *the Nordic Grid Code*, som harmoniserar de olika regelverken.¹⁸ Syftet är att koordinera nordisk drift och planering mellan de systemansvariga företagen för att förbättra elmarknadens funktion, särskilt vid belastningstoppar.

Energimyndigheten har på uppdrag av den svenska regeringen belyst konsekvenserna av olika metoder för flaskhalshantering i det svenska överföringsnätet (Energimyndigheten, 2004f).

Prisområde

För att hantera flaskhalsarna delas den nordiska marknaden in i delmarknader, s.k. prisområden eller elspotområden. När detta sker utgör Finland och Sverige ett prisområde vardera, medan Danmark delas in i två områden. Norge kan vid dessa tillfällen bestå av upp till fyra prisområden.

De systemansvariga i respektive land meddelar Nord Pool dagligen den aktuella kapaciteten i näten. Om handeln på spotmarknaden indikerar att överföringskapaciteten inte räcker till för att upprätthålla ett gemensamt pris, dvs. systempriset, på hela den nordiska marknaden delas elmarknaden in i olika delmarknader. För att justera elflödet mellan områdena låter man priserna i de olika områdena bestämmas av produktion och förbrukning inom respektive område samt över tillgänglig överföringskapaciteten mellan områdena. Vid tillfällen då överföringskapaciteten inte är tillräcklig för att uppnå lika priser mellan områden blir elpriset i importområdena högre än systempriset och i exportområden blir priset lägre. Justeringen sköts av systemansvariga genom att de köper produktion motsvarande flaskhalsens kapacitet i lågprisområdet

¹⁶ Enligt förordning (1228/2003) som tillhör eldirektivet ska endast marknadsmässig hantering tillämpas. Anledningen är att man anser att marknadspriset är den styrsignal som bäst avspeglar det verkliga knapphetstillståndet i effektbalansen. Denna förordning förväntas träda i kraft den 1 januari 2005.

¹⁷ Nordel bildades 1963 som ett organ för elsamarbetet i Norden. Man har spelat en viktig roll, bland annat i frågor om produktionsoptimering i de nordiska elsystemen. Numera har Nordel till uppgift att ge råd och rekommendationer för att skapa ett effektivt nordiskt elsystem.

¹⁸ Regelsamlingen ställer grundläggande gemensamma krav och procedurer som styr drift och utveckling av elkraftsystemet. Regelsamlingen består av bland annat allmänna bestämmelser för samarbetet och regler för planering, drift samt anslutning.

och säljer den i högprisområdet. Systemoperatörerna tar ut en kapacitetsavgift för denna justering, vilket genererar intäkter till dem och kostnader för marknadsaktörerna.

Mothandel

Mothandel används under leveranstimmen för att avlasta flaskhalsar antingen inom landet eller inom ett fastställt prisområde. Produktionen regleras upp eller ned genom s.k. mothandel, och detta sker genom bud på balanstjänsten. Buden är första hand avsedda för att balansera elsystemet, men eftersom de även innehåller geografisk information kan de också användas för att hantera flaskhalsar. Om flödet genom en flaskhals överskrider den tillåtna gränsen beställer nätoperatören uppreglering av produktion nedanför flaskhalsen och nedreglering ovanför flaskhalsen.

Denna metod för att reglera flaskhalsar innebär att importen och exporten begränsas. Metoden kallas även att flytta en flaskhals till gränsen, dvs. att den systemansvarige hanterar en intern flaskhals genom att begränsa den tillgängliga överföringskapaciteten mellan det egna och andra prisområden. Metoden används på samtliga nordiska marknader men det har ifrågasatts om Svenska Kraftnät använder metoden i alltför stor utsträckning.

Effekter av en uppdelad elmarknad

När elmarknaden delas upp i delmarknader minskar antalet aktörer inom respektive område och de kvarvarande aktörerna får därmed större marknadsandelar. Det medför i sin tur att konkurrensen minskar och att risken för utövande av marknadsmakt ökar. ÅF-Energi & Miljö AB och TelgeKraft AB (2004) har på uppdrag av El- och gasmarknadsutredningen intervjuat elhandlare, elproducenter, industrier och myndigheter om deras syn på flaskhalshanteringen. Givet elmarknadens nuvarande struktur, med ett fåtal stora och dominerande aktörer, anser de tillfrågade att det är viktigt att den nordiska elmarknaden hålls samman i så stor utsträckning som möjligt.

Hur ofta den nordiska marknaden delas upp i prisområden varierar från år till år, främst beroende på nederbörden. Under 2001 var Norden ett gemensamt prisområde ungefär hälften av tiden, vilket

kan jämföras med 2003 när det fanns ett enhetligt pris i de olika delområdena ungefär en tredjedel av tiden, se tabell 5.3. Resterande tid var den nordiska marknaden uppdelad i två eller fler regionala prisområden.

Tabell 5.3 Procentuell andel tid med gemensamt pris på Nord Pool

1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
59,4	43,7	43,2	19,4	51,1	35,0	27,3

Källa: Energimyndigheten (2004d).

Prisområdet Sverige är det område som varit helt avskilt från övriga prisområdena kortast tid under de senaste åren. Vanligtvis bildar Sverige ett gemensamt prisområde med antingen Östdanmark eller Finland. Under 2003 utgjorde Sverige och Själland ett och samma prisområde med ett enhetligt pris under 98 procent av tiden. Under större delen av året sammanföll Stockholmspriset med något annat område; Stockholmspriset avvek från systempriset under mer än 60 procent av tiden 2003.

Tabell 5.4 Procentuell andel av tiden som områdespriserna sammanföll med systempris respektive andra områdespriser under 2003

	Stockholm	Oslo	Helsingfors	Köpenhamn	Århus	System
Stockholm	-	73,5	70,8	98,0	48,4	37,5
Oslo	73,5	-	50,4	72,2	41,0	37,5
Helsingfors	70,8	50,4	-	69,3	36,5	37,5
Köpenhamn	98,0	72,2	69,3	-	47,4	36,8
Århus	48,4	41,0	36,5	47,4	-	21,3
System	37,5	37,5	37,5	36,8	21,3	-

Källa: Energimyndigheten (2004c).

En viktig förutsättning för en väl fungerande elmarknad är transparenta och icke-diskriminerande regler som medför ett optimalt utnyttjande av överföringskapaciteten. Eftersom flaskhalsar hanteras på olika sätt innebär det olika förutsättningar i de olika länderna för marknadsaktörer. Systemoperatörernas hantering med att begränsa import och export inför handeln på elspot innebär att förbindelserna inte utnyttjas fullt ut, vilket stör prisbildningen på Nord Pool.

Prisområdesindelningen medför också att marknadsaktörer måste hantera risken för att det uppstår prisområdesdifferenser.

Systempriset är referens för finansiella produkter, medan kostnaden för fysisk kraft bestäms av områdespriserna. För att hantera denna risk finns prissäkringar för prisområdesdifferensen (CDF). Dessa handlas dock i stor utsträckning via mäklare, eftersom Nord Pool endast tillhandahåller sådana kontrakt för kortare perioder.

Uppdelningen i prisområden kan hämma likviditeten på den finansiella marknaden, eftersom många aktörer väljer att prissäkra sig bilateralt i sitt eget prisområde. Det innebär också att likviditeten splittras upp på olika bilaterala prisområdeskontrakt i stället för att samlas på Nord Pools systempriskontrakt.

En positiv effekt är dock att prisområden ger prissignaler till marknads aktörer var under- och överskottsområden är belägna, vilket kan ge drivkrafter till utbyggnad och efterfrågeanpassningar i underskottsområden.

Åtgärder för att minska effekterna av flaskhalsar

Det finns olika möjligheter att minska effekten av uppdelning i prisområden. De främsta möjligheterna är att:

- bygga ut överföringskapaciteten inom och mellan länderna
- optimera utnyttjandet av befintlig överföringskapacitet
- bygga ut produktionskapaciteten i områden med underskott.

Utbyggnad av överföringskapacitet i Norden

Enligt många aktörer är en utbyggnad av överföringskapacitet det bästa sättet att minska uppkomsten av flaskhalsar. En utbyggnad av överföringsförbindelserna medför dock stora kostnader och kan därför inte alltid motiveras ur ett samhällsekonomiskt perspektiv. För att få en väl fungerande nordisk elmarknad är det av stor betydelse att utbyggnaden inte sker ur ett nationellt, utan i ett nordiskt perspektiv. De systemansvariga i Norden har därför tagit fram en gemensam plan för utvecklingen på den nordiska marknaden fram till 2005 respektive 2010 – *Systemutvecklingsplan 2002* (Nordel, 2002). De prioriterade förbindelserna är Fenno-Skan mellan Sverige och Finland, Nea-Järpströmmen mellan Sverige och Norge, ledningar i Mellan- och Sydsverige, från Hallsberg till Malmö, som behöver bytas ut samt Skagerrackförbindelsen mellan Norge och västra Danmark.

Optimering av utnyttjande av överföringskapacitet

En metod för att minska risken för onödig uppdelning av elmarknaden är att optimera utnyttjandet av befintlig överföringskapacitet. Det finns olika sätt att göra detta. De alternativ som tas upp i El- och gasmarknadsutredningens slutbetänkande El- och gasmarknader – Energimarknader i utveckling (SOU 2004:129) är följande:

- ett tydligare regelverk för hantering av flaskhalsar
- ändrad prisområdesindelning
- utökad mothandel
- utökad handel på Elbas.

Utbyggnad av produktionskapaciteten i underskottsområden

De strukturella flaskhalsar som finns i Norden beror, som tidigare nämnts, både på nätets utbyggnadsnivå och på lokalisering av produktion och förbrukning i nätet. De flesta flaskhalsarna i det nordiska systemet återfinns i de södra delarna av området. Detta kan förklaras med att en stor del av produktion finns i de norra delarna medan elförbrukningen är större söderut, vilket leder till stora behov av att föra kraft från norr till söder. Om ny produktionskapacitet skulle tillföras de områden som i dag har ett underskott på energi, det vill säga södra Sverige och södra Norge, skulle behovet av överföring vid vissa av de trånga snitten kunna minskas, vilket skulle minska effekten av flaskhalsarna.

Enligt prognosen i Nordels systemplan förväntas dock större utbyggnader ske i mellersta och norra Norge (gaskraft) och i Finland (kärnkraft). Vidare påverkar stängningen av Barsebäck försörjningen i den södra delen av Sverige.

5.4.7 Konkurrensutvecklingen

Marknadskoncentration

I det här avsnittet beskrivs förändringarna i koncentrationen på elmarknaden utifrån ägarstrukturen i produktions- och elhandelsleden men även i nätverksamheten. Där information finns tillgänglig beskrivs även dessa förändringar på nordisk nivå och på EU-nivå.

*Produktionsledet*Sverige

Elproduktionen i Sverige är i hög grad koncentrerad till ett fåtal företag; tabell 5.5 nedan visar de största elproducenterna i Sverige under perioden 1996–2002. Vid liberaliseringen 1996 var det 7 elproducerande företag som dominerade elmarknaden, men genom olika fusioner under årens lopp hade antalet minskat till 4 bolag 2004.¹⁹ Notera att de 3 största företagen – Vattenfall, Sydkraft och Fortum – stod för cirka 85 procent av produktionen 2002. Svenska staten äger 100 procent av Vattenfall och är därmed alltså den störste ägaren av svensk kraftproduktion.

Tabell 5.5 De största elproducenterna och deras elproduktion i Sverige åren 1996–2002

TWh

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Procentuell förändring 1996–2002
Vattenfall	71,3	73,5	75,6	79,6	69,3	76,6	70,3	-1,4
Sydkraft (EO.N, Statkraft)	24,7	28,2	30,4	27,5	27,2	32,7	28,5	15,4
Fortum*	-	-	-	-	6,4	7,3	24,5	-3,9
Stora Enso	5,3	6,1	6,7	6,0	-	-	-	-
Birka Energi	-	-	-	21,0	21,4	22,3	-	-
Stockholm Energi	10,4	9,7	11,1	-	-	-	-	-
Gullspångs Kraft	9,8	10,5	11,3	-	-	-	-	-
Skellefteå Kraft	2,2	2,5	2,7	3	2,9	3,7	3,4	54,5
Graninge (EO.N)	1,8	2,5	2,9	2,6	3,2	3,6	2,4	33,3
<i>Summa</i>	<i>125,5</i>	<i>133</i>	<i>140,7</i>	<i>139,7</i>	<i>130,4</i>	<i>146,2</i>	<i>129,1</i>	<i>2,9</i>
<i>Totalt i Sverige</i>	<i>136,0</i>	<i>145,2</i>	<i>154,6</i>	<i>150,9</i>	<i>140,1</i>	<i>157,8</i>	<i>143,4</i>	<i>5,4</i>
<i>Andel av total produktion</i>	<i>92,3</i>	<i>91,6</i>	<i>91,0</i>	<i>92,6</i>	<i>93,1</i>	<i>92,6</i>	<i>90,0</i>	<i>-2,3</i>

Anm. Produktionssiffrorna är exklusive minoritetsandelar. Arrenderad kraft är medräknad hos det företag som disponerar kraften.

*För 2002 finns en viss osäkerhet kring siffran på grund av fusionen med Birka Energi.

Källa: Energimyndigheten, (2003).

Tabellen ovan visar att de dominerande bolagens respektive andel av marknaden har ändrats något mellan 1996 och 2003. Som framgår av Elkonkurrensutredningens betänkande (SOU 2002:7) har det däremot skett större förändringar i ägandet av bolagen. Förvärven

¹⁹ År 1998 bildades det kommunalägda Birka Energi genom fusion av de kommunala företagen Stockholm Energi och Gullspångs Kraft. År 2001 köptes Birka Energi köptes upp av finska Fortum. År 2004 köpte Sydkraft Graninge.

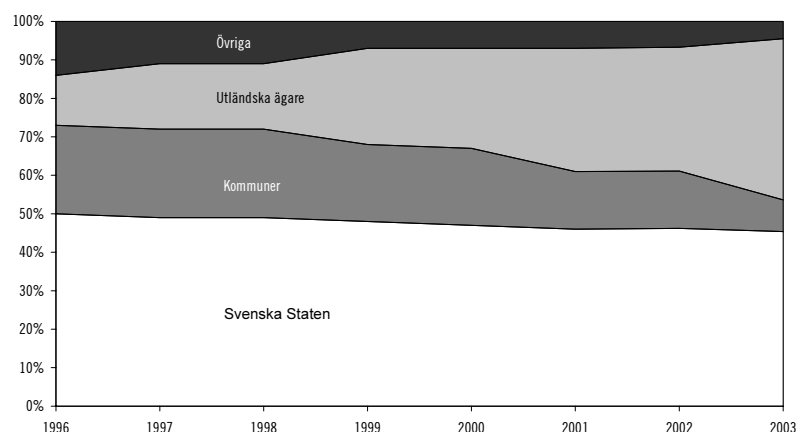
har ökat den vertikala integrationen. Företagen ägnar sig inte bara åt elproduktion utan säljer även el till slutkunder eller bedriver nätverksamhet inom koncernen.

Även den horisontella integrationen har ökat. Bolagen har bland annat förvärvat fler produktionskällor och tagit sig in på telekommarknaden. Samtidigt har korsägandet ökat, dvs. att ett företag äger aktieandelar i ett konkurrerande företag. Det har även skett en internationalisering som har verkat i två riktningar:

- Utländska företag har förvärvat betydande aktiekapital i de svenska bolagen; exempelvis äger den tyska koncernen E.ON Energie 55,2 procent av Sydkraft och 97,5 procent av Gräninge. Dessutom ingår 43 procent av Sydkraft i norska Statkraft. Finska Fortum äger numera både Stora Ensos kraftbolag och Birka.
- Parallellt har svenska företag förvärvat utländska företag. Vattenfalls köp av bolag i Polen och Tyskland är exempel på detta. År 2002 uppgick Vattenfalls marknadsandel av den tyska elproduktionen till 16 procent. Mätt i TWh är Vattenfalls elproduktion i Tyskland mer än sju gånger större än deras produktion i Sverige.

Figur 5.4 nedan visar hur inslaget av utländskt ägande har ökat i Sverige från drygt 10 procent till 40 procent under 1996–2002. Huvuddelen av de kraftbolag som sålts i Sverige under denna period har varit kommunalt ägda; andelen kommunalt ägd kraftproduktion har minskat från närmare 25 procent till nästan 10 procent. Kategorin *Övriga* har också minskat – från cirka 15 procent till ungefär 5 procent. I denna grupp ingår bland annat ekonomiska föreningar.

Figur 5.4 Fördelningen av ägandet av elproduktion i Sverige åren 1996–2003



Källa: Svensk Energi (2004).

Norden²⁰

Tabell 5.6 nedan visar att de största aktörerna på den nordiska marknaden är Vattenfall, Fortum, och Statkraft. Tillsammans utgjorde deras marknadsandelar 47 procent av den nordiska produktionen 2001. Ett annat vanligt mått för att mäta koncentrationsgraden på marknaden är olika varianter av Herfindahl-Hirschmanindex (HHI). HHI är summan av företagens kvadrerade marknadsandelar.²¹ Indexet varierar mellan 0 och 10 000, och ju högre indexvärde, desto högre marknadskoncentration. Ett indexvärde på 10 000 motsvarar en monopolmarknad. Enligt riktlinjer i *merger guidelines* (US department of justice) anses en marknad med ett HHI som är lägre än 1 000 inte vara koncentrerad. Om HHI ligger i intervallet 1 000–1 800 anses marknaden vara måttligt koncentrerad. Ett indexvärde över 1 800 indikerar att marknaden är koncentrerad. Tabell 5.6 nedan visar att de respektive inhemska marknaderna i Norden är koncentrerade. På nordisk nivå är dock

²⁰ Detta avsnitt baseras på Energimyndigheten (2003).

²¹ Eftersom Herfindahl-Hirschmanindex (HHI) innebär att respektive företags marknadsandelar kvadreras får stora andelar större betydelse än mindre andelar. Om två företag till exempel har 20 procent vardera av marknaden blir HHI $20^2 + 20^2 = 400 + 400 = 800$. Om ett företag har 40 procent av marknaden blir HHI $40^2 = 1 600$.

HHI 892, vilket tyder på att den gemensamma marknaden inte är koncentrerad.

Tabell 5.6 Nordens 15 största elproducenter och deras elproduktion
Andel av produktionen samt Herfindahl-Hirschmanindex för 2001.

<i>Producent</i>	<i>Elproduktion (TWh)</i>	<i>Andel i Norden (%)</i>	<i>HHI för Norden</i>
<i>Totalt Sverige</i>	158	41	2893
Vattenfall	75	19	376
Sydkraft*	33	8	69
<i>Totalt Norge</i>	122	31	1 634
Statkraft	45	12	133
E-CO	10	3	7
Norsk Hydro	10	3	6
BKK	8	2	4
Agder Energi	8	2	4
Lyse Energi	6	2	2
Vannkraft Öst	5	1	2
<i>Totalt Finland</i>	72	19	1 766
Fortum**	61	16	244
Teollisuuden Voima	15	4	15
Pohjolan Voima	8	2	4
<i>Totalt Danmark</i>	36	9	4 844
Elsam	15	4	14
Energi E2	12	3	9
Totalt Nordens 15 största elproducenter	315	61	
Totalt Norden	388	100	892

* Sydkraft ägs av tyska E.ON Energie och norska Statkraft SF.

** Fortum har även produktion i Sverige vilket påverkar marknadsandelen.

Källor: Nordel (2003) och Nordic Competition Authorities (2003).

När ett företag äger delar av ett konkurrerande företag, s.k. korsägande, kan företaget ha ett intresse av att vinstmaximera även det konkurrerande företaget. Korsägande kan ge företaget en viss kontroll över det konkurrerande företaget, vilket gör det möjligt att koordinera de båda företagens aktiviteter på marknaden. Det medför i sin tur att ägarens drivkrafter för konkurrens mellan de företag som ingår i ägarens portfölj minskar. Ägarsambandet mellan företag är därför betydelsefullt när marknadskoncentrationen analyseras.

Det finns inget ägarsamband mellan de tre största bolagen Vattenfall, Fortum och Statkraft. Däremot äger Statkraft betydande andelar i Sydkraft (45 procent), E-CO (20 procent), BKK (50 procent), Agder Energi (46 procent) och Vannkraft Öst (13 procent). Andra ägarsamband av betydelse är Fortums och Pohjolan Voimas

gemensamma ägande i Tellisuuden Voima. Bolagens andelar uppgick till 27 procent vardera 2001.

Tabell 5.7 nedan visar det justerade HHI med hänsyn tagen till olika former av indirekt ägande. Båda indexen är justerade så att de tar hänsyn till direkt och indirekt ägande. HHI^{ic} tar dessutom hänsyn till att flera minoritetsägare av ett företag kan gå samman för att rösta igenom ett förslag. Indexen antar höga värden för de enskilda länderna och visar att det råder marknadskoncentration. Däremot tyder indexet på att koncentrationen är måttlig på den nordiska marknaden.

Tabell 5.7 Herfindahl-Hirschmanindex justerat för olika former av indirekt ägande; beräkningarna är baserade på uppgifter om marknadsförhållandena 2001

	<i>HHI_c</i>	<i>HHI_{ic}</i>
Sverige	2 923	2 988
Norge	1 980	3 325
Finland	2 037	3 005
Danmark	4 844	4 844
<i>Norden</i>	<i>989</i>	<i>1 138</i>

Källa: Nordic Competition Authorities (2003).

Europa²²

Marknadsstrukturen i Europa har förändrats påtagligt under senare år. Till följd av liberaliseringen av elmarknaderna, och behovet av att bryta upp nationella monopol eller vissa aktörers dominerande ställning, har många länder valt att privatisera företag som tidigare varit helt eller delvis statsägda. Exempel på detta är Enel i Italien, Endesa i Spanien, EDP i Portugal och Fortum i Finland. Den franska regeringen har för avsikt att privatisera EDF under 2004–2005, vilket innebär att Vattenfall framledes kommer vara det enda stora europeiska energiföretaget som fortfarande är helstatligt ägt.

För att bli tillräckligt stora för att konkurrera på den europeiska elmarknaden har flera företag vuxit, främst genom företagsförvärv. De aktörer som på grund av sin storlek hindrats från att växa på

²² Detta avsnitt baseras på Vattenfalls årsredovisning för 2003, om inte annat anges.

den egna inhemska marknaden har i stället köpt upp utländska bolag och på så sätt blivit internationella aktörer.

Tabell 5.8 ger en översikt av några av de större företagsförvärven som gjort under senare år. Notera dock att det inte enbart rör sig om förvärv av produktionsbolag utan även av nätföretag och elhandelsbolag.

Tabell 5.8 Några av de större företagsförvärven på den europeiska elmarknaden under senare år

Köpare	Sverige	Frankrike	Tyskland	Finland	Tyskland	Frankrike
Vattenfall		EdF	E.ON	Fortum	RWE	SUEZ
Uppköpta företag	Polen	Storbritannien	Sverige	Sverige	Tyskland	Belgien
	EW	London Electricity	Gräninge	Birka Energi	VEW	Tractebel
	GZE	EPN Distribution SEEBOARD	Sydkraft	Gullspång	Fusionerat med RWE	Electabel
	Tyskland		Tyskland		Storbritannien	Frankrike
	Bewag		Ruhrgas		Innogy	Compagnie de Suez
	HEW		VeBa		Thames Water	Lyonnaise de Eaux
	Laubag		Viag			Fusionerade med
	VEAG		Fusionerade med E.ON			Suez
			Storbritannien		Tjeckien	
			Powergen		Transgas	
			TWU Europé			
Antal kunder(miljoner)	5,7	47	25	1,4	12,6	?
		varav 31 i Frankrike				

Källa: Vattenfall (2003).

Franska EdF hade flest antal kunder på den europeiska marknaden 2003 – 47 miljoner. Det kan jämföras med Vattenfalls 5,7 miljoner kunder (varav närmare 900 000 i Sverige). Andra företag med stort antal kunder är italienska Enel med 30 miljoner kunder och spanska Endesa med 10 miljoner kunder i Spanien och lika många i Latinamerika. Vattenfall är den enda av de nordiska aktörerna som verkar utanför den nordiska marknaden.

Elhandelsledet

Marknaden för försäljning till slutkund är i huvudsak svensk, inte nordisk. Därför behandlas inte utvecklingen i de övriga nordiska länderna separat.

Förändringar i ägandet

Elhandelsbolagen blev ett självständigt led på elmarknaden i och med reformen 1996. Tidigare var de en integrerad del av produktions- och nätverksamheten. Elhandelsledet har inte präglats av en lika hög grad av koncentration som produktionsledet. År 1996 svarade de tre största eldistributörerna, Vattenfall, Sydkraft och Fortum, för 30 procent av marknaden, varav Vattenfall hade den största marknadsandelen med 17 procent.

Trenden är liksom i produktionsledet ökad marknadskoncentration. De 221 elhandelsföretag som fanns när reformen genomfördes 1996 har minskat till 97 företag 2004.²³ Den ökade marknadskoncentrationen är dock ingen ny företeelse utan har pågått kontinuerligt under en mycket lång tid. I mitten av 1950-talet fanns det drygt 1 500 företag som distribuerade eller sålde el, medan motsvarande antal var drygt 500 i mitten på 1970-talet.

Fram till reformen var koncentrationsökningen en medveten statlig strategi för att skapa större och effektivare enheter i eldistributionsledet. Strukturomvandlingen har dock fortsatt men den bakomliggande drivkraften har förändrats. Elhandelsföretagen är numera konkurrensutsatta och har bildat större enheter för att öka sin konkurrenskraft. Detta har skett framför allt på två sätt – dels har ett flertal elhandelsföretag, främst kommunala, sålts och då ofta till något av de stora kraftproducerande företagen, dels har ett antal samägda elhandelsbolag bildats genom att ägare till mindre och medelstora företag, främst kommuner och föreningar, slagit ihop sina elhandelsbolag. Samtidigt har de olika ägarna i dessa samägda bolag i allmänhet behållit sitt enskilda ägande i sina respektive nät-företag.

