



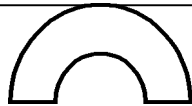
Företagsekonomiska Institutionen  
EKONOMIHÖGSKOLAN VID  
LUNDS UNIVERSITET

MAGISTERUPPSATS  
ORGANISATION  
LUND MAJ 1999

# Balansakten

*Mellan produktionslogik och socio-ekonomisk hållbarhetslogik*

---



FÖRFATTARE:  
KENT LUNDGREN

HANDLEDARE:  
LARS BENGTSSON



## Sammanfattning

<b>Titel</b>	Balansakten - Mellan produktionslogik och socio-ekonomisk hållbarhetslogik.
<b>Författare</b>	Kent Lundgren
<b>Handledare</b>	Lars Bengtsson
<b>Syfte</b>	Syftet med studien är att på lokal och regional nivå i Dalarna beskriva och analysera den pågående omstruktureringen inom elbranschen utifrån ett aktörsperspektiv.
<b>Metod</b>	Övergripande metod: aktörssynsätt. Operativ metod: Intervjuer och litteraturstudier. Studien utgår från två tidigare studier, dels Westholm (1995) och dels Ling <i>et al</i> (1998).
<b>Slutsatser</b>	Medan landets kraftproduktion fortfarande är starkt koncentrerad till ett fåtal företag är eldistributionen till slutkund spridd på en mängd företag. Strukturomvandlingen inom energibranschen i Dalarna visar på en rad olika utfall: uppköp (Avesta Energi och Ryssa Elverk i Mora, Älvdalen och Orsa), samarbete (Dalakraft – ett samarbete mellan sju kommuner i Dalarna), kommunägt (Falun Elverk, Borlänge Energi, Hedemora och Smedjebacken Energi), specialisering (de energiföretag som ingår i Dalakraft har avhånt sig rättigheten att sälja el och koncentrerar numera sig på att distribuera el) liksom skiftande sätt att se integrering med annan kommunal verksamhet som en möjlighet (Borlänge Energi, Smedjebacken Energi och Vatten, Rättvik Teknik samt Hedemora Energi). När de motiv för lokalt och kommunalt inflytande har tolkats tillsammans med mer grundläggande förhållningssätt har det visat sig att de perspektiv som de flesta står bakom på den lokala nivån, ett samhälleligt perspektiv skiljer sig från det perspektiv som kan tillskrivas de större energiföretagen som mer företräder ett marknadsinriktat perspektiv. De två till synes olika och till synes konkurrerande perspektiv, marknadsinriktat och samhälleligt, kan ses som <i>kompletterande</i> . Det är möjligt att se det som en balansgång mellan två olika utgångspunkter: ett marknadsinriktat perspektiv (eller affärsmässig produktionslogik) och ett samhälleligt perspektiv (eller socio-ekonomisk hållbarhetslogik). Inom det marknadsinriktade perspektivet växer det fram en förståelse för lokala samspel där politik och regler och riktlinjer ingår som en naturlig del. Samtidigt växer det inom det samhälleliga perspektivet fram en förståelse för att hålla sig inom de ekonomiska ramar, vilket framhålls som viktigt inom det marknadsinriktade perspektivet.

## Innehåll

<b>FÖRORD</b> .....	<b>7</b>
<b>BAKGRUND</b> .....	<b>9</b>
UTGÅNGSPUNKTER .....	11
FRÅGESTÄLLNINGAR.....	13
SYFTE.....	14
ÖVERGRIPANDE METOD.....	14
OPERATIVT TILLVÄGAGÅNGSSÄTT .....	16
FÖRVÄNTAD NYTTA .....	18
<b>FÖRÄNDRAD ENERGIANVÄNDNING</b> .....	<b>18</b>
DEN ÖKADE OCH FÖRÄNDRADE ENERGIANVÄNDNINGEN.....	19
”MILJÖPROBLEM” SOM BERÖR ENERGIOMSÄTTNINGEN .....	20
NYA FÖRHÅLLNINGSSÄTT TILL ÖKAD ENERGIANVÄNDNING OCH ÖKAD MILJÖPÅVERKAN .....	21
NYGAMLA FÖRHÅLLNINGSSÄTT SOM RELATERAR TILL STAT OCH MARKNAD. ....	22
<b>LOKAL FÖRANKRING, OLIKA MODELLER OCH OLIKA ASPEKTER</b> .....	<b>25</b>
<b>ENERGIFÖRETAGEN I DALARNA</b> .....	<b>32</b>
DALAKRAFT: EN SPINDEL I NÄTET.....	38
FALU ELVERK .....	41
BORLÄNGE ENERGI.....	45
RYSSA ELVERK .....	49
AVESTA ENERGI .....	51
HEDEMORA ENERGI .....	54
ENVIKENS ELKRAFT EKONOMISK FÖRENING .....	56

<b>DISKUSSION</b> .....	<b>58</b>
REFERENSER .....	69
BILAGA 1: TRE LOGIKER.....	72
BILAGA 2: TVÅ OLIKA PERSPEKTIV .....	73
BILAGA 3: FRÅGESTÄLLNINGAR.....	74
BILAGA 4: INTERVJUPERSONER .....	75



## FÖRORD

Författaren vill tacka alla dem som gjort studien möjlig under den tid som det projektet har varat, ett par månader i slutet av 1998 och början av 1999. Först och främst vill jag tacka alla de personer inom olika energiföretag, kommunrepresentanter och övriga personer har svarat på mina frågor. Tack!

Jag vill även tacka min handledare, Lars Bengtsson samt min handledare inom det projekt som föregick denna uppsats: Erik Westholm, Dalarnas Forskningsråd, Falun. Lars Bengtsson har inte bara fungerat som handledare under detta arbete utan även inom min C-uppsats (1994) och lic avhandling (1998). Han har med andra ord följt mitt brinnande intresse att studera vad som händer inom energibranschen. Erik Westholm har fungerat som handledare när denna uppsats togs fram i sin första version (nov 1998--feb 1999).

De företag som stött det projektet som lett till en tidigare version av denna uppsats har varit: Länsstyrelsen Dalarna, DalaKraft, Falu Elverk och Borlänge Energi.

Kommuner och (lokala) energiföretag berörs kanske mest av frågor som tar upp hur det framtida lokala energisystemet kan och bör se ut. Energiföretag verkar både på en privat marknad och en ”marknad” som kan ses som ett naturligt monopol. Energiföretaget balanserar hela tiden mellan två roller: samhällsnytta respektive affärsverksamhet. Detta leder till att frågan om hur det lokala energisystemet bör organiseras och ägas lätt blir både politiskt (ideologisk) och partipolitiskt känslig. Detta leder i sin tur till att frågeställningen måste belysas ur olika perspektiv.

Även om frågeställningen som föranledde uppsatsen är hämtad från den unika miljö som Dalarna utgör så är det författarens övertygelse att de frågor som tas upp i uppsatsen kring lokalt förankrade energiföretag och ”optimalt” energisystem är aktuella för fler aktörer. Studien utgår från att det är av vikt att reflektera kring ”optimalt” energisystem och därmed bli värdet av lokal förankring. Ett (studie)område som berör andra områden såsom t ex: möjligheter i en stad respektive möjligheter i ”periferin”, stora respektive mindre organisationer.

Numera behöver man inte argumentera för att ett ägaransvar både innefattar finansiella drivkrafter och drivkrafter som tar hänsyn till naturen/miljön. Frågan är snarare vem som bäst bevakar de olika intressen som finns på (och inom) ett lokalt energisystem. Är ett kommunalt bolag bättre på att bevaka kommuninvånarnas intressen? Eller är ett större nationellt (globalt) bolag bättre på att kombinera affärsrämsighet och miljöhänsyn? Det behöver inte vara ett motsatsförhållande mellan affärsrämsighet och hänsynstagande till miljön. Mer och mer tänker sig fler aktörer att affärsrämsighet och miljöhänsyn är samma sak.

Ett energiföretag har möjlighet att kombinera sund affärsmässighet med ett hänsynstagande till miljön. Det kan visa sig på så sätt att företaget tillsammans med politiker formulerar villkor på vad som kännetecknar vägen mot ett mer uthålligt samhälle.

Växjö maj 1999

Kent Lundgren

kent.lundgren@home.se



## BAKGRUND

Denna uppsats handlar om omstruktureringen av energimarknaden i allmänhet och omstruktureringen av energimarknaden i Dalarna i synnerhet. Studien utfördes ursprungligen inom Dalarnas forskningsråd (DFR). Den rapport<sup>1 2</sup> som togs fram inom Dalarnas Forskningsråd var delvis en uppföljning av Westholms (1995) studie: *Elhandel i konkurrens - kommunernas vägval inför elmarknadsreformen*.

Denna uppsats har mer fokus på metodfrågor än de rapporter som togs fram inom DFR. Förutom att det är ett krav att fokusera på metodfrågor inom universitet så kan det vara en fördel att diskutera frågor som har med syfte och tolkningsramar att göra. Kanske speciellt inom energisektorn, eftersom de resultat och slutsatser som levereras inom branscher som kännetecknas av risker och osäkerheter i hög grad är beroende av vilken utgångspunkt som tas. Det är med andra ord tolkande aktörer och tolkande forskare som kan lyftas fram inom en studie som vill beskriva vad som händer inom energisektorn, som kännetecknas av risker och osäkerhet. Därför kommer avstampet och fokus i denna uppsats vara på de utgångspunkter som har tagits. Diskussionen kring olika förhållningssätt eller logiker<sup>3</sup>, som både kan ses som en utgångspunkt och resultat av uppsatsen har i denna uppsats<sup>1</sup> fördjupats.

Under de senaste åren har det skett fortsatt stora strukturförändringar i energisystemet. Den storleksrationalisering som har pågått under hela 1900-talet, och som lett till att kommunerna ofta har fått det samlade ansvaret och ägandet, har nu rullat vidare, i vissa fall förbi den kommunala nivån. Ett fåtal stora aktörer är på väg att få det dominerande inflytandet i energisystemet, inte bara i egenskap av elproducenter utan också ifråga om distributörer, försäljning av biobränslen, värmeförsäljning etc. Det finns med andra ord tydliga tendenser till vertikal integration som innebär att vissa aktörer kontrollerar flera led i produktions- och användarkedjan. Denna utveckling har ställt beslutsfattarna i kommunala energiverk inför svåra vägval.

Utgångspunkten i denna studie är att den beskriver och analyserar utifrån ett aktörssynsätt<sup>4</sup> de överväganden och beslut som förekommit inom energisektorn i en region. Som

---

<sup>1</sup> Jag benämner den ursprungliga rapporten för *rapporten*, och denna uppsats för *uppsatsen*.

<sup>2</sup> Rapporten bar ungefär samma namn: *Balansakten - mellan marknadsmässigt och samhälleligt perspektiv* (Lundgren, 1999).

<sup>3</sup> De olika logikerna och perspektiven beskrivs kortfattat i bilaga 1 och 2. Det som logikerna, perspektiven eller "mindset" försöker beskriva kan i sin tur beskrivas på olika sätt. I Rohlin *et al* (1994:39) beskrivs "mindset" på följande sätt: "Mindset" är människans sätt att se, uppfatta och orientera sig i världen. Det är ett sätt att vara snarare än ett antal förmågor ("skills").

<sup>4</sup> Arbnor & Bjerke (1994) stavar aktörssynsätt med ett s, medan Norén (1995) använder två "s" (aktörssynsätt). (Arbnor och Bjerke behandlar tre synsätt inom forskning: analytiskt synsätt, systemsynsätt och aktörssynsätt. Det kan vara en poäng att skilja på aktörssynsätt och aktörssynsätt, även om detta säkert inte var meningen. De bärande innehålllet i begreppen är dock, enligt mitt sett att tolka begreppet, i stort sett detsamma, t ex så ingår tolkning och reflektion som viktiga element (se även Alvesson & Sköldberg, 1994, "Tolkning och reflektion"). Arbnor & Bjerke har en bredare tolkning

kunskapare är det av vikt att lyfta fram dessa förhållningssätt, renodla dem, för att därmed skapa underlag för en diskussion om grundläggande utgångspunkter. På så sätt kan alla de personer som deltar i omstruktureringsarbeten, förutom att fundera på *hur* man ska göra, även fokusera på *varför* man ska göra på ett visst sätt.

Förändringarna rullar vidare, men i vilken riktning och utifrån vilka strategier? I Dalarna finns exempel på en rad olika förhållningssätt och utfall av denna process; uppköp, samarbete, passivitet, specialisering liksom skiftande sätt att se integrering med annan kommunal verksamhet som en möjlighet. Energiföretag ger sig in på nya marknadsområden, såsom IT-området. Samtidigt förändras energibranschen genom ökad användning av förnyelsebara energibärare såsom bioenergi.

Orsaken till att studien blev av är bl a det faktum att mindre energiföretag köps upp av större energiföretag vilket även har hänt i Dalarna (det kan också ses som att ägarna till det mindre företaget *frivilligt säljer* sina andelar till en större aktör). Avesta Energi såldes under 1994 till Stockholm Energi och Ryssa Elverk köptes under 1998 upp av Vattenfall. Detta ledde till ett behov att utreda på vilket sätt mindre företag påverkas av större företag på "distans", synen på konkurrenskraft, samt värdet av lokal förankring. Just "värdet av lokal förankring" är något som många inom det projekt som föregick denna uppsats fann värt att diskutera.

Lokal förankring kan beskrivas på olika sätt. Med olika utgångspunkter speglas "olika" perspektiv. Det är i alla undersökningar frågan om vilket metodsynsätt ansvarig(a) författare genomsyras av. Om det är *vad* som har hänt och händer som fokuseras eller om det är *hur* det kunde hända och hur verksamheten styrs, eller *vem* eller *vilka* som styr verksamheten idag som fokuseras. Faktorer som makt, sociala roller, könsperspektiv kan vara nödvändigt att ta med i en studie om en mer nyanserad bild av verkligheten eftersträvas.<sup>5</sup>

Lokal förankring handlar bl a om att företagsledningen, tillsammans med de anställda, tillskriver en verksamhet mening. Det är av vikt att förstå den egna verksamheten utifrån en större helhet. I dag förändras samhället allt snabbare. Organisationsstruktur och ägarstruktur, bl a inom energibranschen, förändras allt snabbare, vilket ställer högre krav på företagsledningen.<sup>6</sup> Företagsledning, chefskap och ledarskap sågs tidigare som en funktionell specialitet bland andra. Det gällde bara att lära sig de sanna teorierna, de

---

av synsättet än Norén (Norén redogör för tre typer av tolkande forskning: metaforsynsätt, aktörssynsätt och social konstruktivistisk synsätt, dvs aktörssynsättet är för Norén en delmängd av tolkande forskning). Jag kommer att använda begreppet aktörssynsätt som Arbnor och Bjerke beskriver begreppet (men stava med två "s"). Mer om övergripande utgångspunkter i ett avsnitt med samma namn (sid 14).