²³ På Svenska Kraftnäts förteckning över Edielaktörer i Sverige fanns 153 registrerade elhandelsföretag i maj 2004. Av dessa bedriver 97 aktiv försäljning av el till slutkund. När flera bolag ingår i en koncern har koncernen räknats som ett elhandelsbolag. Bolag som upphört med verksamhet men som fortfarande är registrerade har uteslutits.

En annan drivkraft har varit att en del kommuner har försökt att reparera sin dåliga ekonomi genom att avyttra elhandelsverksamheten.

Tabell 5.9 nedan visar fördelningen av ägarkategorier mellan 1996 och 2004. Som synes har antalet kommunala elhandelsbolag minskat väsentligt.

Tabell 5.9 Fördelning i antal och procent av ägandet av elhandelsbolag 1996 och 2004

	1996		2004	
	Antal	%	Antal	%
Privata bolag	32	14	16	16
Kommunala bolag	143	65	56	58
Föreningar	37	17	24	25
Statliga Bolag	9	4	1	1
<i>Totalt</i>	<i>221</i>	<i>100</i>	<i>97</i>	<i>100</i>

Källa: Öhrlings Price Waterhouse Coopers (2004a).

Tabell 5.10 nedan visar att det framför allt är antalet företag med små kundstockar, dvs. de med färre än 50 000 kunder, som har minskat mellan 1996 och 2004. En förklaring är att många medelstora kommunala energibolag har sålts ut.

Tabell 5.10 Fördelning i antal och procent utifrån elhandelsbolagens kundstorlek 1996 och 2004

Antal kunder	1996		2004	
	Antal	%	Antal	%
< 10 000	111	50	49	51
10 001 – 50 000	93	42	34	35
50 001 – 100 000	10	5	4	4
> 100 000	7	3	10	10
<i>Totalt</i>	<i>221</i>	<i>100</i>	<i>97</i>	<i>100</i>

Källa: Öhrlings Price Waterhouse Coopers (2004a).

Efter liberaliseringen har det kommit in nya aktörer på marknaden, vilket har motverkat trenden mot allt färre elhandelsbolag. Det är bland annat stora oljebolag som antingen etablerat en egen elhandelsverksamhet eller slutit avtal med kraftbolagen för att delta på elmarknaden. Det är också flera företag som har etablerat e-handel med el. En del av de nya aktörerna har även lämnat marknaden.

Det finns i huvudsak sex typer av elhandelsföretag som konkurrerar om slutkunderna. Det fem första är de stora och vertikalt integrerade kraftproducenterna, de samägda elhandelsföretagen, de nya aktörerna samt ett mindre antal kommunalt ägda och oberoende elhandelsföretag. Den sistnämnda kategorin kännetecknas av att de inte är bundna av avtal med enskilda elproducenter utan till stor del handlar via elbörsen. Den sjätte kategorin av elhandelsföretag är ett stort antal mindre och medelstora bolag som har en mer passiv marknadsstrategi. Dessa koncentrerar sig i allmänhet på sitt traditionella geografiska område och bedriver inte någon aktiv marknadsföring för att vinna nya kunder utanför området. Ofta samarbetar dessa företag med någon av de stora kraftproducenterna, exempelvis genom avtal inom kraftanskaffning och marknadsföring eller genom återförsäljningsavtal.

Det utländska inslaget av ägandet har ökat även i elhandelsledet. I dag köper drygt 40 procent av landets kunder el från bolag med utländskt ägande. Det ska jämföras med 10 procent 1996. En förklaring till ökningen är att Sydkraft och Gräninge numera ägs av tyska E.ON och norska Statkraft samt att finska Fortum har förvärvat Birka Energi. Utöver dessa bolag ägs ett antal mindre elhandelsbolag av utländska ägare.

Det finns ett stort antal elhandelsföretag på den nordiska marknaden, men även på nordisk nivå går utvecklingen mot allt färre bolag.

Olika mått på koncentration

I Elkonkurrensens utredningens betänkande (SOU 2002:7) kartläggs de sfärer som fanns i elhandelsbranschen 2001. Sfärerna definieras genom att de olika elhandelsbolagen binds samman genom olika ägar- eller avtalsrelationer. När hänsyn tas till dessa relationer förändras antalet elhandelsbolag.

De företagen som karaktäriseras av enskilt ägande med fristående kraftanskaffning och marknadsföring bildar inga sfärer utan ses som oberoende elhandlare. Om det förekommer samverkan mel-

lan företagen tillhör dessa en och samma sfär. Följande former av samverkan definieras som en företagssfär:

- Ett företag (vanligen en kraftproducent) har ägarintressen i ett annat elhandelsföretag eller har avtal om att leverera el till dessa företag i form av återförsäljaravtal eller någon annan form av partneravtal.
- Flera elhandelsbolag har slagit ihop sitt ägande och bildat ett samägt bolag.

Styrkan i banden mellan olika företag i en och samma sfär varierar sannolikt. Till exempel är banden i ett moder-/dotterbolagförhållande starkare än i ett partneravtal. En ytterligare indelning av sfärerna kan därför göras med avseende på styrkan i kopplingen mellan bolagen:

1. I elhandelsföretagets/koncernens sfär inkluderas andra elhandelsföretag som ägs till mer än 50 procent, dvs. majoritetsägare.
2. Utöver punkt 1 ingår i elhandelsbolagets/koncernens sfär även andra elhandelsföretag som ägs till minst 50 procent.
3. Utöver punkterna 1 och 2 ingår i elhandelsföretagets/koncernens sfär dessutom andra elhandelsföretag med vilka man har partner- eller återförsäljaravtal eller i vilka man är minoritetsägare.

Utöver punkterna 1 till 3 betraktas också samägda elhandelsföretag som egna sfärer.

Det första steget i indelningen av sfärer visar att de tre största producenterna Vattenfall, Fortum och Sydkraft har mellan 800 000 och 1 miljon kunder vardera, vilket motsvarar cirka 50 procent av slutkundsmarknaden. De nästföljande sex sfärerna har mellan 100 000 till 200 000 kunder vardera. De resterande 105 företagen har tillsammans cirka 950 000 kunder, dvs. 18 procent av marknaden. I sfärindelningens steg två ökar antalet kunder för de tre största producenterna, och deras marknadsandel ökar till 60 procent. I det tredje steget har de tre största företagens andel ökat ytterligare – till 70 procent. I detta steg har antalet resterande företag minskat till 37 elhandelsbolag.

Indelningen i olika sfärer mäter marknadsandelarna i antalet kunder och därför påverkas marknadsandelarna inte om en kund byter leverantör.

Energimyndigheten (2004e) har tagit fram marknadsandelar och HHI för de tre största elhandelskoncernerna beräknat på såld elenergi för åren 1997–2002. I de tre största koncernerna ingår även företag som ägs till minst 50 procent. Tabell 5.11 visar att koncentrationen ökade till och med 2000 för att sedan minska. (För förklaringar till HHI, se tidigare avsnitt.)

Antalet företag har minskat och antalet aktiva konsumenter är relativt stabilt, så detta kan inte förklara denna utveckling. Den troliga orsaken anges enligt Energimyndigheten (2004e) i stället vara att de tre största elhandlarna har sålt delar av försäljningen till elhandelsföretag i storleksnivån strax under de aktuella koncernerna och att företagen på denna lägre nivå har ökat sina marknadsandelar. Ett mått som mäter koncentrationen i såld elenergi förändras lätt om till exempel en kund som är storförbrukare byter elhandelsbolag. Därför kan en förklaring till den minskade koncentrationen vara att ett elintensivt industriföretag har bytt till en leverantör utanför de tre största koncernerna.

Tabell 5.11 Marknadsandelar och HHI för de tre största producenterna på elhandelsmarknaden, 1997-2002

	<i>Tre största företagen</i>	<i>Herfindahl-index</i>
1997	48	1140
1998	54	1420
1999	61	1580
2000	66	2100
2001	60	1630
2002	56	1210

Källa: Energimyndigheten (2004e).

Nätmonopolen

I samtliga nordiska länder utgör nätverksamheten alltjämnt monopol. Näten är dock öppna för transport av el för alla elförsäljare. Det finns ett stort antal nätföretag på regional och lokal nivå men i samtliga länder har antalet minskat över tiden.

Ledningslängden på regionnäten är drygt 33 000 kilometer och Vattenfall, Fortum samt Sydkraft äger cirka 97 procent av dessa. De resterande kilometrarna ägs av kommuner och industrier. Antalet företag som äger lokalnät har minskat över tiden men

ägandet är inte lika koncentrerat som på regionnivå. År 1996 fanns det närmare 250 ägare av de lokala elnäten och 2003 fanns det cirka 120 stycken (Svensk Energi 2003).

Svenska Kraftnät äger stamnätet och huvuddelen av utlandsförbindelserna. Vattenfall är delägare i de bolag som äger kabelförbindelserna Baltic Cable (mellan Sverige och Tyskland) och SwePol Link (mellan Sverige och Polen).

Drivkrafter bakom strukturförändringarna i Sverige²⁴

Huvuddelen av de företag som sålts sedan reformen 1996 har haft kommunala ägare. Det finns flera skäl till att företagen såldes. Främst på elhandelssidan fanns det svårigheter att leva upp till det ökade kravet på affärsmässighet som konkurrensen medförde. Bland annat medförde prisutvecklingen på Nord Pool att osäkerheten ökade, och företagen hade svårt att bygga upp en kompetent organisation för att hantera detta. Det i sin tur resulterade i att osäkerhet uppstod om vilken lönsamhet som var möjlig att uppnå på sikt. Många kommuner ansåg det vara långsiktigt bättre lönsamt om försäljningslikviden användes för att amortera skulder eller placerades i olika värdepapper än om verksamheten behölls.

En viktig drivkraft bakom försäljningarna har varit energibolagens svaga finansiella ställning. Närmare 70 procent av de kommunala ägarna som avyttrade energiverksamheter uppvisade nollresultat eller negativt resultat året före försäljningen.²⁵ Detta kan jämföras med att 30 procent av samtliga kommuner totalt sett uppvisade nollresultat eller negativt resultat 2001. Flera kommuner ansåg även att affärsmässighet avvek väsentligt från den kommunala verksamheten. Konkurrensutsättandet innebar att det inte längre ansågs vara en kommunal uppgift att tillhandahålla el till kommuninvånarna.

Den främsta anledningen till att industrin och privata placerare har avyttrat sitt ägande i kraftbranschen är sannolikt ett behov av att frigöra kapital för investeringar inom kärnområden. Exempel på detta är försäljningar av Skandinaviska Elverk och Stora Kraft. En

²⁴ Denna information baseras på en rapport av Öhrlings Price Waterhouse Cooper (2004a) om inget annat anges. Rapporten har tagits fram på uppdrag av El- och gasmarknadsutredningen.

²⁵ Ett annat mått på ekonomi är soliditet, dvs. redovisad andel eget kapital i förhållande till totalt kapital. Majoriteten av de kommuner som avyttrade sin energiverksamhet hade en soliditet året före försäljningen som var lägre än 30 procent, vilket kan jämföras med genomsnittet på 55 procent samma år för samtliga kommuner.

bidragande orsak har förmodligen varit det attraktiva prisläget. Ett antal försäljningar har också syftat till att uppnå en rationellare struktur eller berott på politiska beslut.

Öhrlings Price Waterhouse Cooper anser det inte sannolikt att det kommer att ske några större utförsäljningar av produktionskapaciteten från basindustrin under en överskådlig framtid. Orsaken är främst den senaste tidens relativt höga elpriser samt möjligheten att få elcertifikat. Även osäkerheten om hur handeln med och tilldelningen av utsläppsrätter kommer att påverka elpris och produktionskostnader är en starkt bidragande orsak till att industrin sannolikt väljer att fortsätta äga elproduktionen. Genom att nyttja den egna produktionen kan dessa företag nämligen undvika kostnadsökningar orsakade av stigande elpriser.

Förvärven på elmarknaden har till övervägande del varit kommunalt ägda vertikalt integrerade energibolag. Vattenfall, Sydkraft och Fortum står för de flesta av uppköpen på marknaden. Deras främsta drivkrafter bakom förvärven har, enligt Öhrlings Price Waterhouse Coopers bedömning, troligen varit strävan efter stor-driftsfördelar och kostnadssynergier i försäljningsverksamhet och eldistribution.

De utländska aktörernas inträde på den svenska marknaden har sin bakgrund i att den svenska elmarknaden reformerades och öppnades upp för konkurrens tidigare än i de flesta andra länder. Detta har inneburit möjligheter för aktörer utifrån att investera kraft i Sverige.

Inträdeshinder²⁶

Elhandelsföretag

Elmarknadsreformen innebar att eldistributionen delades upp i elhandel och elnät. Nätbolagen har ansvaret för att ett hushåll tillhör ett elhandelsföretag, och de konsumenter som inte väljer elhandelsbolag aktivt blir tilldelade ett bolag av nätföretaget. Oftast väljer nätföretagen en elleverantör som ingår i den egna koncernen. De flesta elkonsumenter valde aldrig aktivt elhandelsföretag utan de blev tilldelade ett bolag på s.k. tillsvidarebasis.

²⁶ Denna information på en rapport av Öhrlings Price Waterhouse Cooper – *Förändringar i ägandestrukturen på den svenska elmarknaden (2004a)* – om inget annat anges. Rapporten är framtagen på uppdrag av El- och gasmarknadsutredningen.

Denna passivitet och detta tillvägagångssätt vid tilldelningen har varit en konkurrensfördel för de etablerade elhandelsföretagen och ett inträdeshinder för nya aktörer. Antalet aktiva kunder som byter elhandelsföretag ökar dock, vilket i framtiden sannolikt ökar förutsättningarna för nyetableringar.

Andra hinder är att det krävs tillgång till omfattande och kostsamma systemlösningar. Renodlade elhandelsbolag saknar i regel möjligheter att fördela dessa kostnader på annan verksamhet, vilket försvårar möjligheten att etablera sig på kort till medellång sikt. Elhandelsförsäljning är en kapitaltung verksamhet som kräver goda finanser. Elhandlarna köper el i förväg och säljer den i efterskott. Handlarna vet inte i förväg hur mycket konsumenterna kommer att förbruka, och de får betalt långt efter förbrukningstillfället. Detta kräver goda kunskaper om olika sorters risker. Kompetensuppbyggnad för riskhantering och kostnaderna för handelsriskerna är höga, vilket också bidrar till att skapa hinder för nyetablering.

Producenter

De främsta hindren för nyetablering av elproduktion är miljötillstånd för att bedriva produktion samt osäkerheter om framtida lönsamhet i verksamheten.

Miljötillstånd

För att etablera nya elproduktionsanläggningar krävs miljötillstånd, och i de flesta fall krävs det sådant tillstånd både enligt plan- och bygglagen (PBL) och miljöbalken. Systemet med två tillståndsförfaranden kan medföra en tröghet när det gäller att starta upp en verksamhet och det kan också vara kostnadskrävande. För att förenkla och effektivisera det nuvarande systemet har regeringen tillsatt två separata kommittéer – Miljöbalkskommittén och PBL-kommittén, som ser över respektive lag.

Vindkraftverken är den energikälla som bedöms ha den största potentialen bland befintliga förnyelsebara produktionstekniker. Det är även den teknik som stöter på flest hinder vid etablering av ny miljövänlig produktionskapacitet. Enligt Energimyndigheten är det svårt att få tillstånd, om inte det aktuella området pekats ut som lämpligt i översiktsplanerna. För att pekats ut som lämpligt krävs att dock området angetts vara av riksintresse för vindkraften.

All vattenverksamhet är tillståndspliktig enligt miljöbalken. Särskilt för de mindre vattenkraftsanläggningarna innebär det att tillståndsprövningen blir omfattande och resurskrävande. Vissa av de större vattendragen i Sverige är helt skyddade från utbyggnad av vattenkraft enligt miljöbalken. Enligt Energimyndigheten finns det även en stark opinion mot en utbyggnad av vattenkraft från framför allt miljö- och naturvårdsintressen vilket försvårar möjligheterna att få tillstånd.

Lönsamhet

De senaste åren har stigande priser på el, förhållandevis låga priser på biobränsle samt införandet av elcertifikat bidragit till att lönsamheten i kraftvärmebaserad elproduktion har ökat. Under våren 2004 föreslog regeringen dock att kraftvärme, i motsats till industriellt mottryck, skulle fortsätta påföras koldioxidskatt för värmeproduktionen samt att kraftvärmeproduktion ska få en förhållandevis låg tilldelning av utsläppsätter.

Detta förslag ökar kostnaderna för produktionen och ger därmed sannolik en negativ effekt på lönsamheten samt på förutsättningar för en fortsatt utbyggnad.

Utifrån dagens prisnivåer på el är vindkraft inte lönsam. Ökningen av elpriset, som en effekt av införandet av handel med utsläppsätter, bedöms inte heller bli tillräcklig för att vindkraften ska bli lönsam. En förutsättning för en fortsatt utbyggnad av vindkraften är därför en långsiktig stödmodell.

Nuvarande elcertifikatssystem gäller till och med 2010. Med nuvarande prisnivåer på elcertifikat tar det dock betydligt längre tid för att en vindkraftsinvestering ska bli lönsam. Osäkerheten i långsiktigheten i det nuvarande systemet medför därför att mindre aktörer utan betydande eget kapital troligtvis kommer att få svårt att finansiera planerade investeringar.

Investeringen i småskalig vattenkraft har inte ansetts vara lönsam. Orsaken till detta är främst att den producerade volymen el blir förhållandevis begränsad i relation till investeringens storlek men även att drift- och underhållskostnaderna blir förhållandevis höga.

Priset för elcertifikat har sedan införandet legat på cirka 200 kronor/MWh, med en variation mellan 90–325 kronor/MWh, vilket ska jämföras med 90 kronor/MWh som var den ersättning som utgick till småskalig vattenkraft i det föregående stödsystemet. Detta innebär att elcertifikatsystemet medfört en betydande lön-

samhetsförbättring för småskalig vattenkraft. Men den förbättrade lönsamheten till trots är återbetalningstiden för investering i ny småskalig vattenkraft betydligt lägre än giltighetstiden i det nuvarande stödsystemet. Detta innebär att de som investerar i ny småskalig vattenkraft endast kan räkna med att erhålla intäkter från elcertifikat under de första åren av investeringens beräknade livslängd.

Osäkerheten i utformningen av eventuella framtida stödsystem medför därför att investeringar i ny småskalig vattenkraft är förknippade med betydande risker. Vidare har priset på elcertifikat varit volatilt, vilket ger en osäker prisbild.

Marknadsmakt

Efter liberaliseringen har elproduktionsmarknaden i Sverige utvecklats till en oligopolmarknad som domineras av de tre koncernerna svenska Vattenfall, finska Fortum och tysknorska Sydkraft med tillhörande sfärer. Tillsammans utgör deras marknadsandel 88 procent.

De tre koncernerna har kollektiv dominans. Det är dock inte otillåtet att ha dominerande ställning, och den kollektiva dominansen innebär inte att oligopolkoncernerna väljer att missbruka sin ställning genom att utöva marknadsmakt. Generellt anses gränsen för att kunna ha ett långsiktigt samarbete gå vid tre till fem företag. Det finns dock faktorer som talar både för och emot koncernernas drivkrafter att samordna sig antingen aktivt eller genom en tyst överenskommelse, långsiktigt eller kortsiktigt. De förutsättningar som finns för en samordning i produktionsledet är följande.²⁷

Generellt anses en homogen produkt som till exempel el underlätta uppkomsten av samordning, eftersom konkurrenternas insyn i varandras produktsortiment är större än om gruppen är heterogen. Den kortsiktiga efterfrågeelasticiteten på el är låg, och när konsumenterna inte förändrar sin elförbrukning vid höjda elpriser i någon större utsträckning ökar företagets möjligheter att utöva marknadsmakt.

Eftersom de tre största koncernernas andel av den svenska produktionsmarknaden uppgår till cirka 88 procent har de stora möjligheter att påverka mycket stora delar av produktionen – dels typ

²⁷ Stora delar av det fortsatta avsnittet är baserat på El- och gasmarknadsutredningens resonemang kring el och oligopol (SOU 2004:129).

av produktion, dels hur mycket som ska produceras vid varje givet tillfälle. Samtliga koncerner använder sig av vattenkraft, kärnkraft och värmekraft i sin produktion, vilket gör att alla tre har insyn i problem och kostnadsförutsättningar för de tre huvudsakliga produktionsformerna. Samägandet av produktionsresurserna samt samarbetet kring vattenregleringen i älvarna ger dessutom möjlighet till insyn i produktionsförutsättningarna både för kärnkraft och för vattenkraft. Koncernerna agerar därutöver på Nord Pool och har tillgång till börsens löpande statistik och information.

Alla tre är även vertikalt integrerade och bedriver produktion, handel och nät, vilket innebär att de har samma typ av insyn i samtliga verksamhetsled.

Sammantaget har de tre oligopolen god insyn i varandras verksamheter och de har goda möjligheter att följa såväl utvecklingen på marknaden som varandras agerande. Därmed har de också goda möjligheter att bilda sig förväntningar om konkurrenternas (dvs. de övriga oligopolmedlemmarnas) beteende och strategier.

Vidare har företagen en historia med tillåtet samarbete och tillåten "kartellbildning", se avsnittet 5.2. Det är lättare för företagen att ha en s.k. tyst överenskommelse när de tidigare har lärt sig koordinera sitt beteende på laglig väg.

En faktor som talar mot ett samarbete är att deras marknadsandelar är olika stora. Storleksskillnaderna innebär att de har olika drivkrafter att samarbeta och olika möjligheter att upprätthålla ett sådant samarbete. Ju större skillnader i marknadsandelar, desto mer sannolikt är det att oligopolens val står i konflikt med varandra och att de inte samarbetar.

Koncernbilden på nordisk nivå ser något annorlunda ut. Där har de fem största koncernerna tillsammans en marknadsandel på 53 procent. På denna nivå utgör Fortum, Vattenfall och Sydkrafts samlade andel 35 procent. Förutom att det är fler koncerner i ett eventuellt nordiskt oligopol varierar deras respektive andelar från 8 till 18 procent. De stora skillnaderna i andelarna anses minska förutsättningarna för ett långsiktigt samarbete.

Produktionsförutsättningarna varierar något mer än på den svenska marknaden, men även i de övriga nordiska länderna samäger eller samverkar företagen kring olika produktionsresurser, t.ex. kärnkraftverk och vattenreglering. Det finns därför goda möjligheter till insyn och kontinuerliga kontakter utöver de kontakter som koncernerna har genom exempelvis Nord Pool. De producenter som är aktiva i Sverige är även aktiva på den nordiska

marknaden. Dessa aktörer har samma typ av insyn i varandras verksamhet, vilket även ger fördelar på nordisk nivå.

Det finns flera faktorer som talar för möjligheten att utöva kollektiv marknadsmakt även på den nordiska marknaden, men sammantaget är möjligheterna mindre än på den svenska marknaden. Utvecklingen går dock mot en ökad koncentration även på den nordiska marknaden, vilket kan medföra att möjligheterna för samarbete ökar på sikt.

Begränsningarna i överföringskapacitet inom och mellan de nordiska länderna medför att det uppstår trängsel i näten och att marknaden delas in i mindre prisområden. En följd av denna indelning är att koncentrationen ökar och emellanåt är hög på delmarknaderna. Detta medför i sin tur ökade möjligheter för producenterna att utöva både kort- och långsiktig marknadsmakt. Det finns inga klara belägg för att någon producent har missbrukat sin ställning, men misstankar har riktats mot några av koncernernas agerande på Nord Pool. Det är dock svårt att bevisa utnyttjandet av marknadsmakt. Misstankarna har uppstått främst vid extrema efterfrågeförhållanden med effektbrist.

Korssubvention

Enligt den nya ellagen (1997:857) får ett företag, dvs. en juridisk person, som bedriver nätverksamhet inte producera el eller handla med el. Den här åtskillnaden infördes för att minska möjligheterna till korssubventionering mellan verksamheterna. Lagstiftaren ville undvika att kostnader inom den konkurrensutsatta delen på elmarknaden fördes över till nätmonopolen. Det finns dock vertikalt integrerade koncerner som bedriver både nätverksamhet och annan verksamhet, till t.ex. elhandel eller produktion av el. Trenden är dessutom att antalet sådana företagsbildningar ökar över tiden.

El- och gasmarknadsutredningen har undersökt hur vertikalt integrerade energikoncerner som både distribuerar och säljer el fördelar ersättning till styrelse och vd mellan elhandelsverksamhet och nätverksamhet.²⁸ Utredningen kom fram till att flertalet

²⁸ Undersökningen gäller situationen på elmarknaden vid årsskiftet 2002/2003 och bygger på enkätundersökningar till koncerner där nätverksamhet och elhandel ingår. Vissa avgränsningar är gjorda och företag som ägs av de största energibolagen, dvs. Vattenfall, Fortum, Sydkraft och Graninge, ingår inte. Vidare har ekonomiska föreningar, andelsföreningar och kommunalt ägda elnät som inte bedrivs i bolagsform utelämnats. Resultaten från undersökningen presenteras nedan.

koncerner redovisar en oproportionerligt stor del av de gemensamma kostnaderna för de båda verksamheterna på monopolföretaget, dvs. att korssubventionering förekommer. El- och gasmarknadsutredningen har i sitt slutbetänkande (SOU 2004:129) föreslagit att den konkurrensutsatta verksamheten och nätmonopolen inte får ha gemensam styrelse och inte heller gemensam verkställande direktör.

5.4.8 Kritik mot den nuvarande organiseringen av elhandeln

I de nordiska länderna och de flesta europeiska länder karaktäriserades elmarknaderna tidigare av ett offentliga monopol. Under 1990-talet genomfördes omfattande reformer av elmarknaderna i en rad länder som syftade till att öka effektiviteten genom att man konkurrensutsatte produktion och försäljning av el. En marknad med dess institutioner är vanligtvis något som utvecklas gradvis över en lång tid. Men de nya elmarknaderna har i stället, med varierande hastighet, skapats genom centrala regleringar. Regelverken kan därför komma att behöva förändras i takt med att marknaden utvecklas och förutsättningarna ändras.

Det pågår för närvarande en omfattande internationell forskning om utformningen av elmarknadens institutioner. En fråga som varit uppe till diskussion är elhandelsföretagens roll på elmarknaden. Joskow (2000) anser att elhandelsföretagen visserligen fyller flera funktioner – bland annat att man kan leverera en effektiv fakturering av kundernas förbrukning, introducera olika produkter och erbjuda kunderna försäkringar mot finansiella risker – men att de extra kostnaderna (framför allt kostnader för marknadsföring) som företagen ger upphov till överstiger det konsumentvärde som de tillför. Joskow argumenterar för att elhandelsföretagen ska tvingas erbjuda konsumenterna ett standardkontrakt, *Basic Electricity Service* (BES), där priset bestäms på spotmarknaden (s.k. *spot price pass-through*). Givet att elhandelsföretagen kan bära sina kostnader och att konsumenterna är beredda att betala för deras tjänster kommer de att finnas kvar på marknaden. I annat fall kommer de att slås ut.

Littlechild (2000, 2002) menar däremot att Joskow har underskattat konkurrensens betydelse och överdrivit värdet av att förse konsumenterna med en jämförelsenorm i form av BES-kontrakten.

I Sverige har Miljöpartiet lagt fram två motioner till riksdagen med förslag till en reformering av elmarknaden.²⁹ Den föreslagna reformeringen av elmarknaden syftar till att ge drivkrafter till en effektivare energianvändning. Enligt förslagen bör elhandelsledet avskaffas. I stället ska konsumenterna köpa el till det aktuella spotpriset på Nord Pool direkt från nätföretagen. Information om spotpriset är tänkt att kunna spridas via den rikstäckande radion. Ovanpå spotpriset ska man lägga en reglerad avgift som bestäms av nätföretagens kostnader. Konsumenterna handlar den fysiska elen genom att slå på strömbrytaren utan mellanhänder. Det skulle också finnas möjligheter för konsumenterna att prissäkra en viss kvantitet hos ett försäkringsbolag eller någon annan finansiell aktör, dock inte hos nätföretaget. Balansansvaret skulle överföras till Svenska Kraftnät.

I tabell 5.12 görs en jämförelse mellan den nuvarande organiseringen av elhandeln och den föreslagna modellen.

Tabell 5.12 Jämförelse mellan den nuvarande organiseringen av elhandeln och Miljöpartiets förslag

	<i>I dag</i>	<i>Miljöpartiets förslag</i>
<i>Försäljning</i>	Elhandelsföretagen sköter all försäljning av el. Nätföretagen får inte sälja el.	Nätföretagen sköter all försäljning av el och elhandelsföretagen avskaffas.
<i>Försäkring</i>	Elhandelsföretag erbjuder kunderna försäkring mot både pris- och kvantitetsrisker	Försäkring mot prisrisker erbjuds nya aktörer (som kan vara befintliga försäkringsbolag eller andra typer av finansiella företag) medan kunderna själva bär kvantitetsriskerna, dvs. kostnaden för avvikelser mellan kundens förväntade och faktiska elanvändning.
<i>Balansansvar</i>	Elhandelsföretagen har balansansvar, direkt eller via avtal med annan part.	Svenska Kraftnät har balansansvar för all elanvändning.
<i>Normalkontrakt</i>	Tillsvidarekontrakt som ger leverantören rätt att ändra priset under kontraktstiden.	Basic Electricity Service (BES).
<i>Valfrihet</i>	Kunden har rätt att välja mellan olika kontraktsformer, men det är elhandelsföretagen som bestämmer vilka kontraktsformer som erbjuds.	Kunden har inte rätt att välja någon annan kontraktsform.

Källa: Amundsen och Bergman (2004).

Modellen har analyserats av Eirik S Amundsen och Lars Bergman i en rapport från Elforsk (2004). En positiv effekt vore att kostnaderna för att framställa och förmedla mätarvärden skulle bli lägre. En annan vore att elkonsumenterna skulle möta priser som bättre

²⁹ Motion 2003/2004:N303 och motion 2002/03:N297, bägge lagda av Ingegerd Saarinen (mp). Motionerna baseras på ett förslag från Kraftbörsen.

avspeglar elproduktionens faktiska marginalkostnader, vilket i sin tur skulle öka den kortsiktiga priskänsligheten och minska behovet av s.k. toppeffekt.

Amundsen och Bergman är dock tveksamma till att avskaffa elhandelsbolagen, eftersom det skulle göra det svårare för nya företag att etablera sig på producentmarknaden när det finns färre fristående elhandelsföretag att teckna bilaterala långsiktiga kontrakt med. Det riskerar att försämra konkurrensen.

En väsentlig nackdel är att modellen för över finansiella risker från elhandelsföretag till elkonsumenter, vilket innebär en omfördelning av risk från aktörer som har en relativt låg kostnad för att bära risker till aktörer som har en relativt hög kostnad för att bära risker. Det är också oklart om andra finansiella företag kommer att kunna erbjuda konsumenterna de försäkringar som konsumenterna uppenbarligen sätter stort värde på, eftersom så få konsumenter i dag har valt rörligt elpris. Slutligen konstaterar Amundsen och Bergman att modellen inte är förenlig med EU:s elmarknadsdirektiv eftersom konsumenterna inte har möjlighet att byta elleverantör.

Bergman och Amundsen anser att det i frånvaro av kvantitativa uppskattningar av samtliga relevanta effekter inte är möjligt att jämföra fördelar och nackdelar av en reformering av den svenska elhandeln i enlighet med de framförda förslagen. De anser dock att en hel del talar för att nackdelarna skulle överväga.

5.4.9 Produktivitetens utveckling

Övergripande utveckling

För att kunna bedöma elmarknadens utveckling över en lång period har statistik över elbranschen tagits fram från nationalräkenskaperna (NR). Figur 5.5 visar den relativa utvecklingen inom elbranschen enligt dessa data för åren 1980–2002. I elförsörjningen ingår produktion, distribution och handel med el.³⁰ Elbranschens andel av näringslivets förädlingsvärde steg fram till 1993, då det var cirka 3,5 procent. Därefter har förädlingsvärdet i näringslivet stigit snabbare än inom elbranschen, vars andel har fallit till 2,4 procent 2002. Elbranschens andel av näringslivets arbetade timmar har de

³⁰ Med elbranschen avses elförsörjning (SNI 40.1) och ång- och hetvattenförsörjning (SNI 40.3).

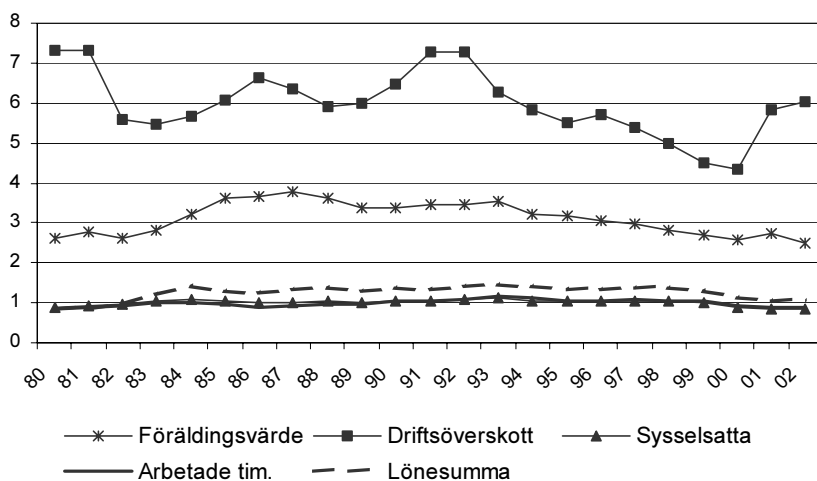
två senaste decennierna pendlat runt cirka 1 procent, och en viss nedgång har skett de senaste åren. Att elbranschens andel av förädlingsvärdet i näringslivet är högre än andelen arbetade timmar innebär att arbetsproduktiviteten inom elbranschen är relativt hög.

Driftöverskottet i elbranschen har varit betydligt högre än i näringslivet, men under 1990-talet har elbranschens relativa driftöverskott minskat. Mellan 2000 och 2001 skedde en kraftig relativ ökning av driftöverskottet för elbranschen.

Antalet sysselsatta i elbranschen har minskat något i relation till antalet sysselsatta i näringslivet, och branschens lönesumma har de senaste undersökta åren utvecklats något svagare jämfört med näringslivet. Eftersom antalet arbetade timmar har minskat mer i elbranschen innebär det att timlönen i elbranschen, enligt NR, stigit långsammare än i näringslivet som helhet.

Figur 5.5 Övergripande mått från nationalräkenskaperna för elbranschen i relation till näringslivet

Procent av näringslivet



Källa: Konjunkturinstitutets (KI) bearbetning av data från SCB.

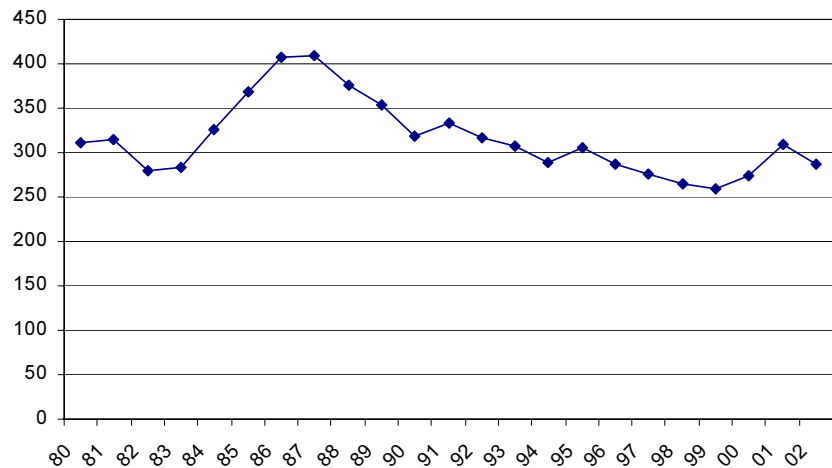
Produktivitet

Produktiviteten i elbranschen, mätt som förädlingsvärdet per arbetad timme, är betydligt högre än produktiviteten i näringslivet. Det kan förklaras av att både produktionen och nätöverföringen är mycket kapitalintensiva verksamheter.

Produktivitetstillväxten i elbranschen var under perioden 1981–1995 i genomsnitt 2,5 procent per år, och sedan 1996 har tillväxten i genomsnitt varit 2,1 procent per år. De första åren efter elmarknadsreformen försämrades arbetsproduktiviteten. Förädlingsvärdet utvecklades svagt under denna period, samtidigt som antal arbetade timmar steg. År 2000 och 2001 steg förädlingsvärdet, samtidigt som antalet arbetade timmar minskade kraftigt, vilket medförde att produktiviteten ökade. Jämfört med näringslivet har elbranschen sedan elmarknadsreformen haft ungefär samma produktivitetstillväxt, se figur 5.6.

Figur 5.6 Arbetsproduktiviteten i elbranschen relativt näringslivet 1981–2001

Procent



Källa: KI:s bearbetning av data från SCB.

Statistiken från nationalräkenskaperna omfattar såväl elproduktion, distribution och försäljning. Det går därmed inte att dra några slutsatser vad det gäller produktivetsutvecklingen för de olika leden. Vattenfall har uppgett att deras genomsnittliga produktionskostnad fallit med cirka 5 öre/kWh sedan elmarknadsreformen. En stor del av denna kostnadsminskning utgörs dock av sänkta kapitalkostnader till följd av en lägre räntenivå och kan därmed inte tillskrivas liberaliseringen (ECON 2004).

Ett grovt mått på kapitalproduktiviteten är att relatera produktionen till den installerade kapaciteten. Sedan elmarknadsreformen har produktionen ökat samtidigt som den installerade kapaciteten

har minskat. Den minskade kapaciteten beror dels på nedläggningen av Barsebäck I, dels på att kraftföretagen minskat sin reservkraft.

Tabell 5.13 Utveckling av produktion och kapacitet i Sverige, 1996–2002

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Produktion, TWh	136,0	145,1	154,3	150,9	140,1	157,8	143,4	132,5
Installerad kapacitet, 1 000 MW	34,1	34,0	32,0	30,9	30,9	31,7	32,2	33,3
Produktivitet mätt som MWh/MW	3 982	4 262	4 822	4 866	4 533	4 977	4 453	3 978

Källor: Nordel och egna beräkningar.

Energimyndigheten (2004b) har publicerat analyser av kostnadseffektiviteten i nätföretagen genom att använda sig av DEA (*Data Envelopment Analysis*). DEA är en metod som mäter företagens relativa effektivitet vid en viss given tidpunkt genom att resursanvändningen relateras till vad de producerat. Jämförelsen handlar om nätföretagens förmåga att använda så lite resurser som möjligt för den faktiska distribution av el som de utfört. De företag som är mest effektiva utgör en jämförelsenorm för de övriga. Energimyndigheten uppskattar den kortsiktiga (1–2 år) effektiviseringspotentialen hos nätföretagen till 21 procent för branschen som helhet, om de mindre effektiva företagen rationaliserar sin verksamhet. Det innebär att driftskostnaderna skulle kunna minskas med 1,4 miljarder kronor per år på kort sikt. På lång sikt beräknas motsvarande potential till 13 procent av kostnaderna för drift, underhåll, nätförluster och bokfört kapital. Energimyndighetens studie ger dock bara en ögonblicksbild och säger inget om hur företagens produktivitet utvecklats sedan liberaliseringen. Deras studier visar dock att det finns utrymme för kostnadsminskningar.

Veiderpass (2004a, 2004b) har i två studier undersökt liberaliseringens effekter på effektiviteten och produktiviteten i elnätverksamheten.³¹ Även dessa är gjorda med DEA. Den första studien

³¹ En vanlig distinktion mellan produktivitet och effektivitet är att det förstnämnda är förmågan att göra saker "på rätt sätt" och att det sistnämnda är förmågan att göra "rätt saker".

omfattar tidsperioden 1996–2001, och den visar att den genomsnittliga effektiviteten ökat något de två senast studerade åren, men att effektivitetsförändringarna för sektorn som helhet varit måttliga under perioden. I den andra rapporten studeras produktivitetsutvecklingen 1970–2001. Denna studie visar att det finns uttalade skillnader i produktiviteten före och efter liberaliseringen. Perioden 1970–1995 minskade totalproduktiviteten med i genomsnitt 16,9 procent medan tiden efter elmarknadsreformen uppvisar en produktivitetsökning motsvarande 19 procent. Sett som genomsnittlig förändring per år är siffrorna för de två perioderna -0,8 procent respektive +4,6 procent under perioden efter liberaliseringen.

5.4.10 Investeringar

Den totala installerade produktionskapaciteten var på en lägre nivå 2003 än vid liberaliseringstillfället. En förklaring är att leveranssäkerheten var producentstyrd och i liten utsträckning efterfrågebaserad före reformen. Det fanns ingen explicit prissättning på säkerhet utan den beräknades av producenterna utifrån uppskattningar av indirekta kostnader för effekt- och energibrist för konsumenterna. Genom sin monopolställning kunde producenterna föra över hela kostnaden för leveranssäkerhet till kunderna. Detta medförde i sin tur en överinvestering i produktionskapacitet.

Liberaliseringen har inneburit att produktionsföretagen vinstmaximerar på en konkurrensutsatt marknad, vilket medfört ett effektivare nyttjande av kapital och befintlig produktionskapacitet. De produktionsresurser som före reformen endast användes vid några enstaka tillfällen för att klara en extrem efterfrågesituation lades i malpåse eller lades ned helt efter reformen. Tabell 5.14 visar den installerade effekten för elproduktion i Sverige 1996–2003. Denna effekt minskade fram till och med 1999 men har sedan ökat.

Åren närmast efter liberaliseringen är det främst neddragningar inom kondens, gasturbiner och kärnkraft som görs. År 2003 är den installerade effekter i gasturbiner högre än 1996. Även den installerade effekten i kondens ökade kraftigt under samma period.

Det har inte gjorts några större neddragningar inom vindkraft och värmekraft, utan den installerade effekten i dessa källor har ökat sedan liberaliseringen. Tabellen nedan indikerar att vissa investeringar även har gjorts i framför allt vindkraft och värmekraft.

Tabell 5.14 Installerad effekt för elproduktion i Sverige, 1996–2003

MW

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Vattenkraft	16 203	16 246	16 204	16 192	16 229	16 239	16 097	16 143
Vindkraft	105	122	174	215	241	293	339	399
Kärnkraft	10 055	10 056	10 052	9 452	9 439	9 436	9 424	9 441
Kondens	2 842	2 777	846	452	332	1 023	1 356	2 108
Kraftvärme, fjärrvärmenät	2 464	2 354	2 246	2 248	2 264	2 340	2 492	2 572
Kraftvärme, industri	776	776	841	841	932	929	956	979
Gasturbiner m.m.	1 713	1 713	1 631	1 485	1 341	1 461	1 559	1 719
Totalt	34 158	34 044	31 994	30 885	30 894	31 721	32 223	33 361

Källa: Nordel.

5.4.11 Företagsekonomisk utveckling

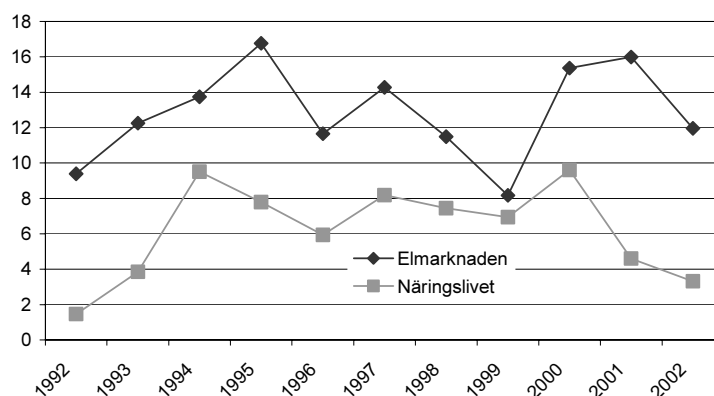
Hela elmarknaden

De avkastningsmått som här redovisas bygger på Statistiska Centralbyråns (SCB) företagsstatistik. Statistiken innehåller inte uppgifter om enskilda företagare, och den är dessutom relativt osäker genom att olika redovisningsprinciper använts under åren. Verksamheter kan också ha klassificerats olika.

Av figur 5.7 framgår att nettomarginalen (resultatet efter finansiella poster/nettoomsättning) i elsektorn stiger fram till och med 1995 för att sedan börja sjunka vid liberaliseringen. Därefter har nettomarginalen varierat kraftigt. I jämförelse med näringslivet ligger marginalen för elbranschen på en högre nivå under större delen av perioden.

Figur 5.7 Nettomarginal i näringslivet och elbranschen, 1992–2002

Procent

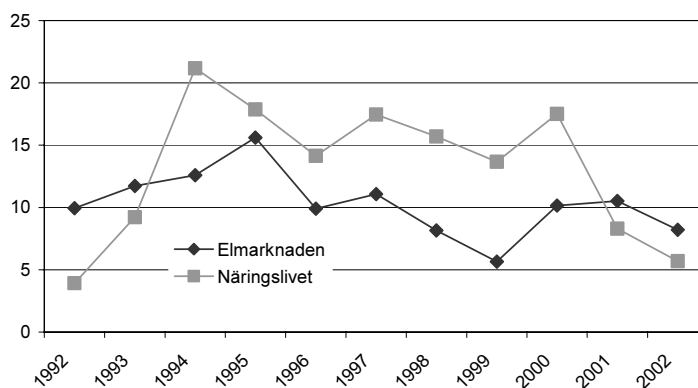


Källa: ITPS bearbetning av SCB:s statistik.

Avkastningen på eget kapital uppvisar en liknande utveckling, se figur 5.8. Avkastningen ökar fram till och med 1995 för att börja sjunka vid liberaliseringstillfället och därefter variera kraftigt. Trenden är dock minskad avkastning. Avkastningen har halverats från 16 procent 1995 till 8 procent 2002. I jämförelse med näringslivet är avkastningen för elbranschen lägre, med undantag för de två sista åren.

Figur 5.8 Avkastning på eget kapital i näringslivet och i elsektorn, 1992–2002

Procent



Källa: ITPS bearbetning av SCB:s statistik.

Nätmonopolen

Tabell 5.15 visar att lokal- och regionnätsföretagen har högre avkastning på eget kapital än vad Svenska Kraftnät har i sitt stamnät. Regionnäten ligger betydligt högre än de övriga näten.

Tabell 5.15 Avkastning på eget kapital (rörelseresultat efter finansiella poster/genomsnittligt justerat eget kapital)

	Lokalnät	Regionnät	Svenska Kraftnät
1999	3,0	18,5	5,8
2000	8,1	20,8	8,3
2001	12,8	20,9	7,7
2002	14,1	18,0	5,7
2003	9,5	17,2	3,0
<i>Genomsnitt</i>	<i>9,5</i>	<i>19,1</i>	<i>6,1</i>

Källor: Energimyndigheten, Svenska Kraftnäts årsredovisning samt egna beräkningar.

Skillnaden i vinstmarginal är betydligt mindre mellan Svenska Kraftnät och de övriga nätmonopolen, vilket beror på att soliditeten är lägre i lokal- och regionnäten, dvs. de har mindre andel eget kapital än Svenska Kraftnät, se tabellerna 5.16 och 5.17.

Tabell 5.16 Vinstmarginal (resultat efter finansiella poster plus finansiella kostnader /nettoomsättning)

	Lokalnät	Regionnät	Svenska Kraftnät
1999	21,2	26,2	28,7
2000	21,0	26,0	30,9
2001	18,6	37,0	30,5
2002	17,5	31,6	18,1
2003	15,8	34,1	10,4
<i>Genomsnitt</i>	<i>18,8</i>	<i>31,0</i>	<i>23,7</i>

Källor: Energimyndigheten, Svenska Kraftnäts årsredovisning samt egna beräkningar.

Tabell 5.17 Soliditet (justerat eget kapital /totalt kapital)

	Lokalnät	Regionnät	Svenska Kraftnät
1999	47,7	31,1	52,7
2000	48,3	30,9	53,9
2001	47,3	32,2	55,4
2002	46,6	30,2	55,2
2003	49,0	33,8	56,7
<i>Genomsnitt</i>	<i>47,8</i>	<i>31,6</i>	<i>54,8</i>

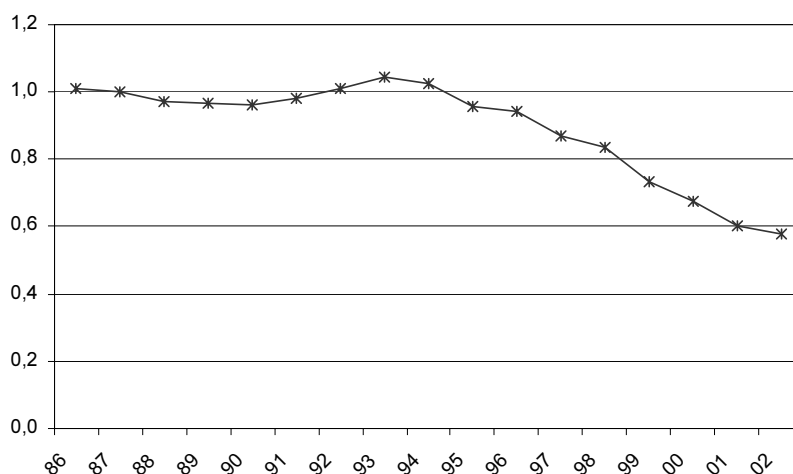
Källor: Energimyndigheten och Svenska Kraftnäts årsredovisning 2003.

5.4.12 Utvecklingen för de sysselsatta

Sysselsättning

Antalet sysselsatta i elbranschen har minskat från cirka 23 900 till cirka 16 600 personer, dvs. med cirka 30 procent, sedan reformen 1996. Figur 5.9 visar att de anställda i elbranschen utgör en allt mindre del av de anställda i näringslivet som helhet.

Figur 5.9 Antalet anställda i elbranschen som andel av antalet anställda i näringslivet, 1986–2002



Källor: ITPS bearbetning av SCB:s statistik samt egna beräkningar.

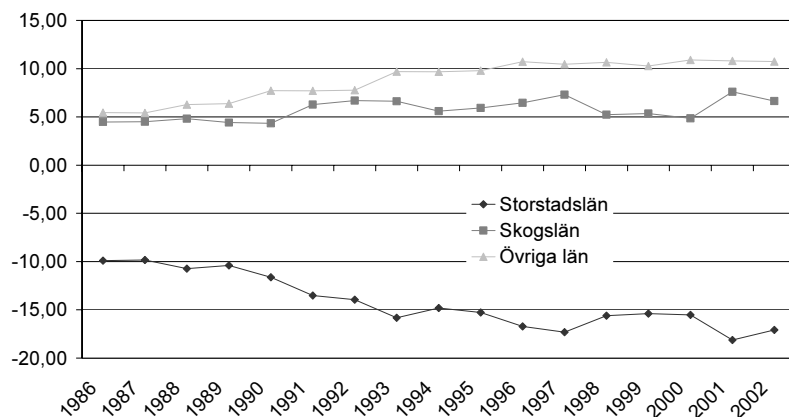
Det är främst män som arbetar inom elbranschen, men andelen kvinnor har ökat på senare år och utgjorde 2003 närmare 30 procent av de anställda. Drygt 20 procent av samtliga anställda arbetar i skogslänen. Fördelningen mellan storstadslän och övriga län är ungefär lika, 40 procent vardera.