<sup>5</sup> Det kan noteras att andelen män inom de energiföretag som låtit sig intervjuas är 100 %, vilket redovisas i *Bilaga 4: Intervjupersoner*. Det ligger dock utanför denna studie att tolka vad detta kan betyda för utformningen av energisystemet i Dalarna.

<sup>6</sup> Drivkrafterna bakom dessa förändringar är många. Olika teorier om vad som kännetecknar en effektiv (kostnadseffektiv?) organisation förekommer och skiftar över tiden. Ett exempel: ibland är det "rätt" för en organisation att diversifiera sin verksamhet ("att ha flera ägg i samma korg"), ibland är det "rätt" att koncentrera sig på sin kärnkompetens.

rätta modellerna och de effektiva handgreppen. Det finns numera en annan syn på företagsledning. Att effektivt och utvecklande leda ett företag eller en enhet mer handlar om ett personligt förhållningssätt: bl. a. ifråga om samhälls-, organisations- och människosyn. Att det mer handlar om att integrera motsatta sidor (hårt och mjukt, struktur och process etc) och nivåer (strategiska, taktiska och operativa). Att det handlar om relationer och om att skapa sig ett genuint och personligt grundat förhållningssätt. Som kunskapare är det av vikt att lyfta fram dessa förhållningssätt, renodla dem, för att därmed skapa underlag för en diskussion om grundläggande förhållningssätt. På så sätt kan alla de personer som deltar i omstruktureringsarbeten även fokusera på *varför* man ska göra på ett visst sätt.

Ett sätt att tillskriva en verksamhet mening är att verka för möjligheten att övergå mot ett mer hållbart samhälle. Länsstyrelsen i Dalarna har utifrån länets miljöförhållande utarbetat regionala miljömål i: *Miljön i Dalarna - Strategi för regional miljö (STRAM)*<sup>7</sup> (se även Länsstyrelsen i Dalarnas län, nov 1998). Ett steg i denna riktning är att använda en större andel förnyelsebara energibärare på ett (kostnads)effektivt sätt.<sup>7 8</sup> Det kan noteras att det bland lokala energiföretag har skett övergång från olja till bioenergi (som är en förnyelsebar energibärare) under de sista 15 åren. Det finns potential att använda en större andel bioenergi även i Dalarna, vilket bl a har beskrivits av Staffansson (1997) i studien: *Effektivitet i biobränslehanteringen – en förstudie*.

## UTGÅNGSPUNKTER

Den här studien utgår från två tidigare forskningsarbeten. Det ena är projektet: "Bioenergins nuvarande och framtida konkurrenskraft" (se bl a Ling, Lundgren & Mårtensson, 1998a; Lundgren, 1998). Det andra är studier av kommunernas energiförsörjning inom Dalarnas Forskningsråd (Westholm, 1989; 1995, samt Staffansson, 1997).

Den ena studien lyfter fram och diskuterar olika synsätt och mål hos aktörer inom energibranschen och benämner dem *logiker* (Ling, Lundgren & Mårtensson, 1998a, 1998b). De olika *logikerna* speglar förhållningssätt till och olika syn på bl a konkurrenskraft som påverkar energibesluten. I studien visas tre logiker, en *affärsmässig produktionslogik*, en *affärsmässig hållbarhetslogik* och en *socio-ekonomisk hållbarhetslogik* (ibid, se även Bilaga 1: Tre logiker).

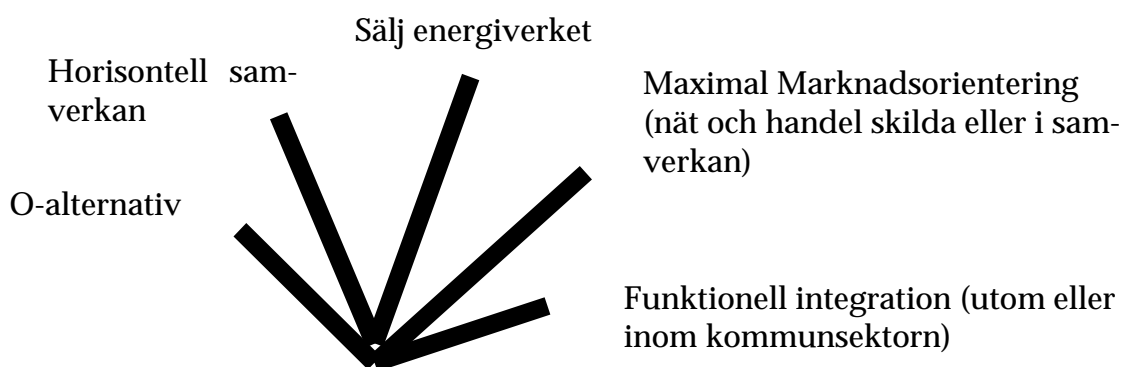
De lokala energiföretagen, kanske speciellt de nätbaserade (elnät och fjärrvärmenät), arbetar både på en avreglerad (omreglerad) *privat* elmarknad där handel med energin sker *och* en *offentlig* nätmarknad. Den privata delen anses ofta bäst skötas av marknaden.

<sup>7</sup> Se även Länsstyrelsen i Dalarnas sida på: <http://www.w.lst.se/org/miljo/stram/> (99-02-16).

<sup>8</sup> I STRAM:s sammanfattning redovisas olika åtgärder som krävs för att förbättra miljötillståndet i Dalarnas län, såsom: "ökad andel förnyelsebar energi och effektiviserad energianvändning". (De andra är minskat trafikarbete - styrt bort från tätorterna, skonsammare metoder i skogs- och jordbruk, sanering av markområden, minskade utsläpp från små punktkällor och ändrade beteendemönster).

Den offentliga delen kan ses som ett naturligt monopol. Energiföretag måste i de flesta fallen klara av båda sätten att organisera och samordna verksamheten.

De andra studierna (Westholm, 1989; 1995) handlar om kommunernas roll i energisystemet respektive hur kommunerna påverkas av elmarknadsreformen. Elmarknadsreformen präglas av ett marknadssynsätt som tar fasta på att en öppen konkurrens skulle ge lägre elpriser och effektivare elförsörjning (Westholm, 1995:57). Westholm (1995) lyfter fram det lokala och kommunala perspektivet och han visar på ett samhälleligt perspektiv som avviker starkt från reformens intentioner (ibid s 58). Han visade på olika vägval som energiföretagen står inför, som: O-alternativet (att inte göra något), horisontell samverkan, maximal marknadsorientering, funktionell integration och försäljning av energiföretaget.<sup>9</sup> Se nedanstående figur:



Figur 1 De olika valalternativ kommunen står inför (Westholm, 1995).

En annan (teoretisk)<sup>10</sup> utgångspunkt<sup>11</sup> är en tankemodell som presenteras i Rohlin *et al* (1994:36). Där beskrivs "Paradoxen globalt och lokalt" bl a på så sätt att ett företag både kan verka globalt medan marknadsanpassningen är lokal. Ett exempel som nämns är företaget Benetton. "Benetton, ett globalt företag som verkar på ett antal lokala marknader, har ett sofistikerat informationssystem för att samla in data om varje lokal marknad" (ibid s 36).

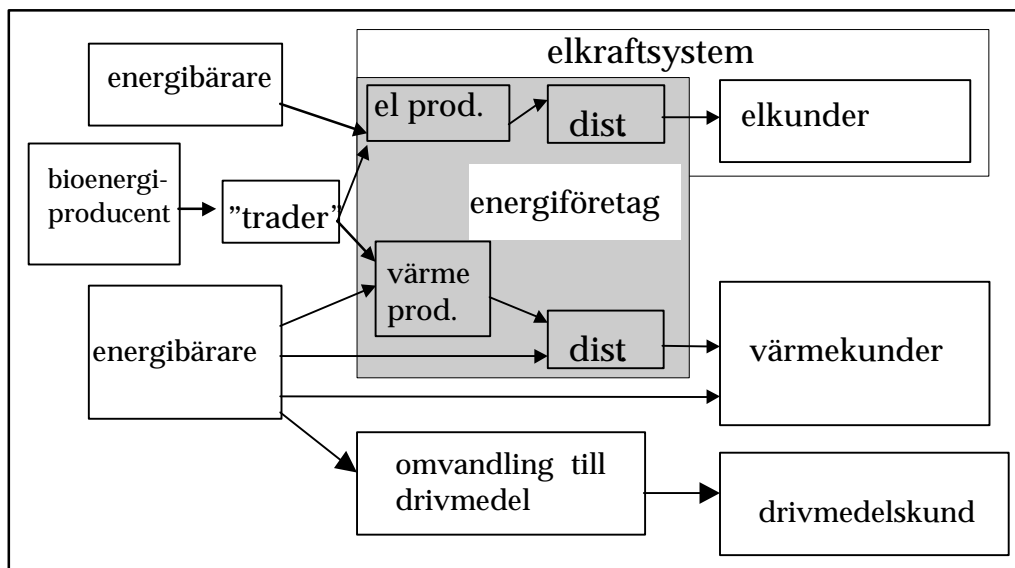
Den här uppsatsen vill gå ett steg vidare och visa på hur man kan använda dessa tidigare studier. Den teoretiska utgångspunkt som logikerna utgör kommer att användas i en

<sup>9</sup> Att omstruktureringen (försäljningen och samgåendet) inom marknaden har accelererat den sista tiden tas bl a upp i *Energimagasinet* (1998) nr 2, sid 14-16.

<sup>10</sup> En teori kan stå för olika saker inom olika vetenskapliga discipliner. På samma sätt kan "vetenskap" betyda olika för olika människor. Detta utvecklas i Lundgren (1998:39-60). Jag är tveksam till att kalla alla "tankemodeller" för teorier.

<sup>11</sup> Modellen som presenteras i Rohlin *et al* (1994:36) kan ses som en utgångspunkt eftersom den också beskriver hur företag arbetar både på större (globala) och mer lokala marknader. Den blev dock funnen efter det att studien var genomförd (med andra ord ett exempel på att teorier och tankemodeller både finns med innan en studie genomförs samtidigt som de upptäcks efter det att studien har genomförts).

konkret miljö: Dalarna. Ambitionen är även att analysera *hela* energiföretaget, inte bara elkraftssystemet, som står i fokus i Westholms studier. Samtidigt påverkas energiföretag i Dalarna av energiföretag som verkar på en mycket större marknad. Den här uppsatsen kommer att behandla ett energisystem som kan struktureras enligt Figur 2.



Figur 2 Energisystemet.

Det är inom elsystemet det har skett en omreglering. Elförsäljning och nät (och i vissa fall produktion)<sup>12</sup> har organisatoriskt skiljts åt. Elförsäljningen har konkurrensutsatts och även nätsidan har utsatts för ett starkt tryck att omstruktureras. De över 200 nätbolag som idag finns i Sverige förutspås minska till 50-60 stycken (se bl a KPMG, 1997:4). Bergman *et al* (1994:39) menar att:

*en betydande del av de potentiella vinsterna av en avreglering [inom elbranschen] ligger inom distributionen snarare än inom produktionen av elenergi.*

## FRÅGESTÄLLNINGAR

De problemställningar som kommer att beröras inom uppsatsen är: Vilka strukturförändringar har skett de senaste fem åren? Vilka strategiska val har gjorts av energiföretagen i Dalarna? Vilka är föreställningarna kring olika strategier? Vad är det värt att ha lokal kompetens inom energiområdet? Är det så att lokala aktörer kan göra mer, skapa

<sup>12</sup> För en aktör som går samman med andra aktörer på elförsäljningssidan och har egen produktionskapacitet blir det nödvändigt (om produktionskapaciteten överstiger nätförlusterna) att organisatoriskt placera produktionskapaciteten i ett eget bolag. Detta är t ex fallet i Enviken där energiföretaget numera består av (har del i): Dalakraft (försäljningsbolag, där Enviken har 1,5 %), Envikens Elnät Aktiebolag (elnät) och Envikens Elkraft Ekonomisk Förening (produktion).

mer ”lokal nytta” i någon mening på sin lokala marknad? Vad betyder det lokala ägandet för möjligheterna att samordna med övrig verksamhet i t ex kommunerna? Detta är exempel på aktuella men svåra frågor. Det intressanta är kanske inte det exakta svaret utan att frågorna ställs, och att villkoren för aktörerna på den lokala marknaden diskuteras.

## SYFTE

Syftet med studien är att på lokal och regional nivå i Dalarna beskriva och analysera den pågående omstruktureringen inom energibranschen utifrån ett aktörsperspektiv.

## ÖVERGRIPANDE METOD

De lokala energisystemets organisation och ägande är ett komplext område som kan och bör behandlas med skilda utgångspunkter, metodsynsätt, problemformuleringar och skilda handgripliga eller operativa metoder. Den övergripande metodansatsen inom projekt kan beskrivas som tolkande. Studien kan också sägas utgå från ett aktörssynsätt (se även fotnot 4, sid 9).