De största neddragningarna totalt sett har gjorts inom storstadslänen. Efter reformen har de största neddragningarna däremot gjorts i skogslänen och övriga län.

Figur 5.10 nedan visar skillnaden mellan elbranschen och övriga näringslivet vad gäller andelen anställda i de olika regionerna. Andelen elbranschanställda i storstadslänen är relativt låg jämfört med motsvarande andel i det totala näringslivet. Däremot råder det motsatta förhållandet för skogslänen och de övriga länen.

Figur 5.10 Skillnad på länsnivå av andelen anställda i elbranschen och andelen anställda i näringslivet, 1986–2002

Procentenheter



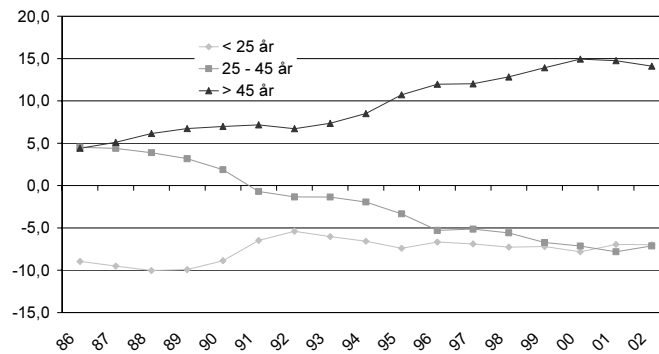
Källor: ITPS bearbetning av SCB:s statistik samt egna beräkningar.

Ålder och utbildning

När de anställda i elbranschen delas in i olika ålderskategorier följer samtliga kategorier samma mönster som hela branschen totalt sett, dvs. antalet anställda minskar i samtliga åldersgrupper.

Figur 5.11 nedan visar skillnaden mellan elbranschen och näringslivet vad gäller andelen anställda olika åldrar. Andelen anställda som är äldre än 45 år är relativt hög i jämförelse med övriga arbetsmarknaden. Däremot är andelen anställda som är yngre än 45 år lägre i jämförelse med näringslivet.

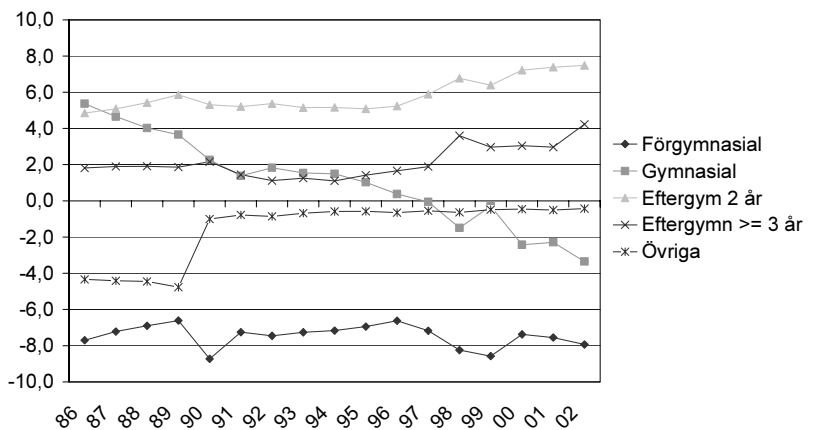
Figur 5.11 Skillnad i åldersfördelning av andelen anställda i elbranschen och andelen anställda i näringslivet 1986–2002
Procentenheter



Källa: ITPS bearbetning av SCB:s statistik.

Inom elbranschen är gymnasial utbildning vanligast förekommande; ungefär hälften av de anställda har denna utbildningsnivå. På senare år har dock andelen anställda med eftergymnasial utbildning ökat. År 2002 var det närmare 40 procent som hade minst 2-årig eftergymnasial utbildning. Utbildningsnivån är högre inom elbranschen än i näringslivet i övrigt. Skillnaderna har dessutom ökat sedan mitten av 1990-talet, se figur 5.12 nedan.

Figur 5.12 Skillnaden i utbildningsnivå av andelen anställda i elbranschen och andelen anställda i näringslivet, 1986–2002
Procentenheter



Källa: ITPS bearbetning av SCB:s statistik.

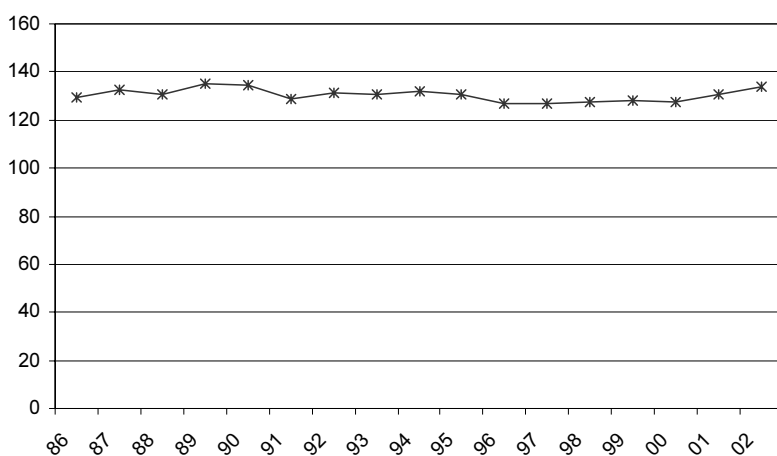
Arbetsinkomst

Den genomsnittliga förvärvsinkomsten är högre inom elbranschen än i näringslivet, se figur 5.13 nedan. År 2002 var den genomsnittliga årsinkomsten bland elbranschansställda cirka 320 000 kronor, medan motsvarande inkomst för näringslivet var 240 000 kronor.

Inkomstspridningen är lägre på elmarknaden än på arbetsmarknaden som helhet och har varit så åtminstone sedan mitten av 1980-talet. Inkomstspridningen har dock ökat över tiden. Medianinkomsten för en elbranschansställd var 300 000 kronor 2002 medan motsvarande inkomst för hela näringslivet var 225 000 kronor.³²

Figur 5.13 Genomsnittlig förvärvsinkomst per år för elbranschansställda dividerat med motsvarande inkomst för näringslivet, 1986–2002

Procentenheter



Källa: ITPS bearbetning av SCB:s statistik.

Sjukskrivning

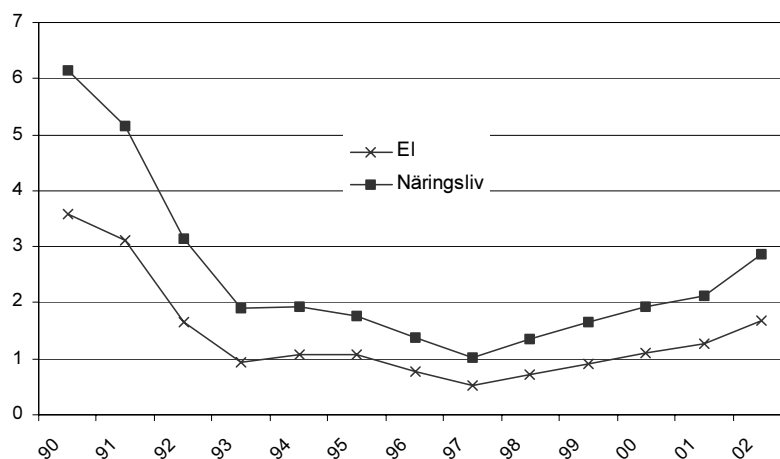
Andelen sjukskrivningar inom elbranschen sjönk fram till 1997 och därefter har de ökat. Regelutredningen har endast haft tillgång till statistik som visar den genomsnittliga sjukpenningen per sysselsatt, dvs. där endast sjukskrivningar längre än 2 veckor finns med, men

³² Medelvärde beräknas genom att summera alla inkomster och dividera denna summa med antalet anställda. Medianen fås genom att rangordna samtliga anställda med början med dem med lägst inkomster och plocka ut det mittersta värdet. Om det finns 101 anställda så utgör inkomsten för den 51:e individen alltså medianvärdet.

eftersom lönenivån upp till en viss nivå påverkar sjukersättningen är det viktigt att ta hänsyn till löneutvecklingen. Figur 5.14 visar att sjukskrivningen per sysselsatt i relation till förvärvsinkomsten har varit lägre än i elbranschen än i näringslivet under hela den undersökta perioden.

Figur 5.14 Genomsnittlig sjukpenning som andel av genomsnittlig förvärvsinkomst för sysselsatta inom elsektorn och näringslivet, 1992–2002

Procent



Källa: ITPS bearbetning av SCB:s statistik.

5.4.13 Utvecklingen för kunderna

Priser

Prisutvecklingen på råkraftsmarknaden

Elpriset på råkraftsmarknaden har varierat kraftigt sedan liberaliseringen av elmarknaden, se figur 5.15. Exempelvis steg priserna med närmare 200 procent från årsskiftet 2001/2002 till årsskiftet 2002/2003, och sjönk därefter snabbt tillbaka. Prisskillnaderna mellan olika år beror på tillgången på vattenkraft. Liberaliseringen sammanföll med ett torrår, vilket innebar att elpriset inledningsvis steg. Därefter följde några år med riklig eller normal nederbörd i det nordiska systemet, vilket pressade ned priset. Den nedåtgående

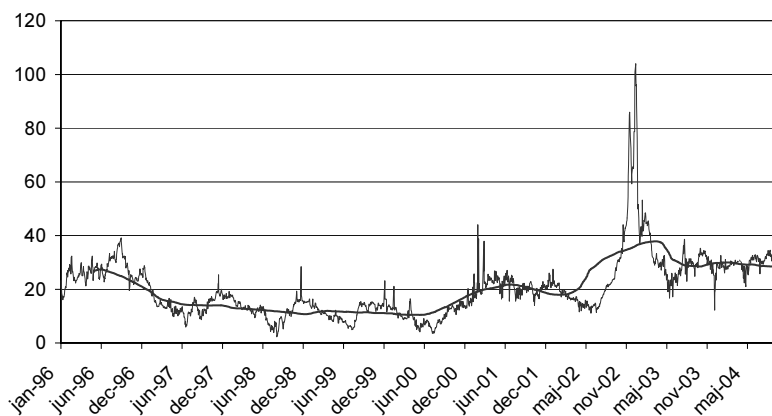
trenden bröts i slutet av 2000, när låg vattentillrinning i Norge och oro för bristsituationer fick priset att stiga. Under hösten 2001 återställdes dock balansen och priset föll tillbaka något.

År 2002 inleddes som ett normalår men under hösten blev det mycket torrt och underskotten i vattenmagasinen steg kraftigt, varpå elpriset steg. Tillrinningen under hösten var endast hälften av den normala för säsongen. För att få perspektiv på situationen kan nämnas att den minskade tillrinningen var större än om all svensk kärnkraftsproduktion hade stoppats under motsvarande period. Samtidigt blev det ovanligt kallt i Norden under hösten och en bit in i januari 2003, vilket ökade energiförbrukningen. Ovanpå detta uppstod problem med kablarna från Själland till Tyskland och mellan Sverige och Polen, vilket begränsade importmöjligheterna.

Under några veckor kring årsskiftet 2002/2003 steg priset till historiskt höga nivåer och i januari 2003 nåddes ett veckoprissnitt på cirka 1 kr/kWh.

Vattentillgången i det nordiska systemet har fortsatt att vara lågt och nivån i vattenmagasinen har inte återställts, vilket medfört att priset har legat kvar på en hög nivå. Under 2004 har dock vattenmagasinen fyllts på igen och nivån närmar sig medelvärdet. Till detta kommer att förbrukningen hösten 2004 var lägre än vid samma period i fjol.

Figur 5.15 Elpris på Nord Pool (systempris) 960101-041227
Öre/kWh



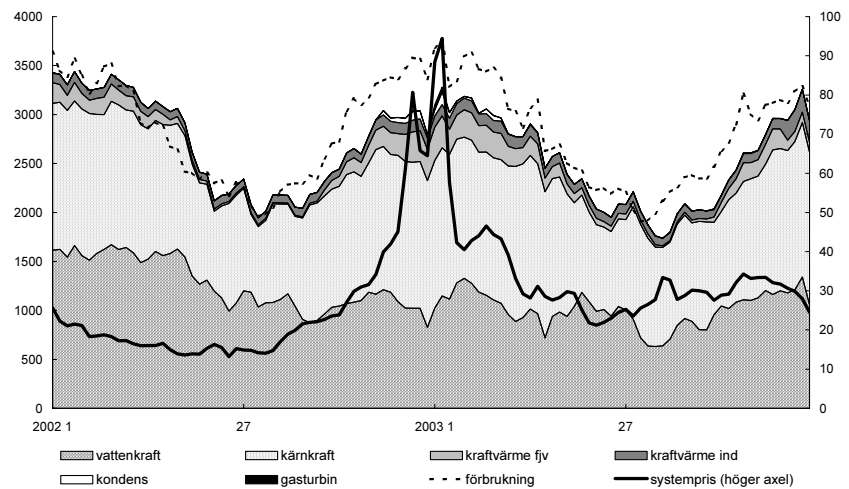
Anm. Priserna avser dygnsmedelvärden. Den utjämnade linjen är 12 månaders glidande medelvärde.

Källa: Nord Pool.

Priset på Nord Pool sätts, som tidigare nämnts, efter det dyraste produktionsslaget vid den aktuella tidpunkten. Vindkraft och vattenkraft tillhör de produktionsslag som har de billigaste rörliga kostnaderna, följt av kraftvärme i industrin, kärnkraft och övrig kraftvärme. Till de dyrare produktionsslagen hör kolkondens och oljekondens, och allra dyrast är gasturbiner. I figur 5.16 jämförs systempriset på Nord Pool och elproduktionen i Sverige fördelat på kraftslag under 2002 och 2003.

Vid torrår minskar produktionen av vattenkraft, vilket gör att den måste ersättas med dyrare produktionsslag för att möta efterfrågan. Av figuren framgår att importen (skillnaden mellan förbrukning och produktion) började stiga när priset översteg 17 öre/kWh, att produktionen i kraftvärmeverken ökade vid priser mellan 25 och 30 öre/kWh och att även svenska kondenskraftverk kördes vid priser över 34 öre/kWh.

Figur 5.16 Elpris (systempris) och produktion i Sverige fördelat på kraftslag veckovis, 2002 och 2003
Öre/kWh och GWh.



Källa: Energimyndigheten (2004a).

Elkonkurrensutredningen (SOU 2002:7) konstaterar att priset på råkraftsmarknaden har styrts av fundamentala faktorer sedan liberaliseringen. Framför allt är det vattentillgången i det nordiska systemet som styr råkraftspriset. Andra viktiga faktorer har varit utvecklingen av bränslepriser, handelsflöden mellan de nordiska

länderna samt valutakurser. Elkonkurrensutredningens slutsats är att prisbildningen och konkurrensen på Nord Pool fungerat förhållandevis väl. Man framhåller dock att utvecklingen mot en ökad koncentration i produktionsledet, och därmed den ökade risken för utövandet av marknadsdiktator, måste följas noga.

Även Bergman (2002) bedömer att konkurrensen på Nord Pool har fungerat väl. Prissättningen har varit förhållandevis i linje med elproduktionens marginalkostnad, under såväl perioder med hög efterfrågan som under perioder med låg efterfrågan.

Priser i slutkundsledet

I och med elmarknadsreformen den 1 januari 1996 separerades handel och produktion av el från nätverksamheten. Konsumenten har därför numera två avtalsrelationer och ska i princip få två fakturor – en från elleverantören och en från nätföretaget i området. Ofta samarbetar dock nätföretagen med elhandelsföretagen om faktureringen, och kunden får därför en gemensam faktura för nät och elenergi.

Det pris hushållen får på sin elräkning består från den 1 januari 1996 av tre delar:

- kostnaden för elenergi
- kostnaden för överföring av elenergi i näten
- skatter och avgifter som staten har bestämt.

Sedan 2003 har kostnaden för elcertifikat³³ tillkommit. För hushållen utgör kostnaden för elenergi för närvarande cirka 20 procent av elräkningen, medan skatt och nätavgift svarar för cirka 40 procent vardera.

Avgifterna för hushållens elenergi är både rörliga och fasta. Den rörliga kostnaden beror dels på förbrukningen, dels på elleverantörens pris. Den fasta avgiften för elenergi varierar mellan olika elleverantörer. I avgiften ingår, förutom själva elenergin, en finansiell risk och service till kunderna, till exempel kundtjänst och fakture-

³³ Elcertifikat är ett marknadsbaserat system som syftar till att främja elproduktion med förnybara energikällor. Producenter av förnybara energikällor tilldelas elcertifikat från staten i proportion till hur mycket el som produceras i anläggningen. Detta elcertifikat kan sedan säljas på marknaden. Varje elanvändare är tvungen att köpa en viss mängd elcertifikat i förhållande till sin elanvändning, en så kallad kvotplikt. För de allra flesta elanvändare hanteras kvotplikten av elleverantören som debiterar kostnaden på den ordinarie elräkningen. Storleken på kostnaden är dock inte reglerad och skiljer sig åt mellan elleverantörerna.

ringsrutiner. Elenergin och elcertifikaten är de enda posterna i elräkningen vars pris bildas på en konkurrensutsatt marknad. Konsumenten kan påverka sin elräkning på två sätt – antingen genom att minska sin elförbrukning eller genom att byta elleverantör eller avtalsform. Avtalen omfattar dock inte kostnaden för elcertifikat.

Priset för nättjänsten består av en fast del (abonnemang) och en rörlig del (överföringsavgift) som är beroende av hur stor förbrukningen är. Dessutom tillkommer obligatoriska statliga avgifter i form av nätövervakningsavgift (3 kr/år), elberedskapsavgift (45 kr/år) och elsäkerhetsavgift (6 kr/år).³⁴

Energiskatt tas ut på elenergi men inte på nätavgifter. Utöver energiskatten betalas moms (25 procent) på elkostnaderna (både el- och nätdelen), energiskatten och elcertifikatspriset. Från den 1 maj 2003 betalar hushållen en elcertifikatspris där prisets storlek beror på vilket pris som sätts på marknaden för elcertifikat och på hur mycket el som konsumenten förbrukar. Det är med andra ord en statlig beslutad kvot av förbrukningen som måste täckas av elcertifikatberättigad produktion vars pris bildas på marknaden. Det genomsnittliga priset på elcertifikaten som hushållen fick betala 2003 var 2,4 öre/kWh inklusive moms.

Avtalsformer

De tre vanligaste elavtalen är abonnemang med tillsvidarepris, fastprisavtal och avtal med rörligt elpris. Notera att priset för elcertifikat ingår inte i avtalen.

- *Tillsvidareprisavtal* är det avtal som kunden har om denne varken har bytt elleverantör eller omförhandlat sitt avtal med den ursprungliga leverantören. I de bägge andra avtalsformerna har kunden gjort ett aktivt val. Ett tillsvidareprisavtal kan ändras från elleverantörens sida allt eftersom marknadsförhållandena förändras.
- *Fastprisavtal* innebär att kunden tecknat ett avtal med fast pris under en specificerad tidsperiod, vanligtvis ett, två eller tre år. Under den tiden kan elleverantören inte ändra elpriset. Det kunderna köper när de har ett fastprisavtal är därmed en prisförsäkring.

³⁴ Avgifterna har legat fast sedan januari 1997 med undantag för elberedskapsavgiften som höjdes med 9 kronor i november 2002.

- Ett avtal med *rörligt pris* innebär att elpriset är kopplat till utvecklingen av spotpriset på Nord Pool. Kundernas elpris är ett genomsnitt av elpriset på Nord Pool under månaden. Råkraftspriset, plus ett påslag och eventuellt en fast avgift, blir det rörliga priset för månaden.

I tabell 5.18 framgår att majoriteten av konsumenterna har avtal med tillsvidarepris (58 procent). Endast 4 procent av konsumenterna har valt avtal med rörligt pris.

Tabell 5.18 Elhandelsföretagens kunder fördelat på avtalstyper per den 1 januari respektive år
Procent

	<i>Tillsvidarepris</i>	<i>Rörligt pris</i>	<i>ettårsavtal</i>	<i>tvåårsavtal</i>	<i>treårsavtal</i>	<i>Total</i>
2001	65,1	1,9	19,9	9,4	3,6	100
2002	63,7	2,2	16,6	10,4	7,2	100
2003	65,2	2,8	11,4	9,2	11,4	100
2004	58,1	4,0	13,7	8,5	15,7	100

Källa: SCB.

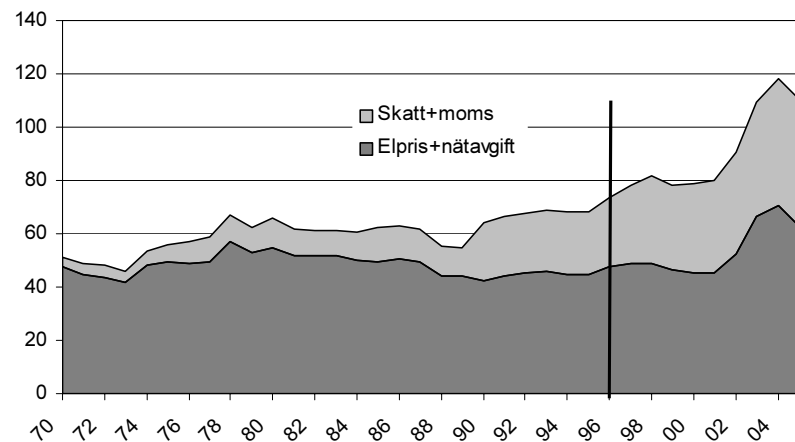
Det totala elprisets utveckling 1970–2004

Figur 5.17 visar utvecklingen av det totala elpriset för en eluppvärmd villa sedan 1970 i fasta priser. Eftersom ingen separation av priset på elenergi och nät gjordes före 1996 redovisas dessa tillsammans under hela perioden. År 1990 infördes dessutom moms på det totala elpriset.

Sedan 1970 har den totala elkostnaden för en eluppvärmd villa inklusive skatt och moms ökat med cirka 130 procent i fasta priser. Det är framför allt skattedelen som ökat under perioden medan priset på elenergi och nätavgifterna varit relativt stabila. Sedan liberaliseringen av elmarknaden har den totala kostnaden stigit med cirka 50 procent.

Figur 5.17 Totala elpriset för villa med elvärme fördelat på komponenter den 1 januari åren 1970–2004 samt oktober 2004 (fasta priser)

Öre/kWh



Anm. Det vertikala strecket indikerar tidpunkten för elmarknadsreformen. Två värden visas för 2004, dels januari och dels november.

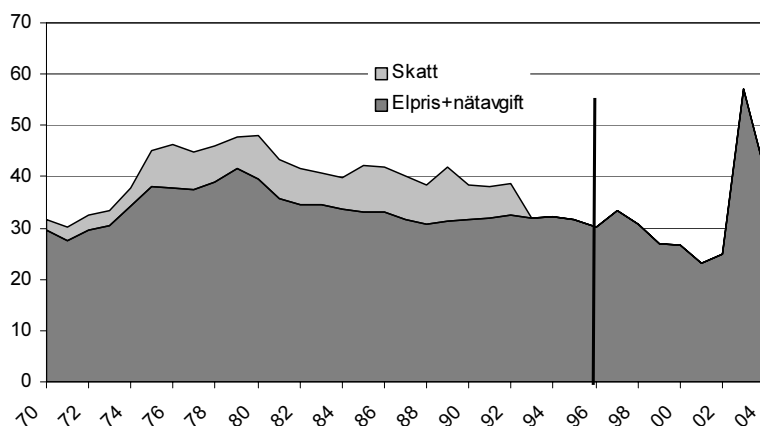
Källor: Energimyndigheten och SCB.

Från den 1 januari 1993 var industrin under en period undantagen elskatt, och man betalade inte heller någon moms. Från den 1 juli 2004 infördes dock en elskatt på 0,5 öre/kWh för industrin enligt EU:s energiskattedirektiv. Mellan 1970 och 2004 har industrins totala elpris stigit med cirka 40 procent i fasta priser. Sedan elmarknadsreformen 1996 har elpriset totalt stigit med cirka 37 procent.

Industrins totalkostnad för el per kWh var 2004 mindre än hälften av kostnaden för en villakund med elvärme och tillsvidarepris. I genomsnitt har industrins totala elpriser varit cirka 30 procent lägre än villakundernas elpris inklusive nätavgift under perioden 1970–2004.

Figur 5.18 Utveckling av det totala elpriset för industrikunder den 1 januari åren 1970–2004 (fasta priser)

Öre/kWh



Anm. Priserna avser en industri med en årsförbrukning på 50 000 MWh. Det vertikala strecket indikerar tidpunkten för elmarknadsreformen.

Källor: Energimyndigheten och Eurostat.

Utvecklingen av priset på elenergi för slutkunder efter liberaliseringen

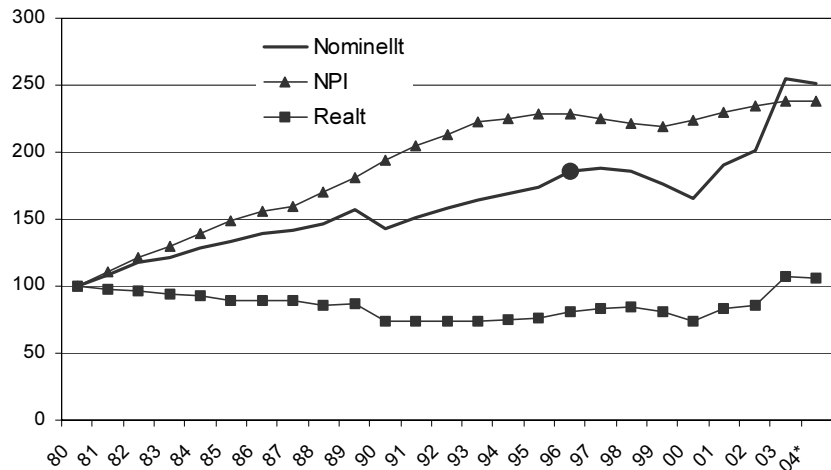
Före elmarknadsreformen var elpriset i konsumentledet relativt stabilt, men därefter har det kommit att variera i större utsträckning, se figur 5.15. Stigande priser på råkraftsmarknaden fick elpriset i konsumentledet att stiga det första året efter liberaliseringen. Därefter kom rikligt med nederbörd under perioden 1997–2000, vilket fick elpriset i konsumentledet att falla. Den verkliga prispresen kom i samband med att kravet på timmätare slopades i november 1999 och den konkurrensutsatta elmarknaden i praktiken blev tillgänglig för alla kunder. De nya företag som etablerade sig var tvungna att slå sig in på elmarknaden med priset som främsta konkurrensmedel.

I takt med att underskott i vattenmagasinen drev upp elpriset på råkraftsmarknaden steg även elpriset i konsumentledet, och det stabiliserades på en hög nivå under 2001 och 2002. Det historiskt höga elpriset på Nord Pool runt årsskiftet 2002/2003 fick konsumentpriset på el att stiga ytterligare, och priset har därefter legat kvar på en hög nivå.

Elpriset (inklusive nätavgift) exklusive skatter i konsumentledet minskade reallt från 1980 till i början av 1990-talet, se figur 5.19. De senaste åren har dock detta pris stigit betydligt snabbare än den allmänna prisutvecklingen mätt med nettoprisindex. Mellan oktober 1996 och oktober 2004 har elpriset (inklusive nätavgift) exklusive skatter ökat med 27 procent medan NPI ökat med 5 procent.

Figur 5.19 Nominellt och reallt pris på elenergi och nätavgifter exklusive skatt i konsumentledet samt nettoprisindex (NPI), 1980–2004

Index 1980 = 100



* januari-oktober

Anm. Nettoprisindex avser konsumentpris exklusive indirekta skatter.

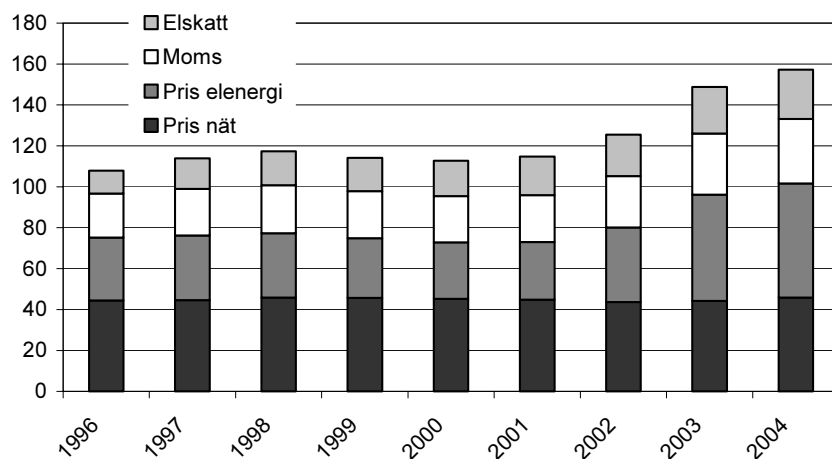
Källor: Riksbanken, SCB samt egna beräkningar.

I figur 5.20 redovisas hur det totala elpriset, enligt SCB:s energistatistik, utvecklats för lägenhetskunder med tillsvidarepris sedan liberaliseringen. Den skatt som använts vid beräkningen är den som gäller för södra Sverige. Priset på elenergi minskade mellan 1997 och 2000 med cirka 13 procent i fasta priser; därefter har priset stigit. Effekten av det lägre elpriset motverkades dock av höjd energiskatt. Skatten på el har ökat från 9,7 öre/kWh 1996 till 24,1 öre/kWh 2004.

Från 2000 till 2003 steg elpriserna exklusive skatt kraftigt. De senaste årens höjningar av energiskatten är ett led i den s.k. gröna skatteväxlingen som innebär att höjda skatter på energi balanseras

med en sänkning av skatter på arbete. Sammantaget innebär det att hushållens totala elpris är högre i dag än var det var när elmarknaden konkurrensutsattes 1996.

Figur 5.20 Utveckling av totalt elpris för lägenhetskunder med tillsvidareprisavtal per den 1 januari respektive år (fasta priser)
Öre/kWh

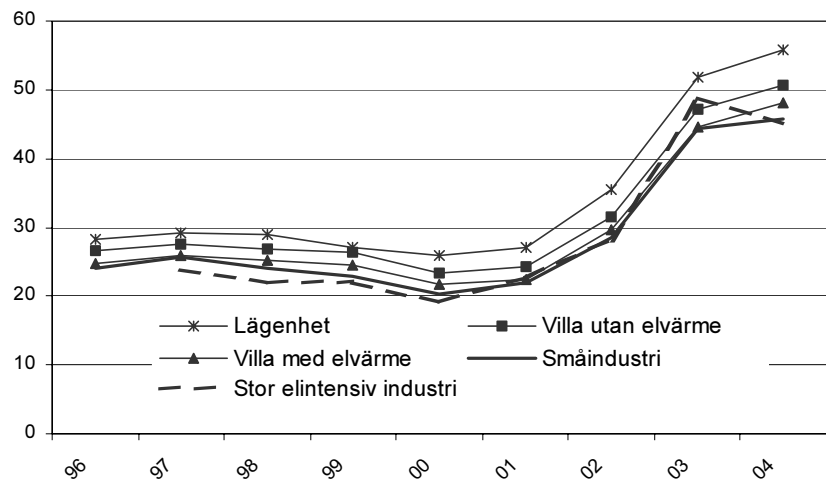


Källa: SCB.

I figur 5.21 visas priset på elenergi exklusive elskatt och moms för olika kundkategorier under perioden 1996 – 2004. Huvudförklaringen till nivåskillnaden i pris mellan de olika hushållskategorierna är att den fasta avgiften, räknad per förbrukad kWh, får ett större genomslag för kunder med låg förbrukning.

Industrin har genomgående haft ett lägre elpris än hushållskunderna, men priset på elenergi föll för samtliga kundkategorier under perioden 1997–2000. För stora elintensiva industrier föll priset på elenergi med 18 procent medan prisfallet för lägenhetskunder var 12 procent. Därefter har elpriserna stigit för samtliga kundkategorier, och 2004 var prisnivån betydligt högre än vid tidpunkten för elmarknadsreformen. För lägenhetskunder var elpriset 98 procent högre 2004 jämfört med 1996; motsvarande siffra för stora elintensiva industrier var 90 procent.

Figur 5.21 Elenergi priser exklusive skatt för olika kundkategorier med normalprisavtal per den 1 januari 1996–2004 (löpande priser)
Öre/kWh



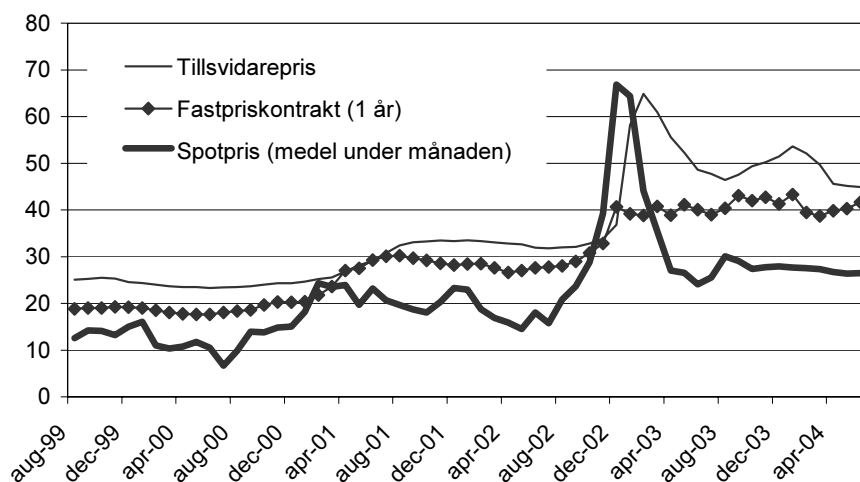
Anm. Åren 1996–1999 avser priser under leveranskoncession, åren 2000–2004 avser tillsvidareprisavtal.

Källa: SCB.

Priset på elenergi skiljer sig åt mellan de hushåll som varit aktiva på elmarknaden och de hushåll som varit passiva. I figur 5.22 visas skillnaderna i tillsvidarepris och fastpriskontrakt (ettårskontrakt) från augusti 1999, dvs. tiden strax innan kravet på timmätare avskaffades, fram till juni 2004. Prisskillnaderna mellan de bägge avtalsformerna minskade successivt från hösten 1999 fram till sommaren 2001. Därefter har differensen ökat, och den var i juni 2004 på ungefär samma nivå som när timmätarkravet slopades. I genomsnitt har tillsvidarepriserna varit cirka 20 procent högre än ettårskontrakten under den undersökta perioden. För ettårskontrakt är det dock viktigt att påpeka att prisförändringar i en period endast påverkar de kunder som tecknar nya kontrakt denna period.

Av figuren framgår att priserna till slutkunderna har varit relativt okänsliga för förändringar i spotpriset på Nord Pool. Tillsvidarepriserna har dessutom varit mer trögrörliga än fastpriskontrakten.

Figur 5.22 Tillsvidarepris jämfört med fastpris för nya kunder med ettårskontrakt för villahushåll utan elvärme (5 000 kWh/år) samt spotpris på Nord Pool, augusti 1999-juni 2004
Öre/kWh



Källor: Montel Nyhetsbyrå och Nord Pool.

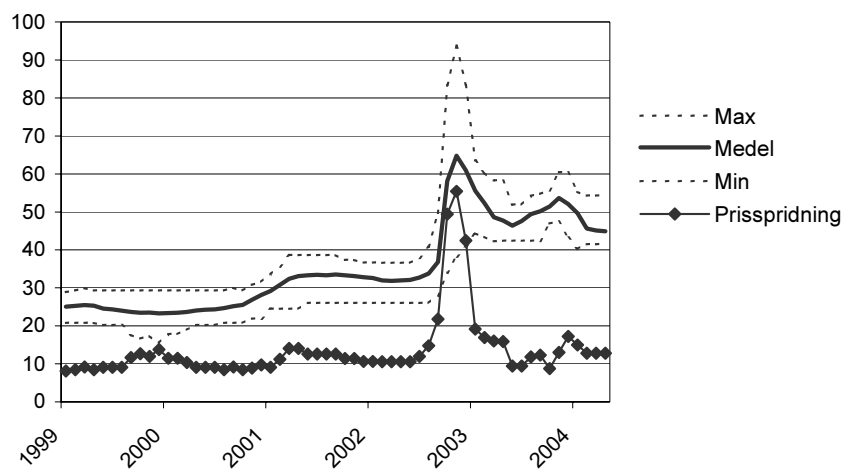
En förklaring som förts fram av ECON (2002) till utvecklingen av prisskillnaderna mellan de olika kontraktsformerna är att elhandelsföretagen den första tiden efter schablonreformen i november 1999 såg en påtaglig risk för att tillsvidarekunderna skulle byta leverantör, och att de därför inte ville ha för stora skillnader mellan tillsvidareprisavtal och fastprisavtal. Att skillnaderna därefter har ökat skulle, enligt ECON, kunna bero på att den låga rörligheten på elmarknaden medfört att elhandelsföretagen bedömt risken att kunderna skulle byta leverantör som liten. En annan tänkbar förklaring till differensen är, enligt ECON, att elhandelsföretagens planering av kraftinköp för tillsvidarekunder är förenat med större risker, eftersom dessa kan byta leverantör med en månads varsel.

Flera elhandelsföretag har dessutom framfört till ECON att det är mer kostsamt att ändra tillsvidarepriser eftersom detta måste kommuniceras via brev till kunderna i särskild ordning. Det skulle kunna förklara varför tillsvidarepriserna är mer trögörliga än de fasta priserna.

En viss prisspridning mellan kontraktsformer behöver inte indikera ett svagt konkurrenstryck utan den skulle kunna motiveras av

t.ex. olika kostnader och avtalsvillkor (se avsnittet nedan om handelsmarginaler). För en viss typ av kontrakt borde dock prisspridningen vara liten på en väl fungerande marknad, eftersom kunderna annars skulle byta leverantör. I figur 5.23 visas prisspridningen under perioden augusti 1999 till juni 2004. Medelpriset är ett ovägt genomsnitt av företagens priser i början av respektive månad. Priserna avser elpriset exklusive skatt för en villakund utan elvärme med fastprisavtal (ettårsavtal). Skillnaderna mellan det högsta och lägsta elpriset har varit relativt stabilt under perioden med undantag för några enstaka tillfällen, t.ex. vid årsskiftet 2002/2003.

Figur 5.23 Prisutveckling och prisspridning för en villakund utan elvärme (5 000 kWh/år) med fastprisavtal (ettårsavtal), augusti 1999 – juni 2004
Öre/kWh



Källa: Montel Nyhetsbyrå.

För kunder med tillsvidareprisavtal har dock prisspridningen varit högre. För dessa har det skiljt cirka 12 öre mellan högsta och lägsta pris, med undantag för årsskiftet 2002/2003 då skillnaden steg kraftigt på grund av att företagen reagerade olika snabbt på det stigande råkraftspriset.

Det svenska priset på elenergi i en internationell jämförelse

ECON (2004) refererar i sin rapport till en studie av INRA, där en jämförelse görs av elpriserna för hushåll och ej hushåll i 17 europeiska länder.³⁵ Undersökningen täcker perioden januari till december 2002. Kunderna har delats upp i sju olika kategorier utifrån deras elförbrukning, se tabell 5.19. För de liberaliserade marknaderna baseras resultatet på fakturor för ett representativt urval av konsumenter, och för de icke-konkurrensutsatta marknaderna baseras resultatet på en studie av tarifftabellerna för de största elbolagen i respektive land.

Tabell 5.19 Definition av kundgrupper i INRA:s undersökning

	<i>Kategori</i>	<i>Arlig konsumtion</i>
Hushåll	1	< 2 000 kWh
	2	2 000–7 000 kWh
	3	> 7 000 kWh
Ej hushåll	4	< 0,1 GWh
	5	0,1–1 GWh
	6	1–9 GWh
	7	9–50 GWh

Källa: INRA (2003).

I figur 5.24 redovisas resultatet från INRA:s studie för Sverige. Staplarna visar elpriset inklusive skatt uttryckt i eurocent per kWh för de olika kundgrupperna i Sverige, medan de horisontella linjerna indikerar prisintervallen för de 17 länder som ingår i undersökningen.

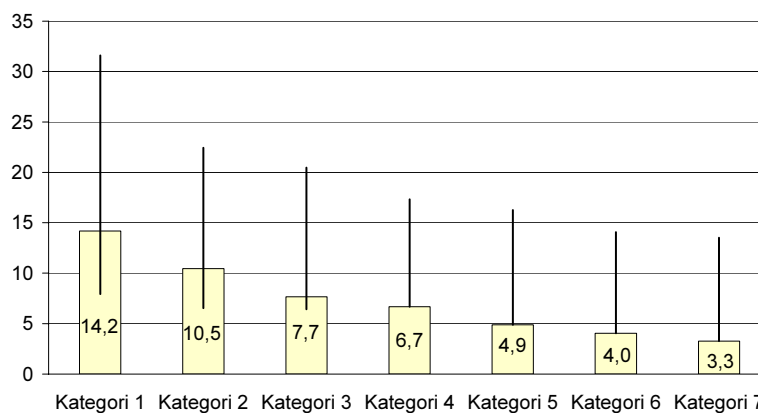
Figuren visar att elpriset i Sverige är relativt lågt för alla kundgrupper. Hushållen (kategori 1–3) har bland de 4 eller 5 lägsta elpriserna av de länder som ingår i undersökningen. För ej hushåll (kategori 4–7) har Sverige de lägsta elpriserna bland samtliga jämförda länder.

Figur 5.25 visar elpriserna i Sverige exklusive skatter och moms jämfört med de övriga länderna i undersökningen. Om skatter och moms exkluderas har Sverige lägst pris för kategori 3, näst lägst för kategori 2 och tredje lägsta pris för kategori 1. För ej hushåll är de

³⁵ INRA – European Electricity Prices Observation Year 2002, november 2003. De länder som ingår i studien är Österrike, Belgien, Tjeckien, Danmark, Frankrike, Tyskland, Grekland, Ungern, Irland, Italien, Luxemburg, Nederländerna, Portugal, Spanien, Sverige, Schweiz och Storbritannien. Rapporten är sponsrad av sju stora europeiska elbolag.

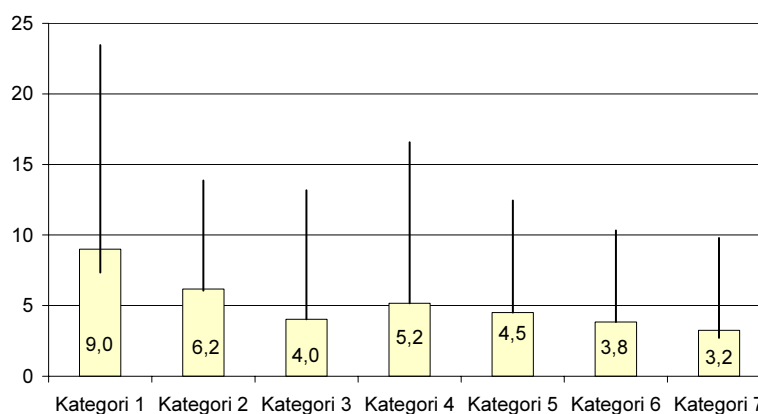
svenska elpriserna exklusive skatter alltså lägst för kategorierna 4–6, medan Tyskland har lägre priser än Sverige för kategori 7.

Figur 5.24 Elpriser inklusive skatt i Sverige i jämförelse med priset i andra länder, 2002
Eurocent/kWh



Anm. Kategori 1–3 (hushåll) visar elpriset inklusive energiskatt och moms, och kategori 4–7 (ej hushåll) visar elpriset inklusive eventuella energiskatter men exklusive moms. Växelkursen som använts för beräkningarna är 9,16 svenska kronor per euro.
Källa: INRA (2003).

Figur 5.25 Elpriser exklusive skatt i Sverige i jämförelse med priset i andra länder, 2002
Eurocent/kWh



Anm. Växelkursen som använts för beräkningarna är 9,16 svenska kronor per euro.
Källa: INRA (2003).

Handelsmarginaler i slutkundsledet

Skattade handelsmarginaler från Energimyndigheten

Energimyndigheten (2004a) har beräknat handelsmarginaler för olika typhushåll. Handelsmarginalerna är definierade som skillnaden mellan elhandelsföretagens priser till hushållen och företagens inköspriser för motsvarande kraft.

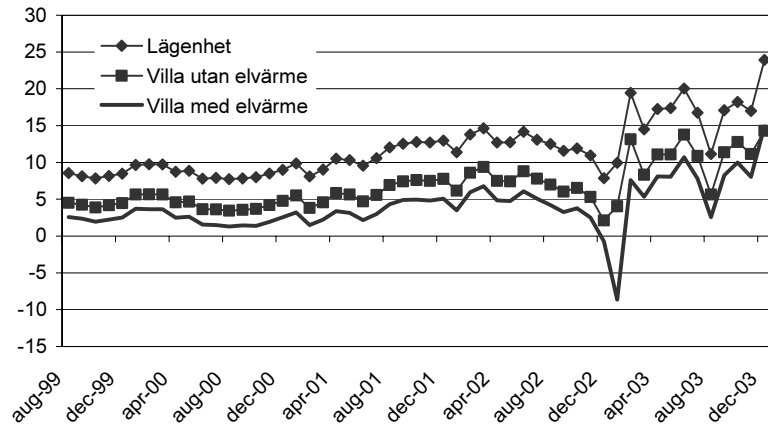
Hushållens elpriser utgörs av ett genomsnitt av ettåriga fastprisavtal från 18 olika elhandelsföretag, som tillsammans har en marknadsandel på 80 procent. Priserna är inte viktade i förhållande till företagens storlek, men samtliga stora företag ingår. Inköspriset är ett beräknat portföljpris som baseras på olika typer av terminskontrakt på Nord Pool för respektive leveransperiod och avser kostnaden för elinköp för ett nytecknat ettårskontrakt.

Handelsmarginalerna för aktiva kunder med ettårskontrakt låg relativt stilla från hösten 1999 till början av 2001, se figur 5.26. För upphandlade elhandelsföretagen var kostnaden för elinköp 14,8 öre/kW i början av 2001, enligt den metod som ligger till grund för portföljpriset. Det genomsnittliga elpriset som en villakund med elvärme och ettårigt fastpriskontrakt betalade uppgick vid den tidpunkten till 18 öre/kWh. Handelsmarginalen var därmed 3,2 öre/kWh (18 öre/kWh minus 14,8 öre/kWh) för villakunder. För lägenhetskunder och villakunder utan elvärme var handelsmarginalerna 9,9 respektive 5,5 öre/kWh.

Under 2001 steg marginalerna för att sedan falla tillbaka under andra halvåret 2002. För villakunder med elvärme noterades negativa marginaler runt årsskiftet 2002/2003. Därefter har marginalerna återigen stigit. I slutet av 2003 uppgick marginalerna till 23,9 öre/kWh för lägenheter, 14,3 öre/kWh för villor utan elvärme och 14,9 öre/kWh för villor med elvärme. Skillnaden i handelsmarginalerna mellan de olika grupperna beror i huvudsak på att den fasta avgiften får ett större genomslag i elpriset per kWh för hushåll med låg förbrukning.

För lägenhetskunden uppgick det genomsnittliga elpriset till 50 öre/kWh i slutet av 2003, vilket innebär att denna kundkategori betalade marginaler på cirka 50 procent av elpriset.

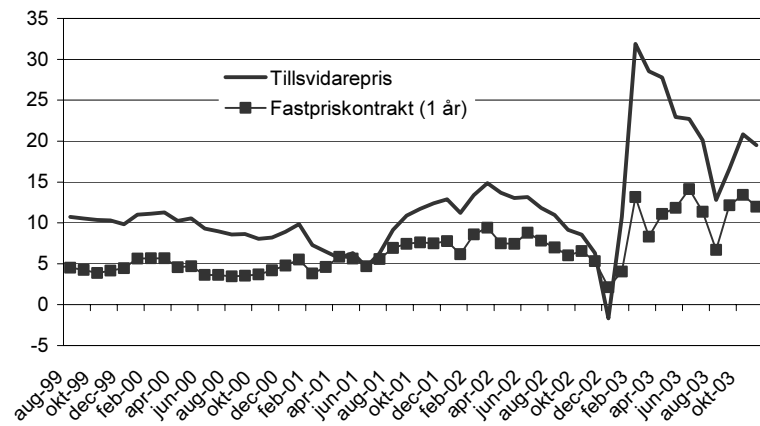
Figur 5.26 Genomsnittlig handelsmarginal för fastprisavtal (ettårsavtal) för olika hushållstyper
Öre/kWh



Källa: Energimyndigheten (2004a).

Marginalerna i tillsvidareprisavtalen har med några få undantag varit väsentligt högre än för fastprisavtalen, se figur 5.27. Fastprisavtalen är också den produkt som elhandlarna främst konkurrerar med.

Figur 5.27 Genomsnittliga handelsmarginaler för hushåll med fastprisavtal (ettårsavtal) och tillsvidarepris
Öre/kWh



Källa: Energimyndigheten (2004a).

ECON (2004) betonar vikten av kostnadsskillnader mellan tillsvidarepriskunder och kontraktskunder när skillnaderna i handelsmarginaler diskuteras. Inom t.ex. Vattenfall är den genomsnittliga förbrukningen för en tillsvidarekund cirka 4 000 kWh/år, medan den för en fastpriskund är cirka 10 000 kWh/år. Kostnaden för kundhantering är ungefär densamma, vilket gör att kostnaden utslaget per kWh blir mycket högre för tillsvidarekunder, vilket motiverar en högre marginal. Dessutom flyttar tillsvidarekunden oftare, vilket också medför högre kostnader. Å andra sidan är, enligt ECON (2004), ett fastpriskontrakt förknippat med större risker eftersom det inte kan ändras under avtalsperioden om priserna på råkraftsmarknaden ändras.

Ökade handelsmarginaler kan vara ett tecken på bristande konkurrens inom elhandeln, men de behöver nödvändigtvis inte vara det. Marginalerna ska täcka ett antal kostnader, exempelvis kundhantering och de risker som elhandelsföretagen hanterar åt kunden. Exempel på sådana risker är volymrisk, elprisrisk och valutarisk.