Det finns olika inriktningar inom en tolkande ansats såsom aktörssynsätt, metaforsynsätt och social konstruktivism. Skillnaden dem emellan är bl a i vilken utsträckning författaren, aktören respektive aktörerna (kollektivet) står i centrum (Norén, 1995). Aktörssynsättet beskrivs, med en något annan definition, bl a i Arbnor & Bjerke (1994). Där beskrivs aktörssynsätt som en tolkande ansats utan den åtskillnad som Norén (1995) gör. Det som förenar dem är att olika personers utgångspunkter, subjektiva logik, spelar roll, synliggörs, och används på ett kreativt sätt.<sup>13</sup> Det kan även uttryckas som att människor har sina subjektiva definitioner av verkligheten (Berger & Luckmann, 1966). Med ett metaforsynsätt så synliggörs t ex olika sidor av organisationen, organisationerna, om skilda metaforer (bilder) används (se bl a Morgan, 1997). Arbnor & Bjerke (1994:216), som kanske var först med att skapa begreppet aktörssynsätt beskriver målsättningen med förstå den subjektiva logiken på följande sätt:

*Den vetenskapliga målsättningen är att förstå den subjektiva logiken hänger bl a samman med aktörssynsättets syn på samhällvetenskaperna som en betydelsegivande vetenskap och synen på hur den sociala verkligheten konstrueras. I detta sammanhang härskar nämligen den subjektiva logiken. Människan handlar inte utan att tolka verkligheten. Aktörssynsättet postulerar att det finns ett samband mellan tolkning (att tillskriva handlingar betydelse) och handling. I den subjektiva logikens termer söker aktörkunskaparen förstå denna dialektiska relation som är karaktäristisk för människan som förnuftig social varelse.*

<sup>13</sup> Mina egna utgångspunkt, förutom den litteratur som nämns i texten och intresse för forskning med en tolkande ansats, är ett intresse för uthållig utveckling och förnyelsebar energibärare (Lundgren, 1998). Hur man kan närma sig en uthållig utveckling har därmed blivit ett underliggande tema inom denna skrift.

Det är nödvändigt att lyfta fram forskaren eftersom det med en kvalitativ metod inte föreligger ett oberoende och utanförstående subjekt (forskaren) och ett objekt (det utforskade) utan snarare två subjekt som överlappar och är beroende av varandra (se bl a Ene-roth, 1984:86; Alvesson & Sköldberg, 1994; Arbnor & Bjerke, 1994<sup>14</sup>). Det är i mötet mellan två personer som begrepp skapas, tolkas och ges mening. Det är i mötet med en aktör man bör vara medveten om vilka begrepp som används eftersom varje begrepp i sig tillhör en viss skola och teoriområde.<sup>15</sup>

För att i någon mån komma bakom ytan om en naiv föreställning om att begrepp är väl-definierade kan man under samtalet förutom att ställa de ”obligatoriska frågorna” (se Bilaga 3: Frågeställningar) även fråga: vad betyder lokal förankring för dig? vad betyder konkurrenskraft för dig? vad är viktigast, lokalt ägande eller den intäkt som en eventu-ell försäljning skulle leda till? föreligger det några intressekonflikter?<sup>16</sup>

Utgångspunkten i studien har varit att försöka spegla de skilda uppfattningar som energimarknadens aktörer i regionen har. Energimarknadens aktörer tolkas brett så det innefattar utförare, ägare och i någon mån andra intressenter. Perspektivet utgår från att aktörernas uppfattningar och normer, är viktiga för energibesluten (se bl a Jacobsson, 1994; Westholm, 1995; Ångpanneförenings forskningsstiftelse, 1995 och Ling, Lundgren och Mårtensson, 1998a; Lundgren, 1998). Ett exempel på en sådan aktörsstudie är Jacobsson (1994) som i *Kraftsamlingen* beskriver händelseförloppet som föregick byg-gandet av ett koleldat kraftvärmeverk i Stockholm.

När metodfrågor diskuteras så kan det också nämnas något om forskningen i en politisk kontext (tas bl a upp av Alvesson & Sköldberg, 1994). Det handlar om access och hur och varför man får access. Inom detta projekt så har jag försökt få tag i personer som har varit med om strukturförändringar som kan relateras till de kommunbaserade energi-företagen. De flesta ställer ”glatt” upp. Några få har ställt sig frågande till nyttan med denna typ av studie.<sup>17</sup>

Det finns också olika politiska (ideologiska) utgångspunkter kring frågor som ”värdet av lokal förankring” och konkurrenskraft. Bakom dessa så finns olika vetenskapliga ut-

---

<sup>14</sup> Arbnor & Bjerke tar upp tre skilda synsätt inom forskning: analytiskt synsätt, systemsynsätt och aktörssynsätt. Ett aktörssynsätt kan ses som en kvalitativ metod som har kontakt med bakomliggan-de filosofi och vetenskapsteori (ibid 187-192). En filosofisk debatt som ligger bakom aktörssynsättet fördes av bl a Heidegger, Husserl och Merleau-Ponty i början av 1900-talet (ibid s 188). På det ve-tenskapsteoretiska planet finns namn som: Berger, Luckman, C W Mills, Schutz, Silverman, Weber och Frankfurtskolans medlemmar, ... Adorno, Fromm, Habermas och Horkheimer (ibid s 191).

<sup>15</sup> Utbud och efterfrågan är t ex begrepp som tillhör ett teoriområde. Maktaspekter och intressekon-flikter tillhör ett annat teoriområde.

<sup>16</sup> Det kan och bör noteras vilket perspektiv som inte tas upp lika väl som det bör noteras vilket (eller vilka) perspektiv som den intervjuade spontant tar upp, dvs kunskaparen kan reflektera kring vilka perspektiv som utelämnas vid en intervju. Detta för att i någon mån kunna sammanställa vilka per-spektiv en viss kategori aktörer för fram.

<sup>17</sup> Att någon kan ha svårt att se nytta med en studie kan i sin tur tolkas positivt eftersom det tvingar för-fattaren att motivera studien.

gångspunkter som leder till skilda resultat. Det finns slutligen olika uppfattningar om uppkomsten till vetenskapsbaserade kontroverser, enligt Brante & Norman (1995:33-36), föreligger följande ”kontroverslag”: *Ju mer betydelsefulla samhällseliga konsekvenser en fråga har, desto större är sannolikheten att det uppstår polarisering och kontroverser bland vetenskaparna.* Eftersom kontroverserna är relaterade till paradig och institutionella sfärer uppvisar kontroverserna identifierbara regelbundenheter, vilket enligt Brante & Norman (1995:43-46) täcks av begreppen: *problem* (är det problem överhuvudtaget) *osäkerhet* (om vilket handlingsalternativ som är det mest rationella) och *intresse* (att det finns individer och kollektiv som trots motstånd är beredda att driva sin linje). ”Värdet av lokal förankring” och konkurrenskraft är, enligt min åsikt, sådana studieobjekt.<sup>18</sup>

Faktorer som makt, sociala roller, könsperspektiv skulle säkerligen tillfört utredningen ytterligare dimensioner. Till exempel har redan nämnts att på energiföretagen har endast män intervjuats (författaren har under intervjuerna endast kommit i kontakt med män). Ett sakförhållande som skulle kunnat utvecklas, men detta har inte studerats av tidsskäl och andra ”praktiska” orsaker. Det är dock så att energiområdet mestadels befolkas av män.

Det går att betrakta studien som att det inte finns någon sakfråga. Det finns bara olika viljor i samhället. Men det är precis dessa viljor, dessa drivkrafter som studien vill spegla. Detta kan inte heller göras på ett neutralt sätt eftersom olika personliga egenskaper och kompetenser lyfter fram och förstår olika problemdefinitioner, frågor och svar.

Det en studie kan göra för att inte fastna i en navelskådande är att redogöra och vara medveten om ovanstående svårigheter. En öppen redovisning av studiens och författarens utgångspunkter är viktigt för att skapa trovärdighet. Att läsaren bildar sig olika uppfattningar om en person, studie och skriven text är inget problem utan bör istället bejakas för att lyfta fram olika aspekter av en studie.

## OPERATIVT TILLVÄGAGÅNGSSÄTT

De valalternativ som beskrivs i Westholms studie kommer indirekt att diskuteras utifrån de olika logiker som tagits fram inom studien av Ling, Lundgren & Mårtensson (1998a).

För att kunna spegla olika vägval och logiker har intervjuer genomförts med ett 20-tal personer. De roller som intervjuats redovisas i bilagan *intervjupersoner*. Intervjuerna

---

<sup>18</sup> Denna studie har enligt tidigare som syfte att belysa omstruktureringen av el- och värmemarknaden, speciellt värdet av lokal förankring. Den senare aspekten, värdet av lokal förankring, lyftes tidigt fram inom denna studie. Under studiens gång har vi ifrågasatt om det är en ”viktig” aspekt att lyfta fram inom en forskningsrapport. Denna aspekt både fokuserar studien och gör att andra aspekter av vad som händer på el- och värmemarknaden kanske kommer bort. En vakenhet på problemet har dock lett till stimulerande diskussioner både inom Dalarnas Forskningsråd och under intervjuerna.



har tagit ungefär två timmar per person. Det är VD:ar och andra personer inom energiföretag, politiker och ansvariga tjänstemän inom kommunerna som har intervjuats, enligt nedanstående tabell:

Tabell 1 Personer inom energiföretag och kommuner som intervjuats.

Kommun(er) i Dalarna*	Intervjuade personer
Falun	VD / K**
Borlänge	VD**
Mora, Älvdalen och Orsa	VD
Ludvika	VD+
Leksand och Rättvik	***
Avesta	VD /K
Hedemora	VD / K ++
Smedjebacken	VD+
Säter	
Malung	VD****
Gagnef	
Vansbro	+

Personer som har intervjuats: VD inom respektive energiföretag; K – kommunrepresentant inom respektive kommun; + betyder att fler personer har intervjuats.

\* Kommunerna är sorterade i storleksordning och med hänsyn till i vilka områden som energiföretagen verkar i.

\*\* Inom en annan studie kom författaren i kontakt med andra personer inom samma företag.

\*\*\* Personer som arbetat, och arbetar, inom Rättvik Teknik har intervjuats.

\*\*\*\* VD:n i Malung Energi var samtidigt VD i DalaKraft.

Inom samma geografiska område har författaren till denna text under våren 1998 även gjort intervjuer med personer inom Borlänge Energi, Falun Energi/Elverk, Gatukontoret i Ludvika, Gatukontoret i Falun, personer vid anläggningen i Fågelmyra (mitt emellan Falun och Borlänge) när förutsättningar för en ny förbränningsanläggning i Regionen Falun - Borlänge (som ev ska ligga i Fågelmyra) analyserades (Lundgren, 1998).

De frågor som intervjun fokuserade på visas i bilagan: *Frågeställningar*. Frågorna cirkulerade kring frågeställningar såsom: strukturförändringar inom (ditt) energiföretag, inom kommunen och strukturförändringar inom energimarknaden totalt. Skillnaden mellan att vara lokalt ägd och "fjärrägt" energiföretag lyftes fram. Vidare diskuterades värdet av att koppla energiföretagets verksamhet till övrig kommunal verksamhet såsom Agenda 21, vatten och avlopp, avfallshantering etc. Vissa informanter fick en kopia av frågorna i förväg.

Det kan vara svårt att skapa ett förtroende under en intervjusituation. Frågeställningarna ska få kunskaparen att konkretisera problemområdet, dels för att i någon mån hålla fokus klart under intervjun, dels för att skapa legitimitet. Gummesson (1985) beskriver hur olika den så kallade verkligheten kan återges om inte en förtroendefull miljö skapas. Gummesson beskriver en situation där den som hade blivit intervjuad svarade det han förväntades svara. Fokus bör vara så klart för den som intervjuar och den som blir intervjuad att ett förtroendefullt klimat kan etableras. För att både ha kunskap inom studerat

område och vara öppen för nya perspektiv är utgångspunkten att kunskaparen bör ha "lagom mycket" förkunskap inom studieområdet.<sup>19</sup>

Studier har visat på att det är inte en enkel fråga hur energiverksamheten ska organiseras. Ett energisystems framväxt har att göra med att institutioner som vuxit fram inom skilda delar av landet under lång tid.

## FÖRVÄNTAD NYTTA

Arbetet har lett till en översikt över faktisk utveckling och skilda synsätt på förändringarna inom energibranschen. Arbetet ska förhoppningsvis vara till nytta både för politiker och tjänstemän som är involverade i förändringen. Både energiföretag som ägs av lokala aktörer och företag som inte ägs av lokala aktörer, men ändå verkar lokalt, förväntas ha nytta av studien. Det innebär en fördjupning av länsstrategin när det gäller utnyttjandet av länets egna naturresurser. Det kan också innebära en fördjupning av de kommunbaserade energiföretagens strategi. Denna studie är ett inlägg i den diskussion och inför de viktiga och ofta långtgående beslut som kommunbaserad verksamhet står inför. Även om fokus från början var på lokalägda energiföretag har studien visat på att "lokalt energiföretag" innefattar mycket mer än vem som äger energiföretaget.

## FÖRÄNDRAD ENERGIANVÄNDNING

Innan en beskrivning av energimarknaden i Dalarna presenteras beskrivs först energianvändningen i ett historiskt och globalt perspektiv. Det är främst fyra sakförhållanden som här kort ska framhållas:

- Den ökade energianvändningen,
- Miljöpåverkan, främst växthuseffekten,
- Nya förhållningssätt till ökad energianvändning och ökad miljöpåverkan,

---

<sup>19</sup> Det studeras inom olika metodsynsätt om det är bra och rätt och riktigt att ha med sig mycket eller lite (för)kunskap när ett specifikt område studeras. Personligen är jag övertygad att det är lämpligt med förståelse inom studerat område *men* att kunskaparen samtidigt är öppen för nya sätt att se och betrakta verkligheten på. Detta är enligt mig en lämplig utgångspunkt för undersökande verksamhet som är svår att leva upp till i praktiken. Speciellt om det föreligger tidsbrist inom projektet. Det är kanske inte främst tillräckligt med data som saknas vid en studie där kunskaparen inte har så lång tid på sig. Kunskaparen har ofta kort tid på sig för att reflektera och tolka materialet och sina egna grundläggande utgångspunkter och det metodsynsätt som medvetet och omedvetet färgar en studie. Ett område som energiföretags verksamhet kan t ex förstås på olika sätt om det studeras med företagsekonomisk teori, nationalekonomisk teori, teori som hämtar näring från: ekonomisk historia, kulturgeografi, sociologi etc (mer om tolkande och reflekterande forskning i Alvesson & Skoldbergs: *Tolkning och reflektion*, 1994).

- Nygamla förhållningsätt som relaterar till stat och marknad.