Energimyndigheten (2004a) pekar på två större händelser som visar på att många aktörer i samband med liberaliseringen underskattade de risker och kostnader som var förknippade med elhandeln. Den första händelsen inträffades den 24 januari 2000 när spotpriset för prisområdet Sverige under några timmar steg kraftigt till följd av en befarad bristsituation. Den andra större händelsen var under torrårsvintern 2002/2003 när priserna på Nord Pool stundtals översteg 1 krona/kWh; effekten på handelsmarginalerna syns tydligt i figur 31. Detta talar, enligt Energimyndigheten, för att elhandelsmarginalerna bör vara högre än de nivåer som gällde under de första åren efter elmarknadsreformen.

Handelsmarginaler från SCB:s årliga energistatistik

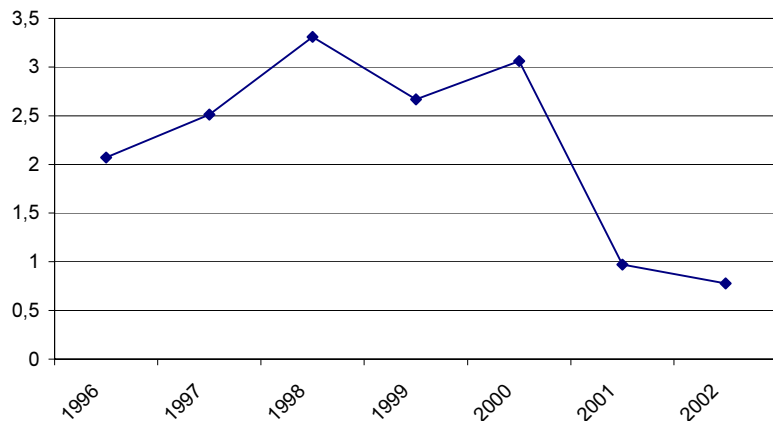
De skattade handelsmarginalerna från Energimyndigheten (2004a) begränsas till att omfatta ettåriga fastprisavtal för hushåll. Vidare bygger inte handelsmarginalerna i myndighetens undersökning på de faktiska kostnaderna för elinköp. Det skattade portföljpris behöver därför inte överensstämma med elhandelsföretagens faktiska inköpskostnader.

Energimyndigheten har även beräknat handelsmarginalen för elhandelsföretag baserat på SCB:s årliga energistatistik (SM EN 11). Detta är en totalundersökning där alla elhandlare lämnar upp-

gifter om sina elförsäljningar och elinköp. Handelsmarginalen för varje elhandelsbolag är beräknad som en genomsnittlig intäkt för all elförsäljning till slutkund minus den genomsnittliga inköpskostnaden för inköpt el. Handelsmarginalerna viktas sedan samman utifrån elhandelsvolymen. För företag som säljer mer el än de köper in externt har inköpt elmängd använts som viktningssmåt. För företag som säljer mindre el än vad de köper in externt har i stället såld el använts som viktningssmåt.

Den bild av elhandelsmarginalernas utveckling för 2001 och 2002 som ges av den officiella årliga energistatistiken från SCB visar en motsatt bild än den som ges av de skattade handelsmarginalerna från Energimyndigheten. Den årliga energistatistiken visar på trendmässigt stigande marginaler fram till 2000, se figur 5.28. Därefter har elhandelsföretagens handelsmarginaler till slutkund minskat betydligt – från cirka 3 öre/kWh 2000 till mindre än 1 öre/kWh 2002. Handelsmarginalerna 2002 var därmed markant lägre än 1996, när marknaden liberaliserades. Energimyndigheten anger att en orsak till detta kan vara ökad konkurrens på elmarknaden.

Figur 5.28 Handelsmarginal för försäljning av inköpt el till slutkund
Öre/kWh



Källa: Energimyndigheten (2004e) och SCB.

Den handelsmarginal som baseras på den årliga energistatistiken är inte direkt jämförbar med den skattade elhandelsmarginalen. Den sist nämnda statistiken visar marginalerna för olika typer av hushåll, medan den först nämnda elhandelsmarginalen visar elhandels-

bolagens genomsnittliga marginal för försäljning till samtliga slutkunder, dvs. både hushåll och näringsliv. Hushållen stod för cirka 25 procent av elanvändningen 2002. Den årliga energistatistiken är en totalundersökning och handelsmarginalen är ett viktat genomsnitt, medan de skattade elhandelsmarginalerna är ett ovägt genomsnitt av 18 elhandelsbolag.

Riskrelaterade kostnader i elhandeln

Den absolut största andelen av elhandelsföretagens totala kostnader är inköp av el. För de elhandelsföretag som uppgett denna kostnadspost i sina årsredovisningar varierar elinköpens kostnadsandel under 2002 mellan 80 och 90 procent (Energimyndigheten 2004a). Ett elhandelsbolag som tecknat ett avtal om ett fast pris med en kund under en viss period har som regel prissäkrat inköpen utifrån en profil som baseras på kundens elförbrukning. Avtalskonstruktionen ger kunden full frihet att variera såväl sitt kortvariga uttagsmönster som sin absolutnivå på förbrukningen. Elhandlarnas risker beror dels på de kompletteringsköp som elhandlarna måste göra för att korrigera kundernas kortsiktiga variationsmönster, dels på osäkerheten i balanskostnaden. Kompletteringsköpen kan behöva göras till betydligt högre priser än det kontrakterade.

Det finns även andra risker, och Svensk Energi har uppskattat att riskkostnaderna totalt uppgår till mellan 1–6 öre/kWh, se tabell 5.20.

Tabell 5.20 Riskrelaterad kostnader i elhandeln

<i>Typ av kostnad</i>	<i>Årskostnad (öre/kWh)</i>
Kapacitetsavgifter (pga. prisområdesskillnader)	0,2–2,0
Förbrukningsprofiler	0,2–1,5
Volymfel	0,2–1,0
Balanskraft	0,1–1,0
Valutasvängningar	0,1–0,8
<i>Summa</i>	<i>0,8–6,3</i>

Källa: Svensk Energi.

Nätavgifter³⁶

Den svenska regleringen före elmarknadsreformen var en relativt mild reglering som i stort sett byggde på självreglering och jämfö-

³⁶ Detta avsnitt baseras på Energimyndigheten (2004b), om inget annat anges.

relsekonkurrens. Principen för prissättningen var självkostnadsprissättning; regleringen kan därmed sägas ha utgjort en kostnadsbaserad reglering. Denna grundtanke förändrades inte i och med elmarknadsreformen, utan priset skulle även fortsättningsvis ge en skälig ersättning för företagens kostnader.

Efter reformen ska nättarifferna, enligt ellagen (SFS 1997:857), vara skäliga och utformade på sakliga grunder. Med nättariffer avses företagens avgifter och övriga villkor för överföring av el och för anslutning till en ledning eller ett ledningsnät. Vid bedömning av nättariffens skälighet ska konsumentintresset, dvs. elanvändarnas intresse av låga och stabila nättariffer, särskilt beaktas. Hänsyn ska dessutom tas till kravet på en rimlig avkastning i nätverksamheten.

Att nättarifferna ska vara utformade på sakliga grunder innebär att de ska vara objektiva och icke-diskriminerande. Kunder får således delas in i grupper efter kostnadsbild. Kunder inom samma kategori ska dock ha samma nättariff, så kundindelning efter var inom området anslutningen är belägen är inte tillåten.

Tarifferna bestäms inte av regleringsmyndigheten, dvs. Nätmyndigheten, i förväg utan myndigheten har endast möjlighet att pröva dessa i efterhand. Om myndigheten finner att tarifferna inte är skäliga kan respektive företag åläggas att ändra dessa. Det kan dock ta lång tid att fastställa tarifferna, vilket drabbar både konsumenter och nätföretag. Processer om tariffernas skälighet kan ta över fyra år att avgöra.

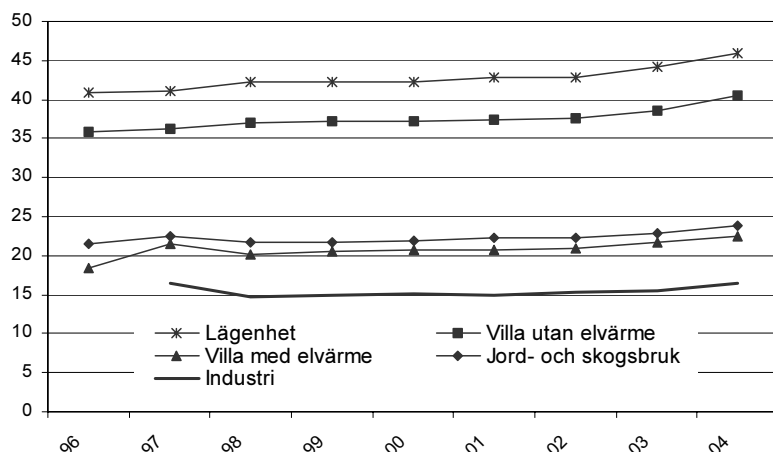
I figur 5.29 visas utvecklingen av nätavgifter exklusive skatt för olika kundtyper för perioden 1996–2004. I löpande priser har avgifterna stigit med cirka 12 procent mellan 1996 och 2004. Nätavgifterna var i stort sett var oförändrade fram till 2002, för att därefter stigit.

Nätföretagen har uppgett flera olika förklaringar till prisuppgången.³⁷ För det första har den nya mätarförordningen medfört investeringskostnader. För det andra har nätnyttomodellen inneburit att inrapporteringskraven höjts, vilket i sin tur har medfört högre administrativa kostnader. Slutligen har regionnäten höjt sina avgifter.

³⁷ Uppgifterna har Regelutredningen fått efter samtal med Energimyndigheten.

Figur 5.29 Nätavgifter exklusive skatt för olika kundtyper per den 1 januari respektive år 1996–2004

Öre/kWh



Källa: SCB.

Nätföretagen har de senaste åren börjat särskilja vissa typer av kostnader i allt större utsträckning. Det innebär att prestationer som tidigare ingick i den årliga nätavgiften nu redovisas och debiteras separat. Exempel på sådana avgifter är flyttningsavgifter, byte av tariff, byte av mätare och extra avläsning. Flyttningsavgiften är den vanligaste typen av engångsavgift, och vanligtvis varierar den mellan 150 och 500 kronor. Energimyndigheten konstaterar dock att de nätföretag som infört engångsavgifter, och därmed förändrat nätavgiftens prestation, inte i motsvarande utsträckning har sänkt avgiften.

Enligt Energimyndigheten har kostnaderna för nätverksamheten i genomsnitt sjunkit med drygt 5 procent under 2000–2002. Trots detta har nätavgifterna i landet som helhet varit stabila sedan 1996. Slutsatsen är, enligt Energimyndigheten, att nätkunderna inte fått ta del av de minskade kostnaderna och de möjligheter till effektivisering som finns i nätverksamheten.

Nätavgifterna mellan de nordiska länderna skiljer sig åt, vilket till stor del kan förklaras av ländernas olika geografiska förutsättningar, nät- och företagsstruktur, skattepolitik, egen produktionskapacitet och elanvändarnas förbrukningsmönster. Sverige har lägst nätavgifter i Norden och har haft den mest stabila utvecklingen av nätavgifterna de senaste åren.

Nätnyttomodellen³⁸

Sedan den 1 januari 2003 gäller nya regler enligt ellagen för att bedöma skäligheten i nätföretagens kostnader. Reglerna innebär att nättarifferna ska vara skäliga i förhållande till den prestation nätföretaget utför åt sina kunder, inte som tidigare i förhållande till företagets faktiska kostnader. För att bedöma skäligheten i avgifterna har Energimyndigheten tagit fram ett analysverktyg, den s.k. nätnyttomodellen.

Nätnyttomodellen utgår från ett antal data som nätföretagen varje år ska skicka in till Energimyndigheten. Företagen ska bland annat rapportera effekter, överförd energi, fakturerade belopp samt koordinater för alla sina kunder. Utifrån dessa data skapar nätnyttomodellen ett referensnät, som konstrueras på ett ekonomiskt och tekniskt effektivt sätt, även om referensnätet inte är exakt likt det verkliga nätet.

Modellen beräknar sedan värdet på referensnätet och därefter värdet på den prestation som företaget utför åt sina kunder. I prestationen vägs även leveranskvaliteten in i form av antal avbrott under året och avbrottens längd. Det ekonomiska värdet på prestationen, den s.k. nätnyttan, jämförs sedan med vad företaget har fakturerat sina kunder. Genom att dividera den fakturerade intäkten med nätnyttan skapas en debiteringsgrad. Om debiteringsgraden är över 1,0 har nätföretaget fakturerat mer än vad prestationen är värd enligt modellen. Detta innebär att nätavgiften varit för hög och att företaget kan anses utöva monopolmakt.

Tillgänglighet

Det finns inte någon statistik som på ett tillförlitligt sätt visar den långsiktiga utvecklingen av oplanerade strömavbrott. En förklaring är att rapporteringen om strömavbrott är frivillig, vilket medfört att många nätbolag inte har meddelat när ett oplanerat strömavbrott har inträffat.

³⁸ Avsnittet bygger på information hämtat från Energimyndighetens hemsida – www.stem.se – den 25 augusti 2004, om inte annat anges.

Hur aktiva är elkunderna?

Kravet på timmätare medförde att det var förenat med relativt höga kostnader för hushållen att byta elleverantör. Tre år efter elmarknadsreformen hade endast en procent av hushållen bytt leverantör. Av de större elanvändarna hade däremot en sjättedel bytt leverantör redan under 1996 (SOU 2002:7). Efter att timmätarkravet slopades den 1 november 1999 har dock benägenheten att byta elleverantör ökat även bland kunder med låg förbrukning.

En Temoundersökning i augusti 2000, gjord på uppdrag av Svensk Energi, visade att 28 procent av hushållen varit aktiva på elmarknaden – antingen genom att byta elleverantör (10 procent) eller genom att omförhandla sina avtal (18 procent). Denna trend har fortsatt; en Temoundersökning från i oktober 2004 visar att andelen aktiva hushåll ökat till 54 procent. Dessa står tillsammans för 70 procent av den sålda elen på hushållsmarknaden.

En Temoundersökning i oktober 2003 visar att cirka 70 procent av hushållen i villa har varit aktiva, medan siffran för lägenhetsinnehavare är cirka 20 procent.

De icke aktiva i denna sistnämnda Temoundersökning anger ofta som skäl att det finns för lite pengar att tjäna på ett aktivt deltagande. Hushållen har, som tidigare nämnts, endast möjlighet att påverka en tredjedel av kostnaderna; resterande del utgörs av skatter och nätavgifter.

Prisskillnaden på elenergi mellan ett tillsvidareavtal och ett ettårigt fastprisavtal har i genomsnitt de senaste åren varit cirka 3 öre/kWh för en lägenhetskund och cirka 4 öre/kWh för en villaägare. Ett enkelt räkneexempel baserat på denna prisdifferens och den årliga elförbrukningen för dessa typhushåll visar att villaägare med elvärme skulle kunna tjäna cirka 1 100 kronor per år på att omförhandla sitt avtal från ett tillsvidarepris till ett ettårigt fastprisavtal. För lägenhetskunder är den potentiella vinsten endast 85 kronor per år, se tabell 5.21.

Tabell 5.21 Differens pris på elenergi exklusive skatt mellan tillsvidarekunder och kunder med fastprisavtal (ettårsavtal) den 1 januari respektive år
Öre/kWh

	Lägenhet (2 000 kWh/år)	Villa utan elvärme (5 000 kWh)	Villa med elvärme (20 000 kWh)
2000	2,0	3,7	4,0
2001	2,2	3,8	4,4
2002	2,8	3,6	4,0
2003	4,6	4,8	5,0
2004	9,6	10,3	10,5
Genomsnittlig differens 2000-2004	4,2	5,2	5,6
Potentiell vinst i kronor per år.	84 kr	260 kr	1 120 kr
Potentiell vinst som andel av den totala elenergens årskostnad, tillsvidarekunder	11 %	15 %	17 %

Anm. Den totala årskostnaden för elenergin har beräknats genom att multiplicera den antagna förbrukningen med det genomsnittliga priset per kWh under perioden 2000–2004. Den potentiella vinsten avser genomsnittet under perioden 2000–2004.

Källor: SCB och egna beräkningar.

Det är dock inte endast möjligt för kunderna att byta avtalsform utan även att byta elhandelsföretag. I tabell 5.22 görs motsvarande räkneexempel som ovan när det gäller vinsten av ett byte från ett företag som i SCB:s statistik tillhör den övre kvartilen till ett företag som tillhör den nedre kvartilen. I exemplet visas vinsten vid ett byte av ettårsavtal. För lägenhetskunder är denna vinst större än vinsten av att byta av avtalsform i exemplet ovan.

Tabell 5.22 Differens pris på elenergi exklusive skatt mellan priset i övre kvartilen och nedre kvartilen för ettårsavtal den 1 januari respektive år
Öre/kWh

	Lägenhet (2 000 kWh/år)	Villa utan elvärme (5 000 kWh)	Villa med elvärme (20 000 kWh)
2000	3,4	1,8	1,2
2001	3,6	1,6	1,3
2002	3,3	2,0	1,2
2003	15,4	15,0	14,4
2004	5,1	4,7	4,2
Genomsnittlig differens 2000-2004	6,2	5,0	4,5
Potentiell vinst i kronor per år.	124 kr	250 kr	892 kr

Anm. Den totala årskostnaden för elenergin har beräknats genom att multiplicera den antagna förbrukningen med det genomsnittliga priset per kWh under perioden 2000–2004. Den potentiella vinsten avser genomsnittet under perioden 2000–2004.

Källor: SCB och egna beräkningar.

Det finns i dag inga formella hinder mot att byta elleverantör. Enligt ellagen är uppsägningstiden en månad räknat från nästföljande månadsskifte. Elkonkurrensutredningen (SOU 2002:7) pekar dock på flera praktiska omständigheter som kan försvåra hushållens leverantörsbyten och som skulle kunna förklara varför hushållen inte nyttjar sina valmöjligheter i större utsträckning:

- För det första finns det svårigheter i samband med själva genomförandet av leverantörsbytet. Det rör sig bland annat om brister i informationsutbytet mellan den gamla och den nya leverantören samt nätägaren som leder till att bytet drar ut på tiden.
- För det andra är det svårt för hushållen att kunna jämföra de olika elleverantörernas priser.
- För det tredje kan hushållen sakna tillräckligt med information om den liberaliserade elmarknadens förutsättningar.

En uppföljning av leverantörsbytesprocessen gjord av ECON (2004) visar dock på betydande förbättringar under senare tid.

För att konkurrensen ska fungera är det viktigt att sök- och byteskostnaderna är låga. Sökkostnader är de kostnader som uppstår när konsumenten letar efter en ny leverantör, medan byteskostnader är de kostnader som uppstår när ett byte faktiskt sker, dvs. flyttningskostnader och dylikt.

Sturluson (2004) har utifrån enkätdata analyserat betydelsen av sök- och byteskostnader på den svenska elmarknaden. Slutsatsen är att de uppskattade byteskostnaderna i genomsnitt är tre gånger högre än sökkostnaderna. Sökkostnaderna är dock viktiga, eftersom konsumenterna tycks vara tvungna att börja söka aktivt innan de reagerar på förändringar i byteskostnaden.

Enligt Konsumentverket (2002) lägger ett hushåll i genomsnitt ned tre timmar när man ska välja en ny elleverantör. Det gör att sökkostnaden skulle vara cirka 500 kronor (räknat på en genomsnittlig industriarbetarlön inklusive sociala avgifter). Det tycks därmed som att kostnaden att införskaffa den nödvändiga informationen (sökkostnaden) överstiger den förväntade vinsten för lägenhetskunder men inte för villakunder. Det är dock troligt att sökkostnaderna minskar över tiden i och med att konsumenterna lär sig var de kan finna information. Dessutom är det inte säkert att konsumenterna behöver byta leverantör varje år.

Konsumentaspekter³⁹

Reformen på elmarknaden har gett konsumenterna möjlighet att välja elleverantör, vilket för de allra flesta har ett värde i sig. Samtidigt har reformen inneburit att nya krav ställs på konsumenterna i form av bland annat kunskap om elmarknadens organisation, avtal och debitering. För att få en uppfattning om konsumenternas syn på elmarknadens funktion har utredningen inhämtat information från bland annat konsumentrådgivare, Konsumenternas Elrådgivningsbyrå⁴⁰ och olika pensionärsorganisationer om vilka som är de vanligaste frågorna om el från privatpersoner. Utredningen har också tagit del av Örhlings Price Waterhouse Coopers undersökning om hur strukturförändringarna på elmarknaden har påverkat konsumenterna. Denna undersökning är utförd på uppdrag av El- och gasmarknadsutredningen.

En sammanställning av det inhämtade materialet visar att många konsumenter har bristande kunskaper om hur elmarknaden är organiserad och därför har en oklar uppfattning om vilka roller de olika aktörerna på marknaden har. Konsumenten förstår t.ex. inte skillnaden mellan en elleverantör och ett nätföretag. Många frågor rör elräkningen och avräkningsfakturan, vilka uppfattas som svårbegripliga. Komplexiteten i elräkningen gör exempelvis att det är svårt att förstå vad som är priset för elenergi, dvs. det konkurrensutsatta priset.

Räkningen kan i dag innehålla upp till ett tiotal olika poster. Av dessa är sex avgifter statligt beslutade – energiskatt, moms, elcertifikatavgift, elberedskapsavgift, nätövervakningsavgift och elsäkerhetsavgift. Därutöver tar såväl elhandelsbolaget som nätföretaget i regel ut både en fast och rörlig avgift. Det stora antalet poster och reglerade avgifter, samt kraven på särredovisning av avgifterna, gör det svårt för konsumenterna att förstå och kontrollera fakturans riktighet.

Många konsumenter förstår inte heller innebörden av de bundna avtalen och har fått undermålig avtalsinformation från elhandelsbolaget.

Det finns olika sätt att ange priser i marknadsföringen, vilket försvårar för konsumenterna att göra jämförelser mellan olika erbjudanden. Många av konsumenterna upplever dessutom elföre-

³⁹ Detta avsnitt bygger på opublicerat material.

⁴⁰ Huvudmän för Konsumenternas Elrådgivningsbyrå är Konsumentverket, Energimyndigheten och Svensk Energi. Svensk Energi är en branschorganisation för företag med elproduktion, eldistribution och elhandel.

tagen som svårtillgängliga och man tycker att företagen brister i service, när man kontaktar dem med sina frågor och klagomål.

Den allmänna uppfattningen bland de organisationer som vi tillfrågat är att ovan nämnda faktorer lägger hinder i vägen för konsumenterna att vara aktiva på elmarknaden och dra nytta av konkurrensen.

Ett annat vanligt förekommande problem, enligt Konsumenternas Elrådgivningsbyrå, är nätföretagens avläsningssystem. Nätföretagen ska läsa av elmätarna en gång per år, men en del nätföretag låter det gå upp till tre år mellan avläsningarna. För en del konsumenter kan det då bli stora differenser mellan den uppskattade förbrukningen och den faktiska, vilket kan medföra stor skuldsättning men även utebliven avkastning. En följd av de långa avstämningsperioderna är att konsumenterna får sämre möjligheter att kontrollera sin egen elförbrukning och därmed den egna hushållsekonomin.

5.4.14 Internationella erfarenheter

USA

Elproduktionen i USA har traditionellt bedrivits av vertikalt integrerade privata företag vars priser varit reglerade (Bergman 2002). USA var först med liberalisering av elmarknaden; processen inleddes 1978 i och med att prisregleringen på grossistmarknaden slopades för relativt små kraftproducenter. År 1992 kom en ny ellag som möjliggjorde även för stora elbolag att sälja till icke reglerade priser på grossistmarknaden. I och med denna lag infördes även tillträdesregler till de olika operatörernas nät. På så sätt förklarades handeln med el. Dessutom öppnade 1992 års lag för en liberalisering av konsumentmarknaderna på delstatsnivå, och bland annat Kalifornien valde att liberalisera konsumentmarknaden. Resultatet blev dock av olika orsaker inte lyckat (se avsnittet nedan). Priserna i konsumentledet är fortfarande reglerade i USA.

*Elkrisen i Kalifornien 2000-2001*⁴¹

Den reform av elmarknaden i Kalifornien som trädde i kraft 1998 syftade till att skapa en välfungerande marknad för el, men under

⁴¹ Detta avsnitt baseras på Energimyndigheten (2002b), där inte annat anges.

slutet av 2000 och första halvåret 2001 uppstod stora problem på elmarknaden. Trots att priserna på elbörsen var rekordhöga uppstod en brist på el, och detta skedde vid den tidpunkt på året när efterfrågan på el i Kalifornien vanligtvis är som lägst. Vid vissa tidpunkter under 2000–2001 stängdes elen av för olika geografiska områden enligt ett rullande schema.

Det redovisade skälet till reformen var dels ett missnöje med de höga priserna, dels upplevda problem med stor överkapacitet. Reformen var tänkt att lösa båda dessa problem, och huvudtanken var att skapa en marknad där det fanns producenter som sålde el via en kraftbörs till distributionsföretag, som i sin tur sålde el till konsumenterna. På börsen kunde el handlas 30 dagar i förväg, en dag i förväg, en timme i förväg eller i realtid. Denna börs var den största i sitt slag i världen fram till konkursen sommaren 2001.

Tanken var att de stora elbolagen skulle övergå från att vara båda producenter och distributörer av el till att endast vara distributörer medan andra företag tog över produktionen. För att uppmuntra denna utveckling infördes regler om vertikal separation samt krav på distributörerna att sälja elen från all kvarvarande produktion via kraftbörsen. Dessutom infördes ett krav på distributionsbolagen att köpa all el genom elbörsen och ett förbud mot att ingå långsiktiga bilaterala kontrakt. Ambitionen var att förhindra de gamla bolagen från att utnyttja sin monopolliknande marknadsposition.