De två första faktorerna kan ses som ”faktiska”.<sup>20</sup> De två senare förhållningssätten hämtar näring ur de två första faktorerna. Dessa förhållningssätt kan både betraktas som resultat av ökad energianvändning och den påverkan detta får på miljön, samtidigt som ett nytt ”seende” har satt fokus på vilka konsekvenser en ökad energianvändning får på natur och samhälle.<sup>21</sup>

Mer data kring energianvändning och miljöpåverkan finns på andra ställen. Fokus sätts här på hur dessa sakförhållanden uppfattas av olika grupper i samhället. Senare kommer skilda perspektiv, logiker, beskrivas som idealtyper, för att på sätt synliggöra bakomliggande antaganden.

## DEN ÖKADE OCH FÖRÄNDRADE ENERGIANVÄNDNINGEN

Användning av energi har ökat, både räknat per capita och totalt, samt nationellt och globalt. Från början konsumerade en person ungefär 2,3 kWh per dag. På en miljon år växte energikonsumtionen till nästan 290 kWh per dag (Goldemberg, 1996:7).<sup>22</sup> Denna ökning i energikonsumtion har främst skett under 1900-talet och i synnerhet under de senaste 50 åren. En ökad energianvändning har varit möjlig främst genom (ibid):

- ökad användning av kol som energibärare på 1800-talet,
- användandet av explosionsmotorn vilket ledde till en massiv ökning av bensin och diesel,
- ökad elanvändning, genom vattenkraft och värmekraftverk.

Lägger man till en ökad användning av naturgas och kärnkraft så kan det konstateras att mänskligheten gått från att utnyttja förnyelsebara energibärare till att använda icke förnyelsebara energibärare.

---

<sup>20</sup> De två första omständigheterna är i och för sig även de sedda och tolkade av människan. Med Kants språkbruk ser vi inte tingen i sig, utan fenomenen, tingen för oss.

<sup>21</sup> Här väljer jag att definiera *miljö* som överordnat begreppen *samhälle* och *natur*. Miljöproblem har med denna tolkning att göra med hur samhället (kulturen i vid mening) påverkar naturen och hur naturen påverkar samhället. Med denna tolkning bör man hellre tala om samhällsproblem i stället för miljöproblem.

<sup>22</sup> En omvandling från 250 000 kalorier har gjorts.  $250\ 000\ \text{kalorier} = 0,00116 \cdot 250\ 000 = 290\ \text{kWh}$ , vilket motsvarar energin i ungefär 10 kubikmeter olja per år (det går ungefär 10 kWh per liter olja). I genomsnitt omsatte mänskligheten år 1988 fossil energi, kärnkraft och bioenergi motsvarande knappt 1,7 kubikmeter oljeekvivalenter (eller 1,6 toe, Turner *et al.*, 1994:46) per person och år. I Sverige omsattes år 1988 6,7 toe per person och år, Turner *et al.* (1994:46). (Lundgren, 1998:107).

Totalt sett har Sverige under 70-talet och 80-talet minskat sin oljeanvändning och ökat andelen kärnkraft, vattenkraft och bioenergi.<sup>23</sup> Förbränning av olja har ersatts med kärnteknik och vattenkraft. En teknikomvandling som gjort att elanvändningen per capita i Sverige är hög i relation till våra grannar.<sup>24</sup> Under 1990-talet har ungefär hälften av elen i Sverige producerats med kärnkraft och hälften med vattenkraft.

## ”MILJÖPROBLEM” SOM BERÖR ENERGIOMSÄTTNINGEN

Energianvändning av fossila bränslen och energiomvandling med hjälp av kärnteknik leder dels till uttag av ändliga resurser, dels till olika former av utsläpp. Utsläpp som på olika sätt påverkar naturens sätt att fungera.

Växthuseffekten anses i dag vara ett av de allvarligaste globala hoten mot samhällen runt om i världen.<sup>21</sup> Den ökade växthuseffekten orsakas till största delen av emission av koldioxid som bildas vid förbränningen av fossila bränslen. FN:s klimatkonvention har som mål att stabilisera koncentrationen av växthusgaser i atmosfären och därmed förhindra allvarliga störningar i ekosystemet. För att uppnå de beslutade målen krävs stora omställningar av energiförsörjningen. Fossila bränslen måste efter hand ersättas av energiformer som inte alstrar koldioxid. Användning av energisnål teknik, miljövänlig och förnybar energi blir allt viktigare i framtiden och alla energiformer kan i framtiden komma att miljödeklarerats. I en miljödeklaration redovisas utan värdering uppgifter om bl.a. alstring av koldioxid, utsläpp av luftföroreningar och andra miljöverkningar.

Förutom en teknisk omställning från fossila bränslen till förnyelsebara energibärare krävs institutionella förändringar för att minska samhällets belastning på miljön. Det kommer att krävas förändrade konsumtions- och produktionsmönster. Mönster som bl a påverkas av förändrade informella förhållningssätt kring vad som kännetecknar ett gott liv.

---

<sup>23</sup> Jämförs den totala energianvändningen i Sverige år 1970 (457 TWh) med år 1990 (437 TWh) kan det noteras att, i statistiken, har energianvändningen gått ner med i genomsnitt 0,2 % per år. Minskningen av energianvändningen från 1970 till år 1990 kan bero på att vi i Sverige sätter en kWh el lika med en kWh bränsle. Internationellt sätts en kWh kärnkraftsel lika med 2,6 kWh använt bränsle (World Energy Council, 1993:14). Görs denna omräkning var Sveriges energianvändning år 1990 552 TWh. Energianvändningen har då ökat 1 % per år mellan år 1970 och år 1990.

<sup>24</sup> Svensken förbrukar 17 000 kilowattimmar per år. En tysk använder 7 000 och en finländare 12 000 kilowattimmar per år. Det är i hög grad elvärmens som gör att Sverige har hög elanvändning per person och är jämfört med många andra länder.

## NYA FÖRHÅLLNINGSSÄTT TILL ÖKAD ENERGIANVÄNDNING OCH ÖKAD MILJÖPÅVERKAN

Till relativt nyligen har människans användning av energi inte uppfattats som ett problem ur resurs-, eller miljösynpunkt. Under industrialismens barndom uppmärksammades lokala miljöproblem. Därefter har energianvändningen uppmärksammats ur regional och global synvinkel.

Framtidsstudier på energiområdet startade, enligt Steen *et al* (1981), 1974 då studien Energi och Samhälle påbörjades inom Sekretariatet för framtidsstudier. Studien avslutades med boken *Sol eller Uran – att välja energiframtid* (ibid s 5). Andra exempel är: *Att ändra riktning – villkor för ny energiteknik* av Kaijser *et al* (1988) och *Kommunernas Kraft* av Westholm (1989). Den senare boken belyser frågan om kommunernas roll i energisystemet på lång sikt.

Kommunerna har sedan sjuttioalet kommit att få ett ökat inflytande över energiförsörjningen (Westholm, 1989:5). Det beror främst på utbyggnaden av fjärrvärmes och kommunaliseringen av eldistributionen (ibid). Frågan om kommunernas roll i det framtida energisystemet låter sig inte enkelt besvaras. Westholm skrev 1989 (sid 7):

*När det gäller mål och omvärldsomfattning framstår de knappast som bärare av nya doktriner. De företräder i hög utsträckning ett tillförselsynsätt. De större kommunerna har emellertid med den kompetens, organisation och erfarenhet fjärrvärme och kraftvärme givit dem, ändå en möjlighet att spela en betydligt mer framskjuten roll. Men det förutsätter att samarbetet mellan de stora kommunerna utvecklas.*

Sveriges elproduktion är starkt koncentrerad till ett fåtal företag. Eldistributionen till slutkund är dock spridd på en mängd företag. Vattenfall har störst marknadsandel med 20 procent följd av Sydkraft med dryga tio procent. Men nästan 50 procent av andelen ligger på kommunala företag och elföreningar.

En del av energisystemet, elsystemet, lyder från och med 1 januari 1996 under ny lagstiftning.<sup>25</sup> De alternativa handlingsvägar som de kommunbaserade energiföretagen står inför, som till stor del beror på den omreglerade elmarknaden, har bl a analyserats av Westholm (1995). Bergman *et al* (1994) har också analyserat *Den nya elmarknaden* innan den nya lagstiftningen trädde i kraft (1 januari 1996).<sup>26</sup> Westholm pekar i slutet av sin uppsats på skilda perspektiv på elsystemet, ett marknadssynsätt och ett samhälleligt perspektiv (se Bilaga 2: Två olika perspektiv, sid 73). Bergman *et al* för enbart fram, som jag uppfattar det, ett synsätt: marknadssynsätt (tillväxt-ekonomisk effektivitet, samspel producent/konsument, regler och riktlinjer etc).

<sup>25</sup> Den utredning som låg bakom lagförslaget var bl a *Ny elmarknad*, SOU 1995.14.

<sup>26</sup> I Bergman *et al* (1994) beskrivs även den gamla elmarknaden (speciellt i kapitel två). De menar bl a att den gamla elmarknaden gällde fram till 1990: ”därefter har så mycket förändrats att man på goda grunder kan säga att den ”gamla” elmarknaden är ett minne blott”. Se även den korta beskrivningen av Vattenfalls historia på sid 23.

Inom energisektorn finns numera en strävan att öka andelen förnyelsebara energibärare eftersom det är viktigt steg mot en mer uthållig energiförsörjning.<sup>27</sup> Även om andelen förnyelsebara energibärare i Sverige inom det totala energisystemet är hög (mellan 25-30 %) i förhållande till andra länder har andelen förnyelsebara bränslen i Sverige för elproduktion minskat från 77 % till 53 % från år 1973 till år 1993. Detta beror enligt tidigare på att vi i Sverige under 70-talet och 80-talet minskat vår oljeanvändning och ökat andelen kärnkraft, vattenkraft och bioenergi, främst andelen<sup>28</sup> kärnkraft. På vilket sätt vi i Sverige, och i världen, ska lyckas uppnå en uthållig energiförsörjning och energianvändning, utan fossila bränslen och kärnkraft, finns det många åsikter om.

## NYGAMLA FÖRHÅLLNINGSSÄTT SOM RELATERAR TILL STAT OCH MARKNAD.

Hierarkin<sup>29</sup> och marknaden används ofta som motpoler avseende principer för samordning, kanske speciellt inom energiområdet. Ofta är det dock så att marknaden (som idealtyp) behöver staten för att fungera. Det behövs spelregler, bl a för att hantera miljöproblematiken. Förutsättningar för hur olika spelregler och olika typer av institutioner ska se ut förändras, vilket leder till att även olika typer av regler, ekonomiska styrmedel och institutioner förändras. Flera aktörer på ”marknaden” ropar dock ofta efter fasta spelregler.

En del ser det som logiskt att utgå från marknadsekonomiska principer och hur de påverkar förutsättningarna för den tekniska/ekonomiska sfären, och att en stor frihet ges till företag och människor. Andras logik säger att en hierarki, staten och överstatliga myndigheter, med hjälp av lagar, skatter, bidrag och styrmedel kan/bör reglera den tekniska/ekonomiska sfären. Sohlman (1993:25) förde, som chef på prognosavdelningen inom Statens energiverk, fram samma fråga: ”marknad kontra planering”, i en av verkets rapporter.

Enligt Sohlman (1993) bekände sig regeringen i energipropositionen 1985 till marknadslösning för oljeanvändningens del medan lösningen på kärnkraftsproblemet mer söktes i planeringstermer. I och med olyckan i Tjernobyl blev det ett kraftigt återfall i planhushållningstänkandet under ett par år. Sedan början på 1990-talet håller man ånyo på att tona ner de politiska ingreppen. Sverige har ett mer ekonomiskt tänkande än i många andra länder och kanske snabbare tack vare Energiverkets utredningar. (Sohlman, 1993:25)

<sup>27</sup> De fjärrvärmebaserad energiföretagens användning av olika energibärare har i hög grad förändrats de senaste 25 åren. 1974 svarade olja för 93 % av bränsletillförseln i det svenska fjärrvärmesystemet. Därefter har energiföretagen, som är anslutna till fjärrvärmesystemet, successivt differentierat sin användning av energibärare: Andelen förnyelsebara bränslen har mellan 1974 och 1994 ökat från 5 % till 46 % (21,4 TWh<sub>br</sub>/46,7 TWh<sub>br</sub>).

<sup>28</sup> Om man räknar energimängden i uranet som används under energiomvandlingen.

<sup>29</sup> Hierarki kan i en mindre form vara ett företag och i en större form: staten.

Ser man till Sveriges största energiföretag, Vattenfall, så har de fått förändrade krav på sig från ägarna under det sista decenniet. År 1988 infördes en ny ekonomisk styrning av Statens vattenfallsverk som bl a innebar ett nytt förräntningskrav på verket. Samtidigt infördes krav på uppdelning av verket. Syftet var att genom förräntningskravet åstadkomma jämförbarhet när det gäller lönsamhet, effektivitet m m med andra företag och överensstämmelse med de krav som riktas mot annan industriell verksamhet med motsvarande risk (SOU 1992:14, sid 2).<sup>30</sup> När Statens vattenfallsverk senare, den 1 januari 1992, bolagiserades och bytte namn till Vattenfall var förvandlingen från statligt verk till Aktiebolag fullbordad.

Marknadsstyrningen ökade i och med bildandet av en norsk-svensk elbörs i januari 1996.<sup>31</sup> I början var det de stora och prisledande producenterna som dominerade kraftmarknaden. 1997 var året då elmarknadsreformen slog igenom på allvar och man började se hur aktörerna på elmarknaden agerade på både nät och elhandelssidan. Nätmyndigheten satte under 1997 press på nätbolagets intäktssida genom att framföra ett allmänt krav på nominellt oförändrade eller sänkta nätavgifter. I elhandeln slog konkurrensen ut i full blom med alltmer pressade marginaler och branschens aktörer visade upp en fantasifull flora av olika typer av marknadsföring (jmf DalaKraft, 1998).

Följden har blivit en rad företagsfusioner, uppköp och bildande av samverkansbolag. För att klara de nya förutsättningarna försöker liten bli stor och stor bli ännu större, i en bransch som blir alltmer nordisk till sin karaktär. Gränsen håller på att suddas ut på elmarknaden, åtminstone mellan Norge och Sverige.

Den övergripande målsättningen inom energipolitiken har dock varit fast. Den svenska energipolitiken har under de senaste decennierna dominerats av två övergripande mål (Olerub, 1995a):

*...more efficient end use of energy; and use of sustainable and preferably renewable domestic energy sources.*<sup>32</sup>

Med avseende på styrning och samordning av en verksamhet går det att skilja på ett uppifrån-och-ner-perspektiv och nedifrån-och-uppåt-perspektiv. En hierarki känneteck-

<sup>30</sup> Det syfte som förelåg från statens sida att ändra den ekonomiska styrningen för Statens vattenfallsverk 1988 kan jämföras med de krav som den senaste tiden har ställts på kommunbaserade, lokala, energiföretag. Även här kan det noteras att ägarna i ökad utsträckning ställer krav på utdelning.

<sup>31</sup> Regeringen konstaterade dock i propositionen, SOU:199514 *Ny elmarknad*, att administrativa styrmedel, ekonomiska styrmedel och information/forskning/ teknikutveckling är möjliga tekniker att styra samhällsutvecklingen även på en avreglerad marknad.

<sup>32</sup> Dessa mål kopplas till en uthållig utveckling och sammanfattas av Olerup (1995b) på baksidan av hennes avhandling på följande sätt: "two technologies could help meet the requirement of an energy system compatible with a sustainable development. One is more efficient use of energy and the other is replacing fossil fuel by renewable energy sources".

nas av det förstnämnda och den ideala<sup>33</sup> marknaden kännetecknas av det senare. En tredje variant av samordning är en horisontell samordning som mer bygger på relationer eller nätverk.<sup>34</sup> Denna typ av sociala relationer kan kallas ”nätverk”. Mänskliga relationer i de tre typerna är i hierarkin auktoritativa, i marknaden indifferentia och i nätverket reciproka (Powell, 1993:265, i Stenlås, 1998:49).<sup>35</sup>

Agenda 21 perspektivet brukar beskrivas som ett nedifrån-och-upp-perspektiv. Handlingsprogrammet initierades dock från ”toppen” vid FN:s konferens om Miljö och utveckling (UNCED) i Rio de Janeiro 1992. Den organisation som ”Agenda 21” står för är ett exempel på att ovanstående idealtyper är just idealtyper, analytiska instrument, som inte återfinns i verkligheten (å andra sidan skapas verkligheten med hjälp av analytiska (teoretiska) begrepp).

Det är vanligt att aktörer på den lokala energimarknaden vill samordna sin verksamhet. En samordning som kan beskrivas som ett nätverk. Ett exempel är t ex DalaKraft, där ledningen i företaget vill att de kommunbaserade energiföretagen som är med i DalaKraft ska ha en eller flera personer anställda inom DalaKraft, vilket resulterar i en nätverksorganisation. Detta sätt att samordna verksamheten kompletteras med en styrning som kännetecknar hierarkin, t ex så har alla energiföretagen som ingår i DalaKraft numera samma elpris.<sup>36</sup>

---

<sup>33</sup> Marknaden som idealtyp. Man kan skilja på beskrivningsspråk och idealtypspråk. Idealtypspråket är aktörsforskningens [den tolkande forskningens] mera ”generella” bidrag (Arbnor & Bjerke, 1994: 92). Med idealtypspråk, eller språk/ språkutveckling, avses att det av aktörerna använda vardagspråket abstraheras till ett kunskapande språk, vilket innebär att språket beskrivande element utvecklas. En idealtyp är något som skulle kunna finnas. Det var kanske Max Weber (1903) som först beskrev idealtyper (”ideal types”): ”An ideal type is formed by the one-sided accentuation of one or more points of view and by the synthesis of great many diffuse, discrete, more or less present and occasionally absent concrete individual phenomena, which are arranged according to those one-sidedly emphasized viewpoints into a unified analytical construct... In its conceptual purity, this mental construct... cannot be found empirically anywhere in reality” (Weber, 1903-1917/1949:90, i Ritzer, 1996:117).

<sup>34</sup> De olika varianterna: marknadsens osynliga hand, det interorganisatoriska handslaget och hierarkins synliga hand, diskuteras bl a av Bengtsson *et al* (1998) i *Strategiska allianser – från marknadsmisslyckande till lärande samarbete*.

<sup>35</sup> Flera författare talar om tre former av sociala relationer: hierarki, marknad och en tredje form som bl a Powell (1993) benämner nätverk. Det finns andra benämningar på en sociala informella relationer som går mer horisontellt, man ”hjälp varandra”, och som inte, som i marknaden enbart är inriktat på utbytet. En del kallar det ”brödraskap”.

<sup>36</sup> Priserna återfinns bl a på Internet på [www.kraftborsen.se](http://www.kraftborsen.se) (99-02-16).



## LOKAL FÖRANKRING, OLIKA MODELLER OCH OLIKA ASPEKTER

Vilken roll spelar energiförsörjningen i lokalt utvecklingsarbete? I diskussionen om lokal, regional och nationell utveckling framhålls ofta att regioner alltmer *konkurrerar* med varandra om att locka till sig ekonomisk aktivitet. En anledning är att ekonomin blivit alltmer flexibel och att investeringar inte längre är lika bundna till råvarors lokalisering. Handeln och utlandsinvesteringarna växer fortare än produktion och genom att antalet fusioner över gränserna ökar. Större företag utvecklas mot industriella system vars rumsliga hemvist blir alltmer obestämd. (Westholm, 1995:46)

Orsaken till att investeringar inte längre är bundna till råvarors lokalisering och investeringarna växer allt mer är bl a att företagen strävar efter så kallade skalfördelar. Detta kan uppnås genom en utökad kundkrets. Problematiken kring lokal förankring och eller ett fenomen som kan beskrivas som dess motsats kan speglas genom nedanstående exempel.

En företeelse som blir mer och mer utbredd är att så kallade callcenters som de flesta större (energi)företag numera har. Om man vill ringa till det lokala elenergiföretaget i Vansbro så ska man ta kontakt med Hälsingekraft AB. När man ringer dit svarar man: ”välkommen till HemEl<sup>37</sup>”. Hälsingekraft ingår i sin tur i Gullspång som har huvudkontor i Örebro. Ringer man till Hälsingekraft i Vansbro och ska ha reda på hur mycket el som har förbrukats så kopplas man däremot till personer i Arbros i Hälsingland som sköter detta.

Vid en kontakt per e-post med Gullspång Kraft AB:s informationsdirektör som syftade till att höra deras syn på ovanstående formulering så svarade de per e-post på följande sätt:

*Det är korrekt att strukturomvandlingen i branschen innebär många och snabba förändringar. Vi har haft en fusionsprocess där Hälsingekraft köpts av Gullspång, som också senare köpte Skandinaviska Elverk som innehöll varumärket HemEl. I HemEl har vi försökt att successivt upprätta en samlad kundservice för såväl elhandels- som nätfrågor via callcenter. Kunderna ringer 020-46 00 00 (dygnet runt, 365 dagar per år) och får svar på sina frågor. Trots omfattande information till kunderna om detta kundservice-nummer ringer många de gamla telefonnumren, och då kan det upplevas rörigt.*

*Var våra callcenters är lokaliserade spelar ingen praktisk roll för kunderna. Callcenterpersonalen har all kundinformation (fakturainfo, mätvärden, kartor med*

<sup>37</sup> ”HemEl” är varumärke. När Gullspång köpte Skandinaviska Elverk fick de även kontroll över varumärket HemEl. I HemEl har Gullspång samlat verksamheten rörande kundservice för såväl elhandels- som nätfrågor via callcenter.

*kundens exakta lokalisering etc) och direktkontakt med nätdriftscentralerna, reparatörerna och övriga servicefunktioner. 020-numret innebär att vi står för telefonkostnaden. Hela utvecklingen är driven av konkurrensen på den av riksdagen avreglerade elmarknaden. När det uppstår möjligheter att utnyttja skalfördelar måste detta göras om bolaget ska överleva konkurrensen. Kunderna (först företagskunderna och nu alltmer också privatkunderna) och Energimyndigheten pressar hela tiden priserna, som i sin tur pressar kostnaderna för att företaget ska överleva. Det innebär dock inte att den lokala elmarknaden försvinner. Alla affärer på privatmarknaden är naturligtvis lokala, och i ett konkurrensläge måste naturligtvis elleverantörens lokala närvaro med service etc hela tiden förbättras. Men då måste kunderna acceptera att vi bytt telefonnummer och att det kanske inte längre är just grannen som svarar på alla frågor rörande energi. Motsvarande utveckling hade televerket på 30-, 40- och 50-talet då de lokala växlarna centraliserades till stora områdesväxlar. Nu har jakten på skalfördelar nått energi-marknaden.*

Den verksamhet som bedrivs på plats är kanske dock viktigare än ägande för att skapa "lokal förankring". Utveckling och drift och underhåll av nätet (här el och i förekommande fall fjärrvärmenät) sköts av naturliga skäl fortfarande lokalt även efter en försäljning. Även fjärrvärmeproduktionen förblir lokal. Det är värt att undersöka om ett fjärrägande påverkar den lokala verksamheten i sån grad att den av olika aktörer och intressenter, t ex energikunderna, inte upplevs som lokal.

Många av de faktorer som avgör om det blir tillväxt eller tillbakagång i en region är sådana som går att påverka på lokal/regional nivå; kunskap, infrastruktur, attraktiva miljöer, kulturliv är några exempel. Det finns enligt Westholm (1995) anledning till en aktiv politik på lokal och regional nivå. Energiförsörjningen kan spela roll i ett sådant utvecklingsarbete. Westholm tar upp några möjligheter:

- a) Möjligheten att locka till sig företag med kommunal elprispolitik.
- b) Fördelar av att ha "nära till kunden relationer".
- c) Lokal upphandling blir en följd av lokala energibeslut.
- d) Avkastningen återförs till det lokala sammanhanget.
- e) Det lokala energiverket visar att kommunen är framåt.
- f) Samordning av kommunalteknisk planering.

Ovanstående faktorer ska nu knytas till andra tankemodeller eller "conceptual frameworks"<sup>38</sup>, dels en "input-output"-modell, dels en som beskriver olika förhållningssätt eller logiker. Nedan beskrivs först en utvecklad input-output modell.

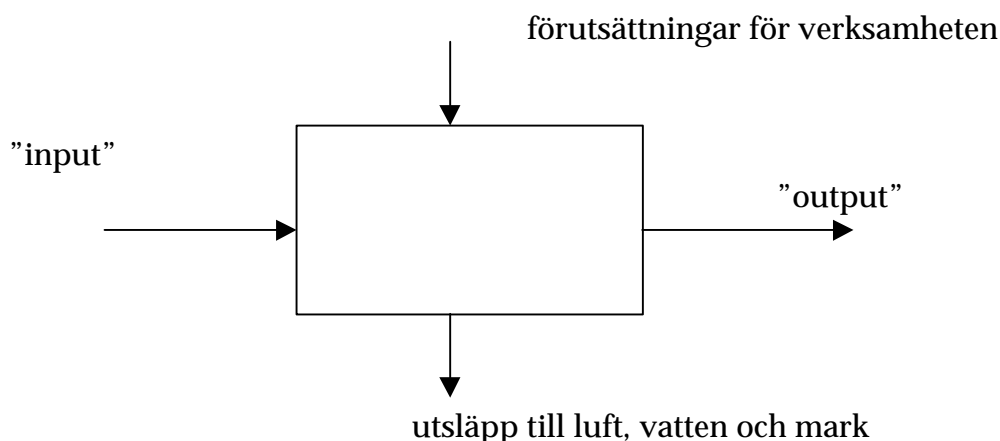
---

<sup>38</sup> Inom engelskan förekommer "conceptual frameworks" för att beteckna en modell. Enbart modell kan också leda tankarna till matematiska modeller, vilket det inte är frågan om här.

Om en verksamhet analyseras med hjälp av ”utvidgad” input-output modell så kan man se olika typer av lokal förankring som fokuserar på faktorer som:

- Förutsättningarna för verksamheten (t ex ägande och ledning av verksamheten).
- Vad som tas in i verksamheten (”input”).
- Vad som kommer ut ur verksamheten (”output”, varor och/eller tjänster).
- Var restprodukterna sprids (lokalt, regionalt och/eller globalt).

Förutom frågor som fokuserar på vad som tas in och vad som kommer ut ur en verksamhet är även, enligt ovan, frågor som fokuserar på *hur* och *varför* av stort intresse. Frågor som är av typen hur och varför tas upp under den första punkten ”förutsättningarna för verksamheten”. Se nedanstående figur:



Figur 3 En utvecklad form av ”input-output”-analys.

Med *förutsättningarna för verksamheten* menas bl a ägandet av verksamheten. Det kan också vara ledningen av företaget. Olika intressenter och aktörer runt och inom organisationen såsom kommun, intresseorganisationer, närboende, anställda etc påverkar på olika sätt förutsättningarna för organisationens fortlevnad. Dessa intressenter och aktörer styr på olika sätt vad verksamheten kan och ska göra. De kan på olika sätt medverka till att skapa en lokal profil. Ett energiföretag i undersökningen hade t ex fått en starkare lokal profil efter det att det kommunen hade sålt energiföretaget till ett större energiföretag utanför regionen. Enligt flera intervjuade aktörer i regionen så kunde detta bero på att ledningen för företaget samtidigt förändrades. Det kan också bero på att samarbetet mellan energiföretaget och kommunen numera bygger på ömsesidig respekt och tillit. Båda parter tjänar både socialt och ekonomiskt på ett samarbete som bygger på behov. Kommunen behöver ett välfungerande energiföretag och energiföretaget behöver en större mängd medborgare (kunder) inom kommunen/regionen.