På den kaliforniska elmarknaden skulle konsumenterna enligt federal lag betala skäliga och rättvisa elpriser som täckte producenternas kostnader. Konsumenterna skyddades dessutom genom att de tilläts köpa all sin el till ett pris som motsvarade 90 procent av 1996 års konsumentpriser, och denna reglering skulle gälla fram till mars 2002. Konsumenterna kunde fritt välja vem de skulle köpa el från men man kunde alltid återvända till sin första leverantör och få det reglerade priset. Det pris som distributionsföretagen betalade för den el de köpte av elproducenterna var dock inte reglerat.

Att priset distributionsföretagen tilläts ta ut av konsumenterna var reglerat medan priset de fick betala för elen från elproducenterna inte var reglerat skapade stora problem när priserna på elbörsen började stiga kraftigt. Distributionsbolagens ekonomi blev så dålig att många producenter vägrade sälja el till dem, vilket ytterligare ökade problemen med elbrist.

Orsaken till de kraftigt stigande priserna anses ha varit flera:

- ökad efterfrågan

- minskad import från andra delstater
- långsam utbyggnad av produktionskapaciteten
- hård miljölagstiftning som försvårade utbyggnaden av vissa energikällor
- en kraftig ökning i priset på naturgas
- minskad elproduktion i Kalifornien.

Problemen förvärrades dessutom av att USA inte har något gemensamt överföringsnät av el mellan den västra och östra delen av landet. Även inom Kalifornien är överföringskapaciteten mellan olika delar dåligt utbyggd. Därigenom blev troligtvis bristen svårare än vad den annars hade blivit.

Wolak (2003) menar att elkrisen främst orsakades av en misslyckad reglering och inte var ett marknadsmisslyckande. Han anser också att producenternas marknadsmakt innebar att de kunde styra utbudet och därigenom priset. Regleringsmisslyckandet anses av Wolak ligga i att de reglerande myndigheterna inte ansåg att elproducenterna hade makt att styra marknaden och därigenom lät dem fritt sätta sina priser.

Att det inte fanns någon fungerande terminsmarknad förvärrade situationen, eftersom producenterna tjänade mer pengar ju högre spotpriset var, när de sålde hela sin produktion till spotmarknadspriset. Själva bristen på el blev ett sätt för de elproducerande företagen att pressa upp priserna på spotmarknaden genom att man sålde reservkapacitet dyrt till den systemansvariga myndigheten och därigenom tog bort utbud från den konkurrensutsatta marknaden.

För att lösa elkrisen gick Kalifornien in och tecknade långa kontrakt med producenterna på marknaden. Möjligheterna för kunderna att byta elleverantör upphörde också.

Efter att elbörsen gått i konkurs sker numera handeln via bilaterala avtal mellan producenter och distributörer. En form av prisreglering i producentledet har även införts.

Storbritannien

I England och Wales inleddes liberaliseringen i samband med den ellag som trädde i kraft 1990 (Evans och Green 2003). Före liberaliseringen kontrollerades såväl produktion, transmission som distribution av staten. Vid reformen delades kraftproduktionen upp i tre

bolag, varav två privatiserades. Transmissionen lades i ett bolag och de tolv offentligt ägda enheter som tidigare skött distributionen ombildades till privata monopol. Under 1990-talet öppnades gradvis konsumentmarknaden för konkurrens, och sedan 1998 kan företagen konkurrera om elleverans till alla kunder. År 2002 bedömde regleringsmyndigheten att konkurrensen på elmarknaden hade utvecklats så långt att det inte längre fanns något behov av prisreglering av konsumentmarknaden.

År 1990 startades en spotmarknad där enligt reglerna all elkraft skulle handlas och priset skulle sättas där efterfrågekurvorna och utbudskurvorna möttes. I praktiken kom dock cirka 90 procent av elkraften att i stället handlas via bilaterala terminskontrakt. Priserna på börsen var konstanta från 1991, och i mitten av 1990-talet beslöts därför att reformera elmarknaden. Syftet med reformerna var att öka konkurrensen på marknaden och det största problemet ansågs vara att producenterna hade för stort marknadsmakt.

År 1990 dominerade tre företag produktionsmarknaden; två av dessa företag hade cirka 80 procent av produktionskapaciteten. Det ansågs dock att marknadskoncentrationen i produktionsledet var för stor, och 1994 sålde de två största företagen produktionskapacitet efter hot om ingripande. År 1999 och 2000 ålades de två största företagen att sälja ytterligare produktionskapacitet och deras marknadsandel var cirka 25 procent 2000. Den brittiska elmarknadens konstruktion ändrades via reformer som beslutades 1998 och infördes 2001. Genom reformerna infördes förutom en spotmarknad även en marknad för terminskontrakt och en marknad för balansansvar.

Elpriserna i England har sjunkit från 2000 och Evans och Green (2003) har analyserat huruvida detta beror på det förändrade regelverket. De fann att priserna började falla före omstruktureringen av marknaden 2001 och att detta troligtvis kan förklaras av att koncentrationen i ägandet av produktionskapacitet då minskade.

Även om konsumentpriserna sedan 2002 inte längre är reglerade så är nättarifferna fortfarande reglerade i Storbritannien (National Audit Office 2002). Genom att använda en kostnadsreglering har den ansvariga myndigheten reglerat fram en minskning av kostnaderna för transmission med 50 procent mellan 1990 och 2003 och 25 procent lägre kostnader för distribution mellan 1994 och 1998.

EU

EU:s elmarknadsdirektiv (96/92/EG) som antogs 1996, och som skulle vara genomfört 1999, innehåller gemensamma regler för den inre marknaden för el. Direktivet föreskriver att produktion och transmission samt distribution ska vara vertikalt separerad. Dessutom ska de som äger elnät upplåta företagen till dem som vill använda dem. Direktivet föreskriver också i vilken takt marknaden skulle öppnas, och 2003 skulle 33 procent av marknaden vara öppnad för konkurrens. Marknaderna skulle öppnas i storleksordning, dvs. konkurrens om de största elförbrukarna skulle införas först. År 2003 gjordes ett tillägg till direktivet som klargjorde att marknaden för företagskunder skulle öppnas i juli 2004 och marknaden för privatkunder i juli 2007.

Det nya direktivet från 2003 (2003/54/EG) innehåller förtydliganden av reglerna angående vertikal separation mellan transmission och produktion samt regler om regleringsmyndigheternas oberoende. Dessutom finns regler som förtydligar det offentliga ansvaret för att alla får tillgång till elektricitet till ett rimligt pris. Direktivet innehåller därtill regler som ska förenkla den internationella handeln med el.

5.5 Sammanställning av tidigare analys

Elkonkurrensutredningen

Elkonkurrensutredningen bedömer i sitt betänkande (SOU 2002:7) att prisbildningen och konkurrensen fungerar relativt väl men man är oroad över att antalet aktörer i de konkurrensutsatta verksamheterna minskar. Färre marknadsaktörer innebär att marknadskoncentrationen ökar och därmed risken för utövande av marknadsakt.

Utredningen föreslår att Energimyndigheten får en utökad expertroll inom elhandelsområdet. I expertrollen ska en kontinuerlig uppföljning av prisbildning och konkurrens på elmarknaden ingå.

För att förbättra förhållandena på marknads utbudssida menar utredningen att de flaskhalsintäkter som systemoperatören får ska öronmärkas för utbyggnad av överföringskapacitet. Deras uppfattning är att utlandsförbindelserna till Tyskland och Polen ska ägas

och förvaltas av systemoperatören och vara tillgängliga för handel på spotmarknaden.

För att förbättra förhållandena på för konsumenterna anser Elkonkurrensutredningen att sanktion ska kunna utgå till nätägare som förorsakar förseningar av leverantörsbyten. Enligt utredningen skulle risken för sanktion ge nätägarna ekonomiska drivkrafter att förbättra sin verksamhet.

Vidare vill utredningen införa omsättningskoncession i elhandeln som innebär att vissa krav ställs på elhandlarna vad gäller exempelvis organisation, kunskap om elmarknaden, tekniska system för leverantörsbyten och prisinformation till elkonsumenterna. Utredningens uppfattning är att Energimyndigheten är en lämplig instans för att hantera frågor kring den föreslagna områdeskoncessionen samt att myndigheten ska ha en utökad roll som expert inom elhandelsområdet.

Slutligen framförde utredningen att tjänsten som anvisad leverantör ska upphandlas i konkurrens. Enligt det nuvarande systemet blir de elkonsumenter som av någon anledning saknar elhandlare tilldelade en leverantör av den nätägare som konsumenten är ansluten till. Nätägaren är inte skyldig att teckna kontrakt med det elhandelsföretag som erbjuder konsumenten det mest fördelaktiga priset utan kan välja någon annan. Oftast väljer nätägaren det elhandelsföretag som ingår i den gemensamma koncernen eller på annat sätt står nätägaren nära.

Konsumentverket

I sin regeringsrapport om elmarknaden delar Konsumentverket (2002) Elkonkurrensutredningens uppfattning att områdeskoncession för elhandel ska införas för att förbättra kundhanteringen. Konsumentverket anser dessutom att de nuvarande rutinerna för besvarande av frågor och klagomål inte fungerar tillräckligt väl. Det handlar främst om svårigheter att komma i kontakt med elhandelsföretaget, dåligt bemötande och bristfälliga kunskaper hos företaget. Andra brister är undermålig prisinformation, otydliga elräkningar och problem vid leverantörsbyten.

Statskontoret

Statskontoret (2003) har utvärderat tillsynen över energimarknaderna man anser att Energimyndigheten i sin roll som expertmyndighet för elmarknaden i större utsträckning ska följa och analysera prisutvecklingen för olika kundkategorier. Statskontoret anser också att Energimyndigheten ska förbättra sin tillsyn över hur nätbolagen sköter sin del av leverantörsbytesprocessen, eftersom krångliga byten hämmar kundrörligheten på elmarknaden. Man anser vidare att Energimyndigheten ska få bättre sanktionsmöjligheter gentemot de nätbolag som inte sköter sig vid leverantörsbyten. Den sanktion som i första hand är aktuell är vitesföreläggande.

Bedömningen av nättariffernas skälighet görs av Energimyndigheten och sker i efterhand. Nackdelen med tariffbestämning i efterhand är dock att det tar lång tid att slutgiltigt fastställa tarifferna, vilket i sin tur skapar osäkerhet för både konsumenter och nätföretag. Innan de har vunnit laga kraft vet inte konsumenterna om tariffen de betalt är skäligen, och nätföretagen vet inte vilken ekonomisk situation de står inför. Statskontorets uppfattning är därför att tariffbestämning ska ske i förväg.

Konkurrensverket

De nordiska ländernas konkurrensmyndigheter redovisade i en gemensam rapport om elmarknaden 2003 att ökad överföringskapacitet mellan de nordiska länderna skulle gynna kunderna.⁴² De flaskhalsar som finns i överföringsförbindelserna mellan länderna innebär att den nordiska marknaden till viss del fortfarande kan betraktas som olika geografiska marknader. Ökad överföringskapacitet innebär en utvidgning av marknaden och därmed en ökad konkurrens. Den pågående utvecklingen mot en europeisk elmarknad kommer också att ställa krav på fler transmissionsledningarna mellan länderna.

I en rapport menar Konkurrensverket (2004) att åtgärder bör vidtas på nationell nivå om konkurrensen inte är tillräcklig när överföringskapaciteten är utbyggd. Detta kan exempelvis handla om att öka antalet elproducenter.

⁴² De nordiska konkurrensmyndigheterna har tillsammans gett ut rapporten *A Powerful Competition Policy – Towards a more coherent competition policy in the Nordic market for electric power* (2003).

Vidare framför man i rapporten att marknadseffektiviteten kan förbättras även på andra sätt. Konkurrensen på marknaden skulle exempelvis gynnas av att konsumenternas priskänslighet ökade och att de aktivt påverkade sina elkostnader. En övergång till timmätning innebär att konsumenterna kan reagera på en prisuppgång och anpassa förbrukningen därefter.⁴³ Konkurrensverkets uppfattning är att detta även skulle bidra till korrektare mätvärdesrapportering och enklare elräkningar.

Vidare påpekar Konkurrensverket att det inte är tillräckligt med juridisk separation av nätverksamhet och övrig verksamhet. I praktiken sker de olika verksamheterna i samma lokaler med bland annat helt eller delvis gemensam personal, ledning och styrelse samt omfattande koncerninterna affärstransaktioner. För att undvika att kostnader för den konkurrensutsatta verksamheten förs över helt eller i oproportionerlig utsträckning till nätmonopolen, dvs. för att undvika korssubventionering som kan leda till oskäligt höga nätavgifter, bör dessa verksamheter separeras fullständigt från varandra. Konkurrensverket menar att detta uppnås genom att verksamheterna drivs i separata bolag och med skilda ägare.

Konkurrensverket delar Statskontorets uppfattning om att Energimyndighetens tillsyn bör effektiviseras.

Konkurrensverket anser också att en övergång till förhandsreglering av nättariffer ska övervägas. Metoden är snabbare och ger ökad förutsägbarhet jämfört med nuvarande efterhandsreglering i nätnyttomodellen.

Övriga analyser

Bergman (2000) framhåller betydelsen av en fullständig separation av nätverksamhet och konkurrensutsatt verksamhet för att undvika korssubventionering. För att uppnå detta bör verksamheterna drivas i separata bolag med skilda ägare. I samma fråga sade EU:s dåvarande kommissionär med ansvar för konkurrensfrågor Mario Monti (2002) följande i ett tal om en integrerad energimarknad:

The ideal solution would be to separate transport operations and supplier operations, which should be entrusted to two distinct, separately-owned undertakings.

⁴³ Den svenska regeringen har beslutat att avläsning av elmätare ska utföras minst en gång per månad senast från och med den 1 juli 2009 (prop. 2002/03:85 *Vissa elmarknadsfrågor*).

5.6 Tillsyn

Före reformen reglerades elmarknaden huvudsakligen genom självreglering. Efter reformen regleras marknaden främst genom lagstiftning och tillsyn utövas av myndigheter. I det här avsnittet ges en översikt över de myndigheter och aktörer som kontrollerar att marknaden följer lagstiftningen.

Nätmyndigheten

Statens energimyndighet har huvudansvaret för att utöva tillsyn av nätföretagen och är nätmyndighet enligt ellagen (1997:857). Nätmyndigheten är dock ingen självständig myndighet utan det är en avdelning inom Energimarknadsavdelningen på Energimyndigheten. Detta diskuteras mer utförligt i kapitel 11.

En central uppgift för Nätmyndigheten är att ge koncession till nätföretag, men man ska även bevaka och analysera elmarknaden. I myndighetens tillsyn gentemot nätföretagen ingår bland annat följande uppgifter:

- *Övervakning och kontroll* av formella dokument som t.ex. årsredovisningar, prisuppgifter och avbrottsstatistik. Myndigheten har utifrån detta material bland annat gett ut rapporter med jämförelser mellan nätbolagen. Vidare ser den till att ägarförhållandena på marknaden är lagenliga, dvs. att nätföretag endast bedriver nätverksamhet och inte elförsäljning och elproduktion, och vice versa.
- *Tillsyn genom egna initiativ*. Myndigheten kontrollerar i efterhand skäligheten i nätbolagens nättariffer. Den ser också till att nätföretagen uppfyller sina skyldigheter vid leverantörsbyten.
- *Prövning av tvisteärenden*. Nätmyndigheten är prövningsinstans enligt ellagen för olika typer av ärenden. Ofta rör det anslutningen till elnät. En annan typ av prövning rör nättarifferna. Om ett nätbolag inte accepterar myndighetens beslut om skäliga nättariffer kan bolaget överklaga besluten till domstol. Myndigheten får i dessa ärenden försvara sin bedömning att tariffen inte varit skälig.
- *Utgivning av föreskrifter för elmarknaden*. Exempel på sådana är föreskrifter som rör mätning och rapportering av el in och ut på näten. Energimyndigheten ger även ut föreskrifter om bolagens årsredovisningar.

Nätmyndighetens tillsyn är begränsad till de legala monopolen, dvs. de nätföretag som har koncession. När det gäller den konkurrensutsatta delen av elmarknaden (elproduktion och elhandel) har myndigheten däremot inga lagliga möjligheter att ingripa. Denna del av marknaden faller i stället inom Konkurrensverkets ramar.

Konkurrensverket

Konkurrensverket är en statlig myndighet som övervakar att de konkurrensutsatta verksamheterna på elmarknaden följer konkurrenslagen (KL).

Konkurrensverket ägnar särskild uppmärksamhet åt tidigare monopolmarknader som numera konkurrensutsatts. Det innebär att elmarknaden är ett av verkets prioriterade områden. Skälet till detta är, enligt konkurrensverket, att marknader som öppnats för konkurrens erfarenhetsmässigt visat sig löpa ökade risker för dels missbruk av dominerande ställning av tidigare monopol, dels kartellbildning.

En annan viktig uppgift för Konkurrensverket är att följa upp hur regelverket fungerar på dessa marknader och vid behov föreslå förändringar.

Konsumentverket

Konsumentverket är den statliga myndighet som har huvudansvaret för konsumentpolitikens genomförande och man arbetar med de övergripande målen för konsumentpolitiken. Några av dessa mål är att stärka konsumenternas ställning och inflytande på marknaden samt öka konsumenternas tillgång till god vägledning, information och utbildning.

Konsumentverket arbetar, enligt uppgift, bland annat med att få elföretagen att förbättra prisinformationen till konsumenterna.

Allmänna reklamationsnämnden

Allmänna reklamationsnämnden (ARN) prövar tvister mellan konsumenter och näringsidkare.

Finansinspektionen

Finansinspektionen (FI) är central förvaltningsmyndighet för tillsynen av bland annat finansiella marknader. FI ger tillstånd vad gäller värdepappersrörelse till företag på elmarknaden samt utövar tillsyn av de företag som har tillstånd att bedriva värdepappersrörelse. Enligt svensk lagstiftning betraktas elderivat (optioner, terminer m.m.) i allmänhet som finansiella instrument. Cirka tio av de svenska företag som har koppling till elbranschen innehar även tillstånd att bedriva värdepappersrörelse.

Nord Pool

Nord Pool utövar kontroll bland annat genom de informationskrav man ställer på företag som handlar på Nord Pools marknader.

5.7 Analys av liberaliseringen

I detta avsnitt sammanfattas utvecklingen av elmarknaden efter liberaliseringen 1996, och vi bedömer vilka effekter liberaliseringen har haft på utvecklingen. Avsnittet innehåller även en diskussion om marknadens nuvarande funktion och om vad som kan förbättras. Därefter diskuteras hur väl liberaliseringsprocessen har fungerat.

Elmarknadsreformen innebar att de vertikalt integrerade leden *elproduktion*, *elhandel* och *nätöverföring* till viss del separerades. Elproduktionen och elhandeln konkurrensutsattes medan nätverksamheten förblev monopol. Dessa tre led kommer nedan att särredovisas när detta är möjligt.

5.7.1 Utvecklingen efter liberaliseringen

Marknadskoncentrationen på elmarknaden minskade vid liberaliseringen genom att de lokala och regionala monopolen för produktion och elförsäljning togs bort och fler företag kunde konkurrera inom ett givet geografiskt område. Råkraftshandeln via Nord Pool har inneburit att gränstarifferna för handel mellan de nordiska länderna har slopats och de nationella elproduktionsmarknaderna har blivit allt mer integrerade med varandra. Detta har i sin tur medfört

att koncentrationen på den svenska produktionsmarknaden har minskat ytterligare och att konkurrensen sannolikt har stärkts på denna marknad.

Efter liberaliseringen har ägarstrukturen dock blivit allt mer koncentrerad. Antalet producenter, nätföretag och elhandelsbolag har blivit färre – främst genom att de större koncernerna har köpt upp små och medelstora företag på marknaden. De stora företagen har ökat sina andelar i alla delar av produktionsprocessen samtidigt som korsägandet har ökat, dvs. att allt fler företag äger aktier i konkurrerande bolag. Det har även skett en internationalisering som har verkat i båda riktningarna. Utländska företag inom elbranschen har förvärvat betydande aktiekapital i svenska branschbolag och vice versa. Denna ökande företagskoncentrationen pågår inte bara i Sverige utan även i övriga Europa.

Enligt nationalräkenskaperna (NR) är arbetsproduktiviteten, mätt som förädlingsvärdet per arbetad timme, betydligt högre i elbranschen än i näringslivet. Det förklaras av att både elproduktion och nätöverföring är mycket kapitalintensiva verksamheter. Produktivitetstillväxten i elbranschen har dock, enligt NR, varit svagare än för näringslivet sedan liberaliseringen.

Produktiviteten i nätverksamheten har dock ökat efter liberaliseringen, enligt en studie av Veiderpass (2004b).

Ett mått på produktiviteten på produktionsmarknaden är mängden producerad el i förhållande till mängden installerad kapacitet. Detta mått indikerar att produktiviteten ökade fram till 1999 för att därefter minska, detta mått påverkas dock av de hydrologiska förhållandena. År 2003 låg produktiviteten på ungefär samma nivå som vid liberaliseringen. Eftersom detta mått är relativt grovt är det dock svårt att bedöma orsakerna till utvecklingen av produktiviteten. Såväl mängden reservkapacitet som hydrologin är här viktig.

Det överskott av installerad produktionskapacitet som fanns före liberaliseringen har minskat, och det tidigare överskottet har inneburit att behovet av nyinvesteringar för att tillgodose efterfrågan varit relativt litet. Den installerade effekten minskade de första åren efter liberaliseringen, för att därefter öka. En del av ökningen kan troligen förklaras av att nyinvesteringar skett men även av att den produktion som lades i malpåse under de första åren efter liberaliseringen åter har tagits i bruk.

Nätföretagen ska frivilligt rapportera när oplanerade driftsavbrott inträffar. Samtliga nätföretag deltar dock inte i denna rap-

portering fullt ut, vilket innebär att det inte går att bedöma om antalet strömavbrott och dessas omfattning har förändrats sedan reformen.

Råvarupriset på el, det s.k. systempriset, sätts på den nordiska elbörsen Nord Pool. Systempriset styrs av bland annat vattentillgången i det nordiska systemet, bränslepriser på olja och kol, handelsflödet mellan de nordiska länderna samt utvecklingen av efterfrågan på el. Under vissa perioder med höga vattenflöden har systempriset varit lägre än vid liberaliseringstidpunkten som inträffade under ett torrår, och under torrår har systempriset varit på samma nivå, eller högre, än vid liberaliseringstillfället.

I och med reformen fick elkonsumenten två avtalsrelationer – en med nätföretaget i området och en med ett aktivt eller passivt valt elhandelsbolag. I löpande priser har de lokala nätavgifterna, exklusive skatt, stigit något mer än nettoprisindex (NPI). Priset på nättjänsten är reglerat, och det ska vara skäligt och utformat på sakliga grunder.

Åren 2000–2003, som var torrår, steg konsumentpriset på elenergi, exklusive skatter, snabbare än den allmänna prisutvecklingen mätt med NPI och var 2004 högre än vid liberaliseringstillfället. Många kunder har dock kunnat minska sina kostnader genom att aktivt välja avtalsform och leverantör. Det är även viktigt att påpeka att energiskatterna stigit kraftigt över den undersökta perioden.

Enligt SCB:s statistik har sysselsättningen på elmarknaden minskat kraftigt, även i jämförelse med näringslivet. Den genomsnittliga förvärvsinkomsten för de sysselsatta i elsektorn är högre inom elbranschen än i näringslivet.

Utvecklingen på elmarknaden sammanfattas i tabell 5.23 nedan.

Tabell 5.23 Sammanfattning av utvecklingen på elmarknaden efter liberaliseringen

	<i>Utveckling</i>
Koncentrationsgrad	Minskat
Producerad volym	Oförändrad
Produktivitet	
– Produktionsmarknaden	?
– Elhandelsmarknaden	?
– Nätmonopolmarknaden	Ökat
Lönsamhet	?
Sysselsättning	Minskat
Inkomster relativt näringslivet	Oförändrade
Priser	
– Råkraft	?
– El (exkl. skatt) relativt den allmänna prisutvecklingen	Ökat
– Nätavgift relativt NPI	Ökat
Tillgänglighet	?

5.7.2 Liberaliseringens effekter

Att undersöka effekten av en liberalisering är som regel problematiskt, eftersom denna effekt måste särskiljas från övriga förändringar. För elmarknaden kompliceras analysen av att det finns tre olika marknader med delvis skild utveckling.

Regelutredningen anser att elmarknaden ännu inte nått sin slutgiltiga form men att de genomförda reformerna bidragit till en positiv utveckling. Utredningen anser att det varken är möjligt eller önskvärt att återgå till den tidigare marknadsformen.

Utbudssidan

Som beskrivits ovan innebar elmarknadsreformen en lägre koncentrationsgrad genom att marknaderna utvidgades i och med liberaliseringen. Efter liberaliseringen har dock antalet företag på marknaden minskat, men denna utveckling pågick redan före reformen och är inte en direkt följd av liberaliseringen. I samtliga led av förädlingskedjan finns det stordriftsfördelar, och det är dessa som driver utvecklingen mot allt färre och större företag. Liberaliseringen har inte tagit bort dessa drivkrafter utan denna utveckling kommer att fortsätta.

Det är få nyetablerade företag på elmarknaden, och en förklaring är att hindren för att ta sig in på marknaden är höga. På produktionsidan ligger svårigheterna främst i att verksamheten är kapitalintensiv och att det är svårt att få tillstånd att bygga och få lönsamhet i det relativt begränsade antalet produktionskällor som är möjliga att investera i.