Det som tillförs verksamheten kan både vara personliga och materiella resurser. De personliga resurserna är eller blir mer lokalt förankrade i och med att de verkar i verksamheten. Personalens lokala förankring sköter till viss del tiden om, dvs vi känner oss mer "hemma" ju fler år som gått sen vi började en anställning i en viss organisation. Olika former av personalpolitik och sociala evenemang kan dock underblåsa personalens identifiering av sig själva "som anställda i företaget X Y". Entreprenaden blir allt vanligare som organisationsform vilket leder till att personalens känsla för det lokala påverkas. Det är dock osäkert hur personalen påverkas. Inom studien uppmärksammades dock att entreprenörsuppdragen numera skapas inom landet istället för enbart inom regionen. De materiella resurserna, för ett energiföretag är det främst bränsle som köps in till verksamheten, kan också köpas in från regionen om det bidrar till att skapa ett konkurrenskraftigt (i vid mening) företag.

Det nyttiga som kommer ut ur en verksamhet är olika former av varor och tjänster. Dessa produkter kan förses, med olika former av marknadsföringsinstrument (i vid mening), med en lokal prägel. På olika sätt kan ett lokalt företag jobba lokalt med en fråga och sen kan detta kunnande säljas till andra regioner och länder. Ett energiföretag har t ex länge arbetat med källsortering inom den egna kommunen och har nu stora projekt i utlandet, bl a i Chile, som går ut på att hjälpa andra regioner med avfallssystemet. Ett annat energiföretag hade delat upp sin organisation i en beställardel och en utförardel. Det företag som utförde arbetsuppgifter inom regionen fick i ett senare skede även arbete utanför regionen.<sup>39</sup>

Det onyttiga som kommer ut ur en verksamhet kan spridas och/eller deponeras till luft, vatten eller mark. Den lokala förankringen kan här visas genom att olika föreningar minimeras så att verksamheten både förbättrar ökar sin lönsamhet och förbättrar sin miljöprofil. Om många företag i regionen samverkar för att minimera sin miljöpåverkan och om kunskapen som möjliggjort detta sprids inom och utom regionen så kan fler företag i regionen få draghjälp.

Om ovanstående utvecklade input-output modell kopplas ihop med andra modeller så möjliggörs en beskrivning verkligheten som både är enkel men samtidigt öppnar för möjligheten att diskutera komplexa samband mellan vad som händer "på ytan" och mer grundläggande förhållningssätt som ligger bakom och inom beslutsprocessen.

I en tidigare studie har tre logiker (eller förhållningssätt)<sup>40</sup> inom energibranschen beskrivits (Ling *et al*, 1998, 1998b). De tre logikerna är: affärsmässig produktionslogik (APL), affärsmässig uthållighetslogik (AHL) och socio-ekonomisk hållbarhetslogik (SEHL). De finns beskrivna i Ling *et al*, 1998a, 1998b och är sammanfattade i tabellform i bilaga 1. Olika förhållningssätt, eller logiker, är var för sig "rationella" i den

<sup>39</sup> Det bör tilläggas att den flexibilitet som denna organisationsform uppmuntrar passar vissa personer bättre än andra.

<sup>40</sup> Skillnaden mellan logik och förhållningssätt är att en logik är framtagna ur olika förhållningssätt. En logik (som den används här av Ling *et al* 1998a, 1998b) är ett analytiskt redskap, en idealtyp, dvs en logik har tagits fram, skapats, ur olika förhållningssätt som kunskaparen har mött i empirin.

miljö de verkar. APL kan kort beskrivas som att den fokuserar på låga kostnader. Den är styrd av sin egen produktionsprocess (utbudsstyrd). Den strävar efter fasta regler och tar ökad konsumtion för given. AHL kan kort beskrivas som att den fokuserar på matcha kund och producent och att skapa intäkter genom denna matchning. Den är efterfrågestyrd och finns mestadels i dynamiska branscher som bl a kännetecknas av att regler kan ändras ganska snabbt. SEHL finns i en miljö som kräver legitimitet och mandat. Den strävar efter socio-ekonomisk optimering. Den anpassar sig till en lokal marknad och är inriktad på relationer och samarbete. För en vidare beskrivning se bilaga 1 och Ling *et al* (1998a, 1998b).

Nedan beskrivs olika möjliga sätt att bedriva en aktiv regionalpolitik utgående från vad som fokuseras i värdedräglingskedjan inom energibranschen. Samtidigt kopplas dessa olika sätt att bedriva regionalpolitik till olika logiker, vilket beskrivs nedan.

Möjligheten att locka till sig företag med *kommunal elprispolitik* (a) kan kopplas till ”output” sett ur energiföretagets synvinkel. Samtidigt så kan fokusering på priset kopplas till en logik som kan kallas affärsmässig produktionslogik, APL (Ling *et al*, 1998. Se även bilagan som i tabellform beskriver logikerna). Några kommuner i Dalarna, Borlänge och Hedemora, har som uttalat mål att återföra eventuell avkastning till kundkollektivet. Direktivet från kommunen är att de ska sträva efter låga energipriser.

*Fördelar av att ha nära relationer till kunden* (b) kan också kopplas till ”output” sett ur energiföretagets synvinkel. Samtidigt så kan detta hänsynstagande knytas till den logik som har beskrivits som socio-ekonomisk hållbarhetslogik, SEHL (ibid).

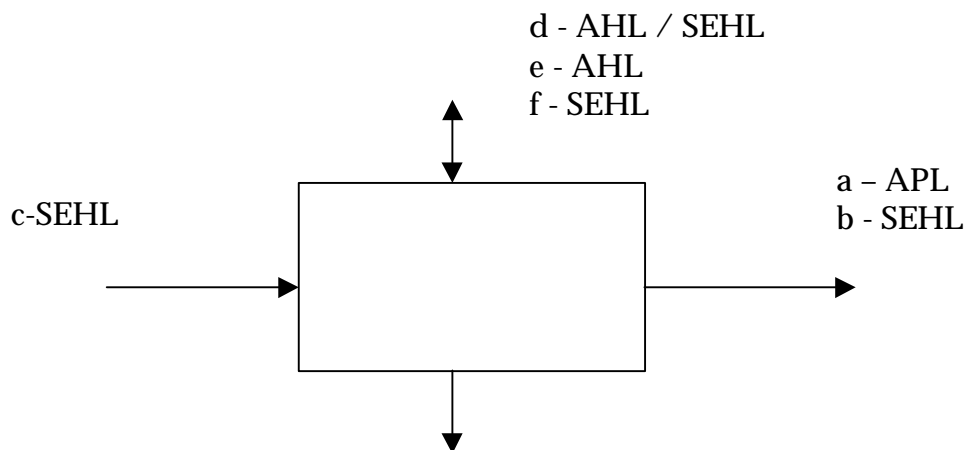
*Lokal upphandling som blir en följd av lokala energibeslut* (c) kan sättas i samband med ”input” sett ur energiföretagets synvinkel. Samtidigt kan ett hänsynstagande till den lokala marknaden som går bortom rena prisjämförelser vid det aktuella köptillfället enligt tidigare knytas till en logik som har beskrivits som socio-ekonomisk hållbarhetslogik, SEHL (Ling *et al*, 1998).

*Avkastning som återförs till det lokala sammanhanget* (d) kan jämföras med att förutsättningarna för en verksamhet i regionen förändras. Det förhållningssätt som ser det som naturligt att marknaden kan och bör anpassas så att pengar omfördelas på ett sådant sätt att det gynnar helheten i en region kan korreleras med en logik som ser omfördelning av resurser som naturlig om det gynnar den totala miljön, affärsmässig hållbarhetslogik (AHL). Samtidigt kan återförd avkastning till det lokala sammanhanget också ses ett hänsynstagande till den lokala marknaden som går bortom rena prisjämförelser kan knytas till den logik som har beskrivits som socio-ekonomisk hållbarhetslogik, SEHL (ibid).

Om det lokala energiverket kan *visa att kommunen är framåt* (e) kan det också jämföras med att förutsättningarna för regionen förändras. Det är möjligt att anknyta det förhållningssätt som ser det som naturligt att leda en verksamhet mot ett mer hållbart samhälle, affärsmässig hållbarhetslogik (AHL) (ibid).

*Samordning av kommunalteknisk planering* (f) kan även jämföras med att förutsättningarna för annan kommunalteknisk planering förändras om resurserna på det lokala planet tillvaratas på ett bättre sätt. Det kan också innebära att samordningen består av en verksamhet (t ex VA-verksamheten) som går med underskott kan tillgodoräkna sig vinster som tas ut på annan verksamhet (t ex fjärrvärmerörelsen). Detta kan uppfattas både positivt och negativt beroende på om helheten anses gynnas eller ej. Det finns förhållningssätt som ser det som naturligt att helheten ska optimeras och att nyttan av två (eller flera) delar är mer än summan av delarna. Bedömningen av vad som är en bra respektive mindre bra samordning kan inte göras på objektiva sätt utan beror på vilken ideologisk grund ett uttalande vilar. Det förhållningssätt som utgår från en ideologi som menar att det är av stor vikt att samordna lokala resurser och att det är av vikt att regionen själv får bestämma om inriktning och metod för att komma till målet har tidigare getts namnet socio-ekonomisk hållbarhetslogik (SEHL) (ibid).

Nedan återges ovanstående genom att olika möjliga sätt att bedriva en aktiv regionalpolitik och olika logiker placeras in i den utvecklade input-output modellen:



Figur 4 En utvecklad form av "input-output"-analys som kopplats till olika sätt varpå det är möjligt att bedriva en aktiv regionalpolitik och olika logiker.

Ovanstående beskrivning av möjliga sätt att bedriva en aktiv regionalpolitik och olika logiker har kopplats till värdeförädlingsskedjan för att dels lyfta fram den tidigare beskrivningen av samma sak i nytt ljus, dels för att inspirera till nya tolkningar av verkligheten. Eftersom en verklighetsbeskrivning hämtar näring ur olika paradigmer och förhållningssätt och olika (teoretiska) skolor är det av vikt att synliggöra underförstådda grundläggande antaganden.<sup>41</sup>

Ovanstående placering av olika sätt att bedriva regionalpolitik och olika logiker syftar med andra ord till vidare (om)tolkningar. Omtolkningar som dels avser hur och varför vissa sätt att bedriva en aktiv regionalpolitik kan passa in i förädlingsskedjan, dels vilka

<sup>41</sup> Enligt tidigare så är (givetvis) denna framläggning i sig själv bara ett perspektiv på verkligheten. Andra (teoretiska) skolor hade speglat andra sidor av samma studieobjekt.

logiker (grundläggande utgångspunkter) som verklighetsbeskrivningen hämtar näring ur.

Ytterligare en möjlighet som lokalt baserade energiföretag har för att stärka sin konkurrenskraft är genom att skapa nya produkter (varor och tjänster) som går in på "nya" områden. Ett exempel är Borlänge Energi som under hösten 1997 förvärvade ledningsnätet från Borlänge kommun. Vid årskiftet 98/99 tog Borlänge Energi även över driftansvaret för gator, vägar och grönytor. Förebild är Tekniska Verken i Linköping och Norrköping Miljö & Energi. Även Smedjebackens Elnät har införlivat vatten och renhållningen och i Hedemora planeras detsamma. Dessa åtgärder omdefinierar energiföretagets produkter och kunder från energikunder till fastighetsägare. Åtgärderna hämtar näring ur ett tänkande, ett förhållningssätt, som utgår från att man lokalt ska bli bra på att ta hand om sina kunder/ medborgare. Logiken bygger på partnerskap<sup>42</sup>, relationer och samarbete, som enligt de inblandade aktörerna skapar välfärdsvinst. Någon energiverkschef sa: -Vi vill få hit unga människor som kan hjälpa till att utveckla kommunen.

Ett annat exempel på nya produkter för ett energiföretag är när de erbjuder Internettrafik. Detta görs i Sandviken, Landskrona och Umeå. Tekniken som används i Sandviken och Landskrona är snabba radionät. Borlänge Energi driver ett liknande projekt, [bitnet](#). På samma sätt kan det här antas att dessa åtgärder omdefinierar energiföretagets produkter och kunder från energikunder till "uppkopplade kunder". Åtgärderna hämtar även här näring ur en socio-ekonomisk hållbarhetslogik som stävar efter att stärka den lokala strukturen. Borlänge Energi har t ex tillsammans med kommunen skapat mandat för att bygga upp ett energiföretag som inte enbart arbetar med energi.

---

<sup>42</sup> Andra studier inom Dalarnas Forskningsråd studerar partnerskap. En typ av partnerskap går över institutionella gränser såsom den offentliga och privata sfären. Denna typ av partnerskap kallas ibland för offentligt och privat partnerskap (OPP, eller "Private Public Partnership", PPP). Kommunalt drivna affärsföretag, såsom kommunalt ägda energiföretag, kan också ses som ett "internt offentligt privat partnerskap" mellan offentliga och privata intressen (skulle kunna kallas "IOPP").

## ENERGIFÖRETAGEN I DALARNA

Energiföretagen i Dalarna kommer här att beskrivas utifrån kommunindelningen och hur många personer som bor i varje kommun. Nedan presenteras en karta över Dalarna:



Figur 5 Dalarna (Länsstyrelsen Dalarnas län - hemsida, 1998)

Det kommer att märkas att energiföretagen arbetar över kommungränserna på olika sätt. VB Energi i Ludvika har t ex kunder i Smedjebacken. Med avseende på elhandel samarbetar kommunerna inom t ex DalaKraft som är ett företag vari sju kommuner och andra intressenter nu äger aktier. Vissa energiföretag ägs av företag utanför Dalarna såsom Avesta Energi som ägs av Stockholm Energi, Ryssa Elverk ägs av Stockholm Energi och Gullspång och eldistributionen i Vansbro ägs av Gullspång. Nedan presenteras kommunerna i Dalarna i storleksordning med avseende på folkmängd:

Tabell 2 Kommuner i Dalarna och antal invånare år 1997 (Länsstyrelsen Dalarnas län-hemsida, 1998)

Kommun	Invånare
Falun	54542
Borlänge	48180
Ludvika	27477
Avesta	23267
Mora	20629
Hedemora	16450
Leksand	15532
Smedjebacken	12346
Säter	11469
Malung	11124
Rättvik	11096
Gagnef	10300
Älvdalen	8093
Vansbro	7505
Orsa	7222
<b>Länet totalt</b>	<b>285 232</b>



Många kommuner äger hela, eller en viss andel av, energirörelsen i respektive kommun enligt nedanstående tabell:

Tabell 3 Kommunernas ägarandel i respektive energibolag.

Kommun(er)*	Ägarandel (%)
Falun	100 <sup>43</sup>
Borlänge	100
Mora, Älvdalen och Orsa	0
Ludvika	42
Leksand och Rättvik	40
Avesta	0
Hedemora	100
Smedjebacken	100
Säter	5
Malung	70
Gagnef	19
Vansbro	0

\* Kommunerna är sorterade i storleksordning och med hänsyn till i vilka områden som energiföretagen verkar i.

I Mora, Älvdalen och Orsa så har Vattenfall och Gullspång från och med 1998 kontroll över elverksamheten. I Ludvika äger Vattenfall och Ludvika kommun verksamheten. I Avesta äger Stockholm Energi verksamheten sen november 1994.

Det kan noteras att en del kommuner bara äger en mindre del av energiföretaget. I Leksand-Rättvik äger kommun 40 % av aktierna i Leksand-Rättvik Energi. I Gagnef så äger kommunen 19 % av aktierna i Gagnef Energi. Privata aktörer äger resterande aktier. I Säter har Säter Energi och Elnät sålts till Dalakraft och heter från och med 1 januari 1998 Dala Elnät. Säter kommun har behållit 5 % av aktierna. Dala Elnät ingår numera som ett dotterbolag i DalaKraft. Nedanstående tabell visar vilka energiföretag som ansvarar för nätdelen respektive elhandeln i kommunerna i Dalarna (den kommun som har störst befolkningmängd står överst och den som har minst befolkningmängd nederst):

<sup>43</sup> Inom Falu kommun verkar Enviken Elkraft Ekonomisk Förening. Enviken Elkraft Ek För ägs inte av Falu kommun utan av 550 olika medlemmar, bl a Envikens Besparingsskog. (Se även Envikens Elkraft Ekonomisk Förening, sid 56.)

Tabell 4 Kommun/kommuner (sorterade efter antal människor i kommunen) och ägare av energiföretag (nätdel respektive elhandelsdel) i Dalarna år 1998.

Kommun /kommuner	Juridisk person som ansvarar för nätdelen	Juridisk person som ansvarar för elhandeln
Falun*	Falu Elverk, som Falu kommun äger alla aktierna i	Falu Energi, som Falu Elverk äger alla aktierna i (Falu kommun är därmed den yttersta ägaren)
Borlänge	Borlänge Energi som ägs av Borlänge kommun	Borlänge Energiförsäljning AB som ägs av Borlänge Energi (köper 80 % av sin el från Runn Kraft som ägs av Borlänge Energi (50%) och Stora Kraft (50%))
Mora, Älvdalen och Orsa	Ryssa Elverk** som ägs till 65 % av Vattenfall och till 35 % av Gullspång	<i>DalaKraft som till 18,6 % ägs av Ryssa Energi</i> , som i sin tur är ett dotterbolag till Ryssa Elverk
Ludvika	VB Elnät som är dotterbolag till VB Energi som ägs till 58 % av Vattenfall och till 42 % av Ludvika kommun	VB Energi som ägs till 58 % av Vattenfall och till 42 % av Ludvika kommun
Avesta	AB Avesta Elnät, som ägs av Avesta Energi som ägs av Stockholm Energi AB (som snart ingår i Birka)	AB <i>Avesta Energi</i> som ägs av Stockholm Energi AB (som snart ingår i Birka)
Hedemora	Hedemora Energi AB, som Hedemora kommunen äger	<i>DalaKraft som till 11,4 % ägs av Hedemora Energi AB</i>
Leksand och Rättvik	Leksand-Rättvik Elnät AB, som ingår i Leksand-Rättvik Energi koncernen, kommunerna äger tillsammans ungefär 40 % av L-R Energi	<i>DalaKraft som till 28 % ägs av Leksand-Rättvik Energi AB</i>
Smedjebacken	Smedjebackens Energi & Vatten AB, som Smedjebackens kommun äger alla aktierna i	<i>DalaKraft som till 6,6 % ägs av Smedjebacken Energi &amp; Vatten</i>
Säter	<i>Dala Elnät AB***</i> , som är dotterbolag (94,5% av aktierna) till DalaKraft (Säter kommun äger 5 % av aktierna i Dala Elnät AB)	<i>DalaKraft</i>
Malung	Malungs Elverk, 74 % av aktierna ägs av kommunen	<i>DalaKraft, som till 24,7 % ägs av Malungs Elverk</i>
Gagnef	Gagnef Elverk AB, 19 % av aktierna ägs av kommunen	<i>DalaKraft som till 9,2 % ägs av Gagnef Energi</i>
Vansbro	Gullspång (blivande Birka). Det håller på att projekteras ett fjärrvärmesystem i Vansbro	Gullspång

\* I Faluns kommun finns Enviken Elkraft Ekonomiska Förening, som i sin tur ingår i DalaKraft.

\*\* Ryssa Elverk sträcker sig över tre kommuner (dock inte hela kommunerna): Mora, Älvdalen och Orsa.

\*\*\* Säter Energi och Elnät blev under 1997 till salu. Bolaget förvärvades av DalaKraft och som resultat av ”goda relationer och avtal med andra lokala bolag” såldes fjärrvärmens i Säter till Hedemora Energi under början av 1998. Bolaget fick därefter namnet Dala Elnät AB (DalaKraft, 1998).

Det vore önskvärt att få ett mått på hur stora energiföretagen är i relation till kommunens storlek. Energiföretagen arbetar med olika saker, men alla arbetar med distribution av el. De ”större” har även fjärrvärme och/eller närvärme (mindre fjärrvärmesystem) i sin verksamhet. Därför presenteras i Tabell 5 elförsäljningen, och i förekommande fall fjärrvärmeförsäljningen, inom respektive kommun<sup>44</sup> i Dalarna. Ett mått på energiföretagets specifika storlek har tagits fram genom att energiomsättningen (el och i förekommande fall fjärrvärme) har dividerats med antalet invånare inom respektive kommun. De energiföretag som ingår i Dalakraft är markerade med fetstil. Se Tabell 5 nästa sida:

---

<sup>44</sup> Leksand och Rättviks kommun är sammanslagna efter dessa kommuner samarbetar inom Leksand – Rättvik Energi. På samma sätt är Mora, Älvdalen och Orsa kommun sammanslagna eftersom dessa kommuner samarbetar inom Ryssa Elverk.

Tabell 5 Kommuner i Dalarna, sorterade efter storlek. Omsättning av el samt fjärrvärme inom respektive energiföretag år 1997.

<b>Energiföretag inom respektive region</b>	<b>Invånare (antal personer)</b>	<b>Energiföretagets energiomsättning (MWh/år)</b>	<b>Energiföretagets energiomsättning per person (MWh/person)</b>
<i>Falun, el</i>	53372*	593 000	11,1
fj värme		143 000	2,7
<b>Envikens Elkraft ek för.</b>	<b>1170</b>	<b>18 000</b>	<b>15,4</b>
	kunder		
<i>Borlänge, el</i>	48180	450 000	9,3
fj värme		286 000	5,9
<b>Mora, Älvdalen och Orsa</b>	<b>35944</b>	<b>479 500</b>	<b>13,3</b>
( <i>Ryssa Elverk</i> ) el **			
fj värme Mora <sup>#</sup>		85 000	2,4
<i>Ludvika, el</i>	27477	546 100	19,9
fj värme		65 900	2,4
<b>Leksand och Rättvik, el</b>	<b>26628</b>	<b>316 600</b>	<b>11,9</b>
fj värme Leksand	(15532)	12 000	0,8
(sköts av Leksand Rättvik Energi)			
fj värme Rättvik	(11096)	32000	2,9
(sköts av kommunen: Rättvik Teknik AB)			
<i>Avesta, el</i>	23267	170 000	7,3
fj värme		150 000	6,4
<b>Hedemora, el</b>	<b>16450</b>	<b>163 700</b>	<b>10,0</b>
fj värme		54 500	3,3
<b>Smedjebacken ***</b>	<b>12346</b>	<b>72 500</b>	<b>5,9</b>
fj värme		60 000	4,9
<b>Säter, el</b>	<b>11469</b>	<b>114 400</b>	<b>10,0</b>
fj värme		48 800	4,3
<b>Malung</b>	<b>11124</b>	<b>262 000</b>	<b>23,6</b>
<b>Gagnef, el</b>	<b>10300</b>	<b>100 000</b>	<b>9,7</b>
<i>Vansbro</i>	7505	63000	8,4
kommande fj värme <sup>##</sup>		12 000—24 000	1,6—3,2
Elenergiomsättning i Dalarna	285232	3 348 832	11,7
Elenergiomsättning i DalaKraft (fetmarkerad text)	124 261	1 526 700	12,3

<sup>#</sup> WMI Sellbergs sköter fjärrvärmerna i Mora.

<sup>##</sup> Projektering av det framtida fjärrvärmenätet i Vansbro pågår just nu. Mellanskog kommer troligtvis leverera färdig värme (Skoglund, Anders).

\* Antal invånare i Falun minus antalet kunder i Envikens Elkraft Ek. För. (54 542 - 1 170).

\*\* Elenergiomsättning under 1996. Under 1997 överlät man större kunder till DalaKraft vilket tillsammans med en mildare vinter resulterade i att elomsättningen sjönk till 313800 MWh under 1997.

\*\*\* DalaKraft distribuerar inom Smedjebackens tätort. Resterande befolkningen inom Smedjebackens kommun förses med el från VB Energi.

Det primära med ovanstående tabell är inte att få rätt värden inom alla områden. Den ska ses som ett underlag för att kunna diskutera energiföretagets storlek i förhållande till folkmängd inom kommunen för att på så sätt i någon mån förstå under vilka förutsättningar de olika energiföretagen verkar.

Det kan noteras att DalaKraft inom Malungs kommun har högst elenergiomsättning per person (23,6 MWh per person och år). Det beror främst på att Malungs kommun besöks av en mängd turister, bl a till Sälenområdet.<sup>45</sup> I Smedjebacken levererar både DalaKraft och VB Energi elenergi till kommuninvånarna i Smedjebacken vilket leder till att Dalakrafts andel av energiförsörjningen inom Smedjebacken blir relativt sätt minst (5,9 MWh per person och år).

I genomsnitt levererades under 1997 i Dalarna 11,7 MWh elenergi per person och år från kommunbaserade energiföretag. Inom Dalakrafts distributionsområde levererades 12,3 MWh elenergi per person och år. DalaKraft har enligt detta sätt att mäta, en genomsnittlig kundkrets i Dalarna. Detta trots att DalaKraft inte har de två centrala orterna i Dalarna, Falun och Borlänge.

Avseende fjärrvärmerörelsen kan det noteras att Avesta Energi har störst relativ andel. De levererar 6,4 MWh värme per person och år inom Avesta kommun.<sup>46</sup> Borlänge levererar 5,9 MWh värme per person och år inom Borlänge kommun. Minst mängd fjärrvärme per person- bland de orter som har<sup>47</sup> fjärrvärme och där värdena har noterats<sup>48</sup> - levereras i Falun och Ludvika. Det finns en marknad för en ökning av nätbaserad uppvärmning, typ fjärrvärme och närvärme inom dessa kommuner. Det kan vidare noteras att man i Falun håller på att bygga ut fjärrvärmesystemet samt ett antal närvärme-centraler inom kommunen.

Det finns en vilja från många håll att äga, projektera, driva och underhålla olika småskaliga lösningar såsom närvärme-centraler. En orsak till att man inom många kommuner ser över sitt energisystem är att kostnadsskillnaden mellan biobränslen och olja. För mindre användare kostar oljan mellan 40 och 50 öre per kWh medan motsvarande pris för ett flis ligger på drygt 10 öre per kWh. Ett förädlat biobränsle, pellets och briketter – kostar mellan 15 och 25 öre per kWh. Att man byter ut oljeeldade panncentraler beror inte bara på ekonomiska fördelar. Aktörer inom energibranschen kommer allt oftare in på miljöargument när de diskuterar med olika kunder. Kostnad, och lönsamhetsaspekter glöms dock aldrig bort.<sup>49</sup>

Intresset för att bygga närvärme-centraler kan antas öka med stigande elpris. Dels genom att det finns ett intresse av att byta ut elburen värme. Dels kan det om några tiotals år bli

---

<sup>45</sup> Malung Elverk har en sedan länge en speciell nättaxa för turistnäringen. Detta för att inte de fast boende ska betala den extra kapacitetsutbyggnad som turistnäringen för med sig.

<sup>46</sup> En villa kräver normalt ungefär 20 MWh värmeenergi per år.

<sup>47</sup> Det är inte lönsamt att bygga ett fjärrvärmesystem i glest befolkade kommuner.

<sup>48</sup> I ovanstående tabell finns det inga värden på fjärrvärmeleveranserna i Leksand, Rättvik, Mora samt Smedjebacken.

<sup>49</sup> Det behöver inte vara någon motsättning mellan miljöanpassning och ökad lönsamhet. Det kan också hävdas att det som är miljöanpassat också är det mest lönsamma, dels eftersom en effektiv produktionsapparat leder till mindre utsläpp till vatten, mark och luft, dels eftersom det kan antas att staten i än högre grad kommer att belasta de energibärare som kan anses som sämst inom ett mer ut hålligt samhälle med olika miljöskatter och miljöavgifter för att få fram ett mer "rättvist" pris på dessa energibärare.

lönsamt med småskalig kraftvärme (med dagens teknik så måste råkraftspriset upp till mellan 35 och 45 öre per kWh (Energimagasinet, 1997).

En trend bland de kommunägda företagen är att gå samman och bilda gemensamma försäljnings- och inköpsbolag. Fyrstad Kraft och Billinge har under 1997 fått efterföljare - Dalakraft, Gestrike Kraft, Kraftaktörerna, Öresund Kraft, Östkraft mm (se bl a Bengtsson, 1997). Nedan redovisas vad som har hänt inom sju Energiföretag i Dalarna. Energiföretagen presenteras i storleksordning med avseende på antal invånare i de kommuner som de i huvudsak verkar (detta är i och för sig en "gammal" indelning men än så länge korresponderar denna indelning i stort sett med antal kunder och energiomsättningen i GWh)<sup>50</sup>.