Produktionsmarknaden

En följd av konkurrensen och den marknadsmässiga prissättningen på elbörsen är att variationerna i råkraftspriset har ökat. Före liberaliseringen tillämpades ett slags mittprissättning som jämnade ut prisvariationerna, dvs. producenterna kom överens om ett genomsnittligt elpris. Numera reagerar råkraftspriset snabbare och tydligare på förändringar i utbud och efterfrågan. Detta har i sin tur bidragit till att produktionsriskerna blivit synligare och prisbildningen av råkraft blivit effektivare.

Den minskade produktionskapaciteten har minskat marginalerna för den kortsiktiga effektbalansen; reservkapaciteten i Sverige har alltså minskat. Detta beror på att det på nuvarande marknad inte är lönsamt för produktionsföretagen att ha produktionskapacitet. Enligt en övergångslösning har Svenska Kraftnät i uppdrag att säkra den kortsiktiga effektbalansen genom upphandling av reservkraft. Från år 2008 ska behovet av effektreserv, enligt ett riksdagsbeslut, ha en marknadsmässig lösning. Dessutom är behovet av nationell reservkapacitet mindre efter liberaliseringen eftersom möjligheterna att importera el har ökat.

Regelutredningen anser det vara troligt att Svenska Kraftnät kommer att få behålla uppgiften att producera reservkapacitet även efter 2008, givet nuvarande ansvarsfördelning och drivkrafter på marknaden. Det innebär att Svenska kraftnät med stor sannolikhet måste användas för att bygga ny reservkapacitet. Detta kommer dock marknaden att uppfatta som marknadsstörande, och det kommer att minska drivkrafterna för marknadsmässigt motiverad utbyggnad.

Vi konstaterar samtidigt att det inte är självklart att det är en samhällselig angelägenhet att begränsa prisökningar under perioder med knapphet på el. Högt pris är en signal på knapphet som ska leda till att kunderna ransonerar efterfrågan.

Före liberaliseringen ansvarade producenterna kollektivt för den långsiktiga investeringsutvecklingen och för det kortsiktiga kapacitetsutnyttjandet av produktionsresurserna men även för reservkapacitet och leveranssäkerhet på produktionsnivå. Den producentstyrda leveranssäkerheten och företagets monopolställning medförde en överinvestering i produktionskapacitet, vars kostnader övervältrades på kunderna. Nivån på leveranssäkerheten var i huvudsak producentstyrd och i liten utsträckning efterfrågebaserad.

Liberaliseringen har inneburit att företagen vinstmaximerar på en konkurrensutsatt marknad. Detta har i sin tur medfört ett effektivare nyttjande av kapital och befintlig produktionskapacitet.

Liberaliseringen har sannolikt inneburit att investeringsrisken för den enskilde producenten har ökat. Numera fattas investeringsbesluten av den enskilde producenten – inte tillsammans med övriga producenter. Därigenom får producenterna i högre grad bära kostnaderna för eventuella felinvesteringar, men man får också i högre grad intäkterna från lyckade investeringar. Denna förändring har troligen lett till att företagen tar hänsyn till de faktiska investeringskostnaderna i större utsträckning än tidigare. Detta har i sin tur sannolikt inneburit en marknadsanpassning av investeringsnivån.

Investeringsmöjligheterna i produktionskapacitet är begränsade genom att det dels finns betydande restriktioner för utbyggnad av storskalig vattenkraft, dels råder osäkerhet kring kärnkraftens framtid. En annan viktig faktor som påverkar investeringarna negativt är den låga lönsamheten i flertalet övriga energikällor. Om marknaden ska stå för utbyggnaden av ny kapacitet finns en potentiell komplikation i och med att utrymmet att föra en nationell energi- och miljöpolitik kan minska, eftersom ny produktionskapacitet troligtvis har sämre miljöeffektivitet än dagens produktion.

Nätverksamheten

Elmarknadsreformen innebar att nätöverföringen på lokal och regional nivå förblev monopol och separerades från de konkurrensutsatta verksamheterna. I ett senare skede infördes krav på juridisk åtskillnad, vilket innebar att nätföretagets verksamhet inte fick bedrivas i samma bolag, men dock i samma koncern, som elproduktion och elhandel.

Före reformen var nätmonopolen i stort sett oreglerade, men sedan liberaliseringen är de reglerade. Nätmyndigheten ska utöva tillsyn över alla nät men har, enligt uppgift från myndigheten, i praktiken utövat tillsyn främst över lokalnäten och i mycket liten utsträckning (om alls) över region- och stamnätstarifferna. Enligt Nätmyndigheten är avkastningen på de lokala nät där det har utövats tillsyn lägre än på regionnäten. Detta tyder på att tillsynen har haft en prissänkande effekt. Nätmyndigheten anser också att flera nätföretag skulle kunna sänka sina kostnader och därmed hålla lägre nätavgifter (Energimyndigheten 2004).

Elhandelsmarknaden

Ett sätt att mäta konkurrensen på elhandelsmarknaden är att jämföra utvecklingen av bolagens handelsmarginaler över tid och mellan företagen. Handelsmarginalen visar skillnaden i inköpspris och försäljningspris. Stora marginaler skulle kunna tyda på att konkurrensen inte fungerar bra.

Det finns ingen entydig information om utvecklingen av elhandelsbolagens handelsmarginaler. Energimyndighetens (2004a) uppskattningar av marginalerna för åren 1999–2003 för olika hushållsgrupper visar att de har varit relativt låga och stabila fram till 2001. Därefter, och fram till 2004, varierar utvecklingen beroende på avtal men generellt ligger marginalerna på en högre nivå än i början av mätperioden. SCB:s årliga energistatistik aggregerar handelsmarginalerna för hushåll och industri till en gemensam handelsmarginal för hela marknaden (Energimyndigheten 2004b). Enligt denna statistik ökade handelsmarginalen från 1996 till 2000, för att därefter trendmässigt minska fram till 2002. Det går dock inte att dra några slutsatser för enskilda kundgrupper utifrån den senare statistiken.

Stordriftsfördelar i riskhantering och administration brukar anges som drivkrafter till att elhandelsbolagen integreras i koncerner med elproduktion och nätverksamhet. På en marknad med väl fungerande konkurrens borde sådana kostnadsbesparingar leda till att de vertikalt integrerade koncernerna har lägre elpriser och nätavgifter än övriga företag. Utredningen har dock inte funnit några utvärderingar eller kunnat göra någon egen analys av om graden av integrering påverkar prisnivån.

Efterfrågessidan

Efter liberaliseringen får alla kunder fritt välja elhandelsbolag, och det finns en mängd olika företag och avtalsreformer att välja mellan. Friheten att själv välja elhandelsbolag och avtalsform har för de flesta kunder inneburit en möjlighet att sänka elpriset och välja en önskad risknivå. För de flesta kunder finns det dessutom ett värde som uppstår till följd av möjligheten att kunna välja.

Liberaliseringen har dock även medfört kostnader för kunderna som uppkommer när de är aktiva på elmarknaden, s.k. transaktionskostnader. Dessa kostnader uppstår eftersom det tar tid att få fram relevant information och eventuellt göra ett byte. Kostnaderna är högre första gången en kund är aktiv, men minskar allt eftersom kundens information om marknadens funktion ökar och ju mer van kunden blir vid att vara aktiv på marknaden.

Slutkundernas elenergipris, exklusive skatt och moms, har stigit i förhållande till NPI. Eftersom det inte varit möjligt att skilja ut effekten av liberaliseringen på elpriset från framför allt de hydrologiska effekterna kan vi dock inte bedöma om elpriset är högre eller lägre än vad det skulle ha varit om elmarknadsreformen inte genomförts.

Totalpriserna för samma avtalsform skiljer sig åt mellan olika hushållskunder. Enligt SCB:s statistik förklaras denna skillnad av att de fasta avgifterna får större genomslag i elpriset per kWh för kunder med låg elförbrukning.

5.7.3 Hur väl fungerar elmarknaden?

Utbudssidan

Koncentrationsmåttan visar att företagskoncentrationen ökar på elmarknaden. Dessa mått är inte tillräckliga för att mäta konkurrensen, men sannolikheten för en tillfredsställande konkurrens ökar ju lägre företagskoncentrationen är, ju mindre insyn de konkurrerande företagen har i varandras verksamhet, ju mindre förekomsten av korssubventionering är och ju mer aktiva slutkunderna är. Det är därför viktigt att vara uppmärksam på i vilken riktning dessa variabler pekar.

Det finns inga indikationer på att det förekommer något långsiktigt samarbete mellan företagen som skulle påverka prisnivån;

däremot har det funnits misstankar om kortsiktig prispåverkan på elbörsen (ÅF-Energi & Miljö AB och TelgeKraft AB 2004).

På den svenska elproduktionsmarknaden utgör de tre största koncernernas marknadsandel tillsammans drygt 85 procent. Företagen konkurrerar i stor utsträckning med de övriga produktionsbolagen i Norden, och när produktionsmarknaden utgörs av hela den nordiska marknaden minskar deras andel till 35 procent. På grund av begränsningar i överföringsförbindelserna mellan länderna delas emellertid den nordiska marknaden ofta upp i delmarknader. Dessa delmarknader utgör prisområden med råkraftspriser som oftast avviker från systempriset på elbörsen. Det är dock i relativt korta tidsperioder som Sverige är en helt egen marknad. Indelningen medför också att företagskoncentrationen ökar på delmarknaderna, vilket i sin tur ökar möjligheterna för producenterna att utöva marknadsmakt.

En väg att nå ökad konkurrens är att förstora marknaden genom ökad internationell handel med el. Detta kräver i sin tur investeringar i överföringskapacitet. En ytterligare fördel med en ökad integration med omvärlden är att det inte blir lika nödvändigt att hålla stor reservkapacitet inom varje nation för att utan kraftiga prisökningar kunna tillgodose kraftbehovet under perioder med mycket hög energiförbrukning.

De nordiska länderna planerar att bygga ut överföringskapaciteten för att minska trängseln i näten. En sådan utbyggnad skulle spåda ut företagskoncentrationen och därmed stärka konkurrensen, minska prISRISKEN som orsakas av marknadsuppdelningen samt minska möjligheterna till både kortsiktig och långsiktig prispåverkan. Som ensam insats för att stärka konkurrensen är dock inte utbyggnaden en långsiktig åtgärd, eftersom företagskoncentrationen till stora delar drivs av stordriftsfördelar och dessa drivkrafter förändras inte av marknadsutvidgningen. En utvidgad marknad minskar koncentrationen och ger samtidigt företagen ett större geografiskt område att agera på. Det innebär att företagskoncentrationen återigen skulle öka, men från en lägre nivå.

Regelutredningen anser att det behövs mer överföringskapacitet mellan Sverige och andra länder för att skapa en effektivare elmarknad. Detta behövs både för att öka konkurrensen och för att minska behovet av reservkapacitet. Men denna lösning är inte fri från invändningar. Vi vill dock påpeka att utredningen inte haft tillgång till kalkyler som visar hur samhällsekonomiskt lönsam en utbyggnad är.

Oavsett om det byggs mer överföringskapacitet eller inte kvarstår behovet att övervaka koncentrationen i kraftgenereringsledet. Det behövs därför ökad tillsyn över utvecklingen från konkurrensmyndigheterna, och det behövs också tydligare krav vid samgående och köp av konkurrerande företag. Utredningen menar att det behövs en ökad gemensam reglering och tillsyn av den nordiska elmarknaden, där den lägsta nivån är en gemensam konkurrensövervakning från ländernas konkurrensmyndigheter. En allt mer integrerad elmarknad talar även för en gemensam regleringsmyndighet. Som en del av marknadsförstoring kan en nordisk elmarknadspolitik övervägas, men detta är av flera skäl ett komplicerat alternativ.

Undersökningar gjorda på uppdrag av El- och gasmarknadsutredningen visar att flertalet vertikalt integrerade koncerner redovisar en oproportionerlig stor del av sina gemensamma kostnader för koncernen på nätmonopolet. Regeringen har därför lagt ett förslag som innebär att nätmonopolet och den konkurrensutsatta delen inte får ha gemensam verkställande direktör och styrelse. Detta minskar möjligheterna till korssubventionering.

Efterfrågesidan

Det pågår för närvarande en omfattande internationell forskning om utformningen av elmarknadens institutioner. En av dem som ifrågasätter elhandelsföretagens roll på elmarknaden är Joskow (2000). Han anser att dessa företag tillför marknaden en del, men att företagen ger upphov till kostnader som överstiger det konsumentvärde som de tillför. Joskow nämner särskilt kostnader för marknadsföring. Andra ekonomer, exempelvis Littlechild (2000), anser att detta är en överdriven kritik eftersom de kostnader som elhandelsledet skapar måste ställas mot de fördelar i form av prispressande konkurrens som leden genererar.

Möjligheten att kunna välja elhandelsbolag har medfört ökade informationskostnader för slutkunderna; det är kostnadskrävande att finna lämplig elleverantör. Enligt Konsumentverket (2002) lägger ett hushåll i genomsnitt ned tre timmar på att välja leverantör. Det gör att sökkostnaden blir cirka 500 kronor (räknat på en genomsnittlig industriarbetarlön inklusive sociala avgifter). Detta ska ställas mot vinsten för ett byte av både företag och avtalsform. I det exempel som vi använt uppgår denna vinst till cirka 200 kro-

nor per år för en lägenhetskund, cirka 500 kronor per år för en villakund utan elvärme och cirka 2 200 kronor per år för en villakund med elvärme.⁴⁴

Vinsten av ett byte är alltså relativt låg för de kunder som har en förhållandevis låg elförbrukning, och ett byte kan för en del av dessa kunder generera en vinst som är för liten för att motivera dem till att vara aktiva på marknaden. Det är emellertid viktigt att påpeka att utgifterna för el är en relativt liten del av lägenhetskundernas totala utgifter.

Det finns organisationer och företag som erbjuder jämförelsetjänster över elhandelsbolagens priser på sina hemsidor, men dessa jämförelser är inte heltäckande och de kräver dessutom att konsumenterna har tillgång till Internet. Att inte enkelt kunna göra relevanta prisjämförelser är ett byteshinder som kan ha negativ effekt på rörligheten.

Det finns fortfarande brister på efterfrågesidan som har negativ effekt på hur aktiva hushållskunderna är. Det rör sig bland annat om brister i informationsbytet mellan den gamla och nya leverantören samt nätägaren, vilket leder till att byten drar ut på tiden.

Inledningsvis var andelen aktiva kunder relativt liten, men den har ökat sedan kravet på timvis mätning av el slopades 1999. Olika undersökningar visar att ungefär hälften av hushållen har varit aktiva på elmarknaden och att denna grupp står för den övervägande delen av efterfrågan på hushållsmarknaden. Det är främst de som har mest att tjäna på att sänka elpriset som har varit aktiva, dvs. de kunder som bor i eluppvärmda villor har varit mer aktiva än lägenhetshushållen.

Företagskunderna har ett lägre elpris efter skatt än hushållskunderna. En förklaring till detta är att kostnaderna för att tillhandahålla el till de olika kunderna varierar. Företagskunderna köper oftast stora kvantiteter el i bilaterala kontrakt som spänner över långa tidsperioder, medan hushållskunderna köper betydligt mindre mängd el och har kortare kontrakt. De administrativa kostnaderna och kostnaderna för riskhantering per såld kWh blir lägre för företagskunderna, och de ges därför ett lägre pris. Precis som på alla marknader har den kund som köper en stor mängd en större förhandlingsstyrka än en konsument som köper en relativt liten mängd. Företagskundernas förhandlingsstyrka är därför som regel

⁴⁴ I vårt räkneexempel antar vi att kunden dels byter från tillsvidare-avtal till ettårsavtal och dels från ett företag i den övre kvartilen till ett företag i den nedre kvartilen. Se avsnitt 5.4.13.

större än hushållskundernas. Företagens förhandlingsstryka stärks också av att de har en annan vana av att agera på elmarknaden och större kunskaper om marknaden.

Regelutredningen anser att prisskillnaderna mellan företags- och hushållskunder till viss del kan förklaras av att producenterna prisdiskriminerar mellan kunderna beroende på olika prismedvetenhet och förhandlingsstyrka.

Ett införande av timvis mätning av elförbrukningen skulle öka hushållskundernas förutsättningar att anpassa sin elförbrukning och medvetenhet, vilket i sin tur troligen skulle öka deras förhandlingsmöjligheter gentemot elhandelsbolagen och generera lägre elpriser. Nu införs månadsvis avläsning, vilket sannolikt kommer att öka kundernas priskänslighet i förhållande till nuvarande kvartalsavläsning, men inte i samma utsträckning som timvis avläsning skulle göra.

Elhandelsbolagen har kostnader förenade med att de får nya kunder. Om elhandelsföretagen inte har möjlighet att låta de kunder som byter leverantör betala dessa kostnader kan de totala administrationskostnaderna bli onödigt höga, vilket i slutändan sannolikt drabbar konsumenten. Om å andra sidan konsumenten betalar dessa kostnader genom en bytesavgift finns det en risk för inlåsnings effekter och bristande konkurrens. Enligt ekonomisk teori borde dock konkurrensen om nytillkommande kunder motverka den brist på konkurrens som byteskostnader innebär. Det är dock högst osäkert om detta fullt ut kan kompensera för inlåsnings effekterna. Om lägenhetskunder står för en stor del av bytena, så orsakar de höga kostnader för elhandelsföretagen i förhållande till den marginal företagen har för kundgruppen.

Hur bör elmarknaden vara konstruerad?

Det finns både för- och nackdelar med den nuvarande utformningen av elmarknaden. fördelarna är att konkurrens har införts och att tillsynen över monopolerna har stärkts, vilket är väsentliga förutsättningar för att marknaden ska kunna generera priser som fördelar produktionsresurserna och elanvändningen så effektivt som möjligt. Nackdelarna är att separeringen av verksamhetsleden har ökat transaktionskostnaderna för såväl kunder som producenter.

Såväl fördelarna som nackdelarna skulle stärkas via ytterligare vertikal separation. En marknadsmodell som är intressant att diskutera är en marknad där inget av de olika leden i produktionskedjan ägs av samma koncern. En sådan vertikalt separerad struktur med tre nivåer visas nedan:

- marknaden för kraft
- nationellt stamnät, regionala och lokala nät, vilka samtliga är naturliga monopol
- elhandelsföretag

Genom att avskilja nätmonopolen helt från övrig verksamhet skulle tillsynen av nättarifferna underlättas. Dessutom skulle möjligheterna till korssubventionering helt försvinna. Det skulle även stärka konkurrensen på elhandelsmarknaden eftersom elhandelsföretagen skulle konkurrera fullt ut om kunderna. Vidare skulle en liknande åtskillnad mellan elhandel och elproduktion stärka konkurrensen, eftersom antalet aktörer på Nord Pool troligen skulle öka och antalet bilaterala kontrakt minska.

Det finns dock nackdelar med en elmarknad där företagen och koncernerna inte är verksamma i mer än ett av förädlingsleden. Det finns exempelvis kostnadsfördelar med integrerade verksamheter som minskar med en fullständig åtskillnad mellan verksamhetsleden. Kostnaderna för riskhantering i produktion och elhandel är dessutom relativt höga, och det kan vara svårt för mindre företag att upprätta en tillräcklig kompetens för riskhantering. Möjligheten till ett samarbete i riskhanteringen mellan produktionsföretag och elhandelsbolag, där kostnaderna för hanteringen fördelas mellan företagen, skulle därför kunna generera lägre elpriser. Likaså finns det fördelar för nätmonopolen och elhandelsföretagen med att kunna dela på kostnaderna för exempelvis kundhantering.

Ytterligare en nackdel med ökad separation är de värdeförluster som skulle kunna uppstå i de företag som är integrerade och som måste separeras vid en förändring av regelverket. Om helheten är värd mer än summan av delarna kommer en värdeförlust att uppstå för ägarna. Dessutom kan det vara svårt att finna nya ägare med tillräcklig kompetens att driva de nya företag som måste skapas.

Utredningen har inte tillräckligt med underlag för att kunna bedöma om den nuvarande utformningen av marknaden är tillfredsställande eller om fördelarna med en ytterligare vertikal separering överväger nackdelarna. Ett första steg är att skärpa regler-

ingen av nätföretagen och övervakningen av framför allt regionnäten. Om detta inte är en tillräcklig åtgärd bör nätföretagen separeras fullt ut från de konkurrensutsatta verksamheterna.

EU:s elmarknadsdirektiv fastställer minimireglerna för graden av vertikal separation, och det är därmed möjligt för ett enskilt land att införa hårdare krav. Utredningen anser dock att regeringen bör verka inom EU för att direktivet ändras, så att minimikravet på den vertikala separationen höjs.

Regelutredningen anser att det är troligt att elpriserna på lång sikt kommer att stiga, förutsatt att marknadsintegrationen inom EU ökar. De nordiska länderna har de lägsta elpriserna, och en förstordad marknad kommer således att innebära ökade elpriser.

5.7.4 Hur fungerade liberaliseringsprocessen?

När en marknad ska liberaliseras är det viktigt att ha kunskap om hur marknaden är uppbyggd och hur den fungerar, för att man dels ska förstå vilka konsekvenser den nya utformningen av marknaden kommer att få, dels kunna bedöma behovet av regleringar på den nya marknaden. Utredningen noterar dock att ingen hänsyn togs till att företagen hade ett väl utvecklat och lagligt samarbete, när elmarknadsreformen infördes. En marknads historia påverkar sannolikt hur företagen agerar när konkurrens införs.

En viktig princip i elmarknadsreformen är att nätverksamheten är åtskild från den konkurrensutsatta delen av elmarknaden. Nätmyndigheten ska utöva tillsyn över alla nät men har i praktiken utövat tillsyn främst över lokalnäten och i mycket liten utsträckning (om alls) över region- och stamnätstarifferna. Samordningen mellan olika myndigheter när det gäller den ekonomiska tillsynen av elmarknaden är dessutom bristfällig. Inget kontinuerligt samarbete för en samlad övervakning har ännu utvecklats.

Trots att intentionen var att integrera de nordiska elproduktionsmarknaderna har inga nordiska institutioner för tillsyn skapats. Samarbetet mellan de nordiska tillsynsmyndigheterna är begränsat. Det finns ingen samordning vad gäller tillämpning av regler för tillsyn och för definition av missbruk av dominerande ställning i Norden, utan aktörerna är föremål för reglering och tillsyn i det land de verkar. Ett utökat samarbete mellan de nordiska tillsynsmyndigheterna och en harmonisering av regelverket skulle stärka konkurrensbevakningen på elmarknaden.

Inledningsvis fanns ett krav på timvis mätning av elförbrukning. Vile konsumenten byta elleverantör fick de också byta elmätare. Den höga kostnaden för mätaren utgjorde dock ett byteshinder och ett pristak för mätaren infördes. Först 1999 slopades mätarkravet, och antalet aktiva elkonsumenter har ökat sedan dess.

Anpassningen av elpriset vid förändringar i råkraftspriset sker med eftersläpning även för de mest flexibla kontrakten, och inte heller i full utsträckning. Så gott som alla kunder preliminärdebiteras för sin el, vilket försvårar för konsumenterna att anpassas sin elförbrukning till prisförändringar, vilket i sin tur har en negativ inverkan på kundernas priskänslighet. Detta innebär en ineffektivitet i nyttjande av el och produktionsresurser. Stegvis införs nu månadsvis avläsning av elmätare, och senast under 2009 kommer sådan avläsning att vara obligatorisk. Enligt Energimyndighetens (2002) bedömning är investeringsbehovet för att införa fjärravläsning cirka 2 000 kronor per kund, men på grund av intäkter i form av framför allt besparingar för nätföretagen och energibesparing ska investeringen vara samhällsekonomiskt lönsam.

För breda kundgrupper kan transaktionskostnaderna överstiga vinsten av att byta leverantör på elmarknaden. Denna situation skulle förbättras av bättre och mer tillgänglig information.

Det finns dock stordriftsfördelar när det gäller att samla in information. Det är inte uppenbart att optimalt informationsinhämtande enklast sker på en marknad med små och många säljare och köpare, och det uppstår därför bland annat Internetsidor som informerar om bästa pris. Det finns dock här ett friåkarproblem, som innebär att dessa informationskällor inte kan finansiera sin verksamhet med avgifter för tjänsterna. Detta är i sin tur ett argument för offentligt subventionerade informationskällor om prisstrukturen på marknaderna.

Det finns en principiell frågeställning om huruvida staten ska beakta att hushållskunderna har hamnat i ett ojämbördigt förhållande till elhandelsföretagen. Utredningen anser att staten har en uppgift i en marknadsekonomi genom att stärka konsumenternas ställning på marknaden. Utredningen lägger därför förslag som stärker konsumenternas ställning vid tecknande av kontrakt, tidseftersläpning vid avräkningen av el samt utebliven leverans av el. Dessa förslag presenteras i kapitel 13.

Ytterligare en viktig fråga för beslutsfattarna är balansen mellan sektorspolitiken, som styrs av miljöhänsyn, och konkurrenspolitiken. Utredningen menar att regeringen måste bedöma huruvida

ingreppen i elmarknaden via miljöpolitik och energipolitik är så stora att det innebär allvarliga störningar av marknadens funktions-sätt. Ett ytterligare konstaterande är att Vattenfall är det statliga bolag som ger störst utdelning till ägaren. Även här kan en målkonflikt ses mellan statens fiskala krav som ägare respektive statens önskan om en god konkurrens på elmarknaden. Utredningen föreslår därför, såsom beskrivits i kapitel 12, att regering och riksdag utformar tydligare mål för Vattenfall liksom övriga statligt ägda bolag.

Liksom på de andra marknader som Regelutredningen har undersökt, har det funnits problem med brist på statistik rörande utvecklingen på elmarknaden. På denna marknad gäller det främst statistik kring produktivitetens utveckling och leveranssäkerheten. Vi efterlyser därför bättre statistik på dessa områden.