## DALAKRAFT: EN SPINDEL I NÄTET

Dalakraft är ett gemensamt bolag för samverkan i elmarknadsfrågor. Dalakraft ägs numera (jan 1999) av sju energiföretag. Dessa företag är (ägarandel inom parentes): Leksand/Rättvik (28 %), Malungs Elverk (24,7 %), Ryssa Energi (18,6 %), Hedemora (11,4 %), Gagnef Energi (9,2 %), Smedjebacken Energi och Vatten (6,6 %), Envikens Elkraft (1,5 %) (Golzio, 1998).<sup>51</sup>

Antalet nätkunder uppgick vid slutet av 1998 till 85000 nätkunder. DalaKraft äger själv ett dotterföretag i Säter, Dala Elnät (före detta Säter Energi). Nedanstående tabell visar i vilka kommuner i Dalarna som DalaKraft verkar:

---

<sup>50</sup> Det kan dock skilja på mängden kWh el och kWh fjärrvärme (eller om man lägger ihop dem). Falu Elverk har t ex större elomsättning än Borlänge Energi, men om man lägger ihop el och fjärrvärme så omsätter dock Borlänge Energi i stort sätt samma mängd energi (kWh) som Falu Elverk. Ett annat exempel: Borlänge Energi omsätter mer energi än Ryssa Elverk, men om man bara ser till elenergin så omsätter Ryssa Elverk mer elenergi än Borlänge Energi.

<sup>51</sup> Fördelningsnyckel är energiomsättningen år 1995. Fördelningsnyckeln tar hänsyn till ägarförändringar inom delägarföretagen, vilket t ex gjorde att Ryssas andel minskade till hälften när Vattenfall gick in och köpte 67 % av Ryssa Elverk (Bergkvist, 1998).

Tabell 6 De kommuner i Dalarna inom vilka DalaKraft verkar.

Kommun(er) i Dalarna*	De kommuner inom vilka DalaKraft verkar
Falun	
Borlänge	
Mora, Älvdalen och Orsa	X
Ludvika	
Leksand och Rättvik	X
Avesta	
Hedemora	X
Smedjebacken	X
Säter	X**
Malung	X***
Gagnef	X
Vansbro	

\* Enligt tidigare är kommunerna sorterade i storleksordning och med hänsyn till i vilka områden som energiföretagen verkar i.

\*\* DalaKraft verkar genom sitt dotterbolag: Dala Elnät.

\*\*\* VD:n i Malung Energi var, och är (1998), samtidigt VD i DalaKraft.

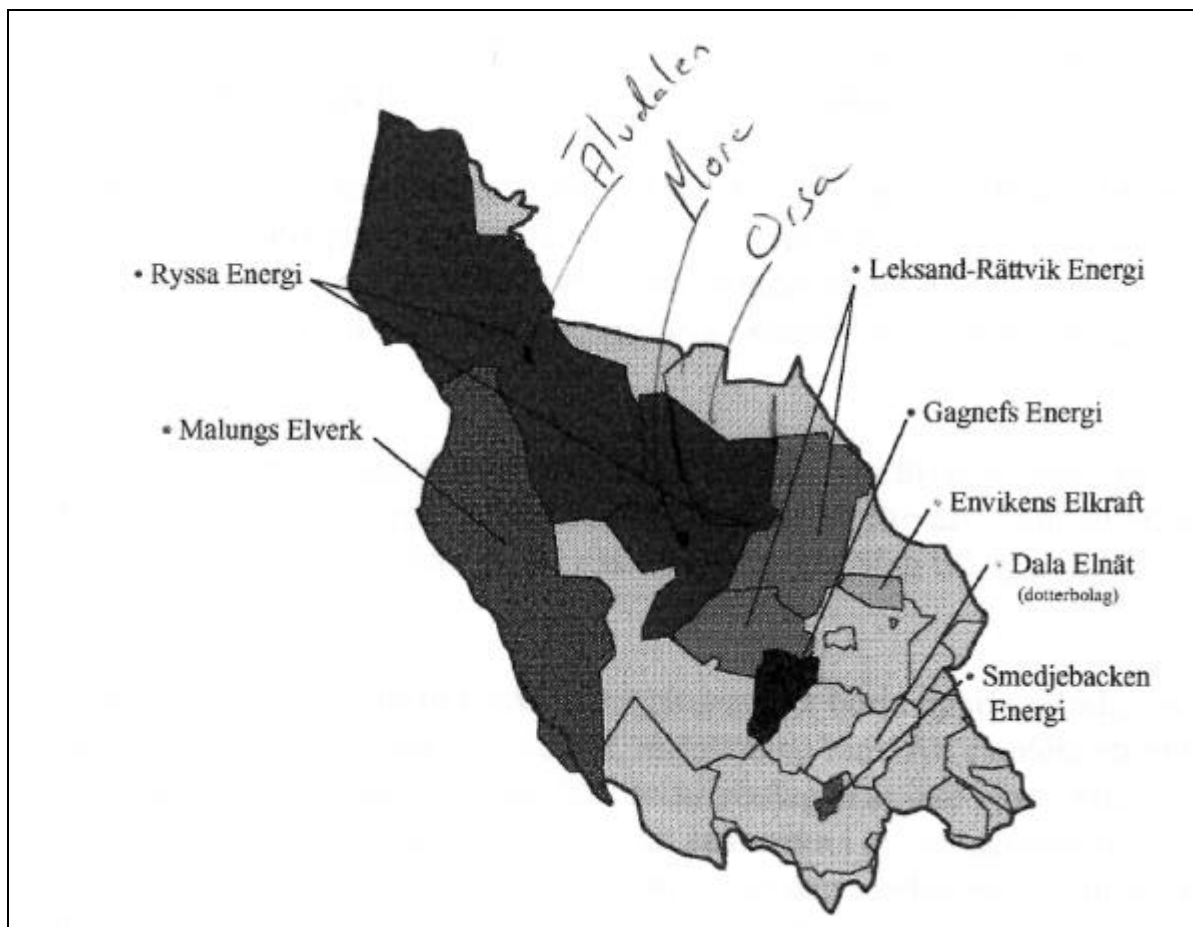
DalaKraft är organiserad enligt följande: en styrelse, med en representant från varje energiföretag som är delägare, en VD, en ledningsgrupp, två stabsfunktioner: ekonomi & administration och mätning & balansansvar. Dessutom finns olika grupper av gemensam personal i de ingående energiföretagen. Dessa gruppen svarar för: marknad, Inköp och försäljning, kundtjänst, data, ekonomi, energirådgivning med mera.

Elinköpen inom DalaKraft uppgick till 1400 GWh år 1997. Omsättningen inom elhandeln var 400 miljoner kronor samma år (inklusive energiskatter på 19 miljoner kronor)<sup>52</sup>. Dalakraft hade under samma år 45,6 % av den "lokala" elmarknaden i Dalarna.<sup>53</sup> Under 1997 var det i medeltal 26 anställda i DalaKraft.

När DalaKraft i modern tappning bildades i september 1996 var det fem energiföretag som lade ihop sina elhandel. Ryssa Elverk, då fortfarande dalaägd, var det elhandelsföretag som var störst. Ryssa Elverk fick vid bildandet en ägarandel i DalaKraft på 39,6 procent. Därefter har Ryssa Elverk sålts till Vattenfall och Gullspång, vilket bl a ledde till att Ryssas ägarandel av Dalakraft gick ner till 18,6%.

<sup>52</sup> Det kan noteras att skatteandelen under 1997 var relativt sett låg. Detta beror i sin tur på att DalaKraft har genomfört samordningen stegvis. Under 1997, steg 1, så ansvarade DalaKraft endast för försäljningen till de stora kunderna.<sup>53</sup>  $1526/2249 = 45,6$ . De energiföretag som verkar genom DalaKraft sålde under 1997 1526 GWh elenergi (skillnaden mellan 1526 GWh och 1400 GWh utgörs av den el som energiföretagen sålde själva innan DalaKraft tog över all elhandel. Se även Tabell 5, sid 36.

Nedan visas i vilka kommuner DalaKraft verkade i under 1998.<sup>54</sup>



Figur 6 DalaKraft (DalaKraft, 1998:framsidan på årsredovisningen).<sup>55</sup>

Det finns olika sätt att ange marknadsandelar på. DalaKraft finns representerade i åtta av Dalarnas femton kommuner. Om Dalakraft skulle ha alla kommuninvånare inom dessa kommuner som kunder så skulle DalaKraft ha 43 % av medborgarna i Dalarna som kunder (124 000/285 000). Det är dock så att t ex Smedjebackens Energi idag bara levererar el till en del av invånarna i Smedjebackens kommun. I Hedemora kommun så levererar Vattenfall el till dem som bor i Garpenberg, som ligger inom Hedemora kommun. Dalakraft har samtidigt möjligt att sälja el till individer och organisationer utanför de åtta kommuner som de idag finns representerade i.

Dalakraft ägs till största delen av de kommuner vari energiföretaget ingår (kommunens andel inom parentes): Hedemora (100 %), Leksand och Rättvik (tillsammans 40 %)<sup>56</sup>,

<sup>54</sup> Se även Tabell 4, sid 34, samt Tabell 5, sid 36, där det med fetmarkerad text framgår i vilka kommuner som DalaKraft verkar i.

<sup>55</sup> Hedemora Energi har tillkommit efteråt.

<sup>56</sup> Övriga 85560 aktier är fördelade på 2651 aktieägare (1997-12-30) (Leksand-Rättvik Energis årsredovisning 1997, 1998:8).



Smedjebacken (100 %), Säter (5 %)<sup>58</sup>, Malung (70 %), Gagnef (19 %).<sup>57</sup> Se även Tabell 3, sid 33. I Mora, Älvdalen och Orsa så äger Vattenfall och Gullspång från och med 1998 Ryssa Elverk.

DalaKraft har som första steg tagit över elhandeln inom de kommuner som de verkar. De har ambitioner att nu även expandera på elnätsidan. Ett steg i denna riktning var när de köpte både Säter Energi AB och Säter Elnät AB under 1997.<sup>58</sup> De etablerar även en verksamhet inom närvärmeområdet, DalaVärme. Längre fram kan ledningen inom DalaKraft även tänka sig att samverka, t ex i någon form av partnerskap, med andra regionala aktörer i Sverige.

De satsar med andra ord på en horisontell samverkan med el och nät och till viss del värme (så kallad närvärme). Inom DalaKraft vill man inte bli för differentierade eftersom de då, enligt någon aktör inom DalaKraft, får svårt att vara effektiva inom kärnverksamheten elhandel, elnät och till viss del värme.

Man kan anta att det är mest naturligt att kommunerna i regionen kommer att fortsätta att vara de största ägarna inom DalaKraft. Kommunerna är dock inte ensamma om att äga DalaKraft. Även ett ”distansgäende” av Dalakraft förekommer eftersom Vattenfall och Gullspång äger Ryssa Elverk. Det som först uppfattades som fientligt uppköp av Ryssa Elverk (när Vattenfall och senare Gullspång köpte Ryssa Elverk) kan på lång sikt vara bra för DalaKraft eftersom de då får en ”lagom” tillgång till ”DenStoreAktörens” resurser och kunnande. Vattenfall kunde t ex ”hjälpa till” när elhandeln inom en viss del av DalaKrafts koncessionsområde visades sig vara mindre lyckad ur lönsamhetssynpunkt.

Samverkan med de kommuner vari DalaKraft ingår sker på samma sätt som innan DalaKraft övertog ansvaret för elhandeln. De lokala energiföretagen finns kvar på orten och parallellt med dessa energiföretag håller nu DalaKraft på att skapas.

## FALU ELVERK

I Falun bedriver Falu Elverk distribution av el medan dotterbolaget Falu Energi AB handhar produktion av och handel med el samt fjärrvärme. AB Falu Elverk hade 1997 varit i branschen i 105 år. AB Falu Elverk är ett dotterbolag till det kommunala Falu kommuns Förvaltning AB, vilket är ett av Falu kommun helägd bolag.

<sup>57</sup> Inom Falu kommun verkar Enviken Elkraft Ekonomisk Förening. Enviken Elkraft Ek För, som kontrollerar 1,5 % av DalaKraft, ägs i sin tur av 550 olika medlemmar, bl a Envikens Besparings-skog.

<sup>58</sup> Den 26 augusti 1997 avtalade Sätters kommun med DalaKraft om försäljning av bolagen till DalaKraft. Det formella beslutet togs i kommunfullmäktige den 25 september 1997. Beslutet medförde att DalaKraft tillträdde som ägare från den 1 november 1997. Den första januari 1998 förvärvade sedan Hedemora Energi fjärrvärmerörelsen från DalaKraft. Den 1/4 - 98 fick bolaget sitt nya namn Dala Elnät AB. Under 1998 överförs all energiförsäljning till Dala Kraft AB, varmed Säter Energi AB upphör (Se ”Företaget” på <http://www.dalaelnat.se/foretag.shtml>)

Falu Elverk och Falu Energi handhar tillsammans tre affärsområden: Elnät, Elhandel och Fjärrvärme.

Elinköpen uppgick till 518 GWh år 1997. Fjärrvärmeförsäljningen uppgick till 143 GWh och gassolförsäljningen omfattade 16 GWh samma år. Inom affärsområde Fjärrvärme producerades 31 GWh el i egen regi i Västermålsverket (ett kraftvärmeverk, där olika energibärare omvandlas till värme och el).

Omsättningen inom affärsområde Elnät var 1997 115 miljoner kronor. Inom affärsområde Elhandel var omsättningen 135 miljoner kronor och inom affärsområde Fjärrvärme var omsättningen samma år 65 miljoner kronor.

Det har inte skett några större förändringar inom Falu Elverk och Falu Energi den senaste tiden. Under slutet av 1995 bildades Falu Energi som ett dotterbolag till AB Falu Elverk i syfte att uppfylla den nya ellagsstiftningens krav.

Falu kommun genomför för närvarande en översyn av sin ägarroll inom energiområdet (KPMG: *AB Falu Elverk – en strategisk analys*, 1997). Rapporten visar på de framtida krav som ställs på ett av kommunen ägt el- och energibolag på en omreglerad marknad. Den värderar aktiernas värde och visar på alternativa handlingsvägar med deras principiella och ekonomiska konsekvenser. Rapporten tar inte upp Falu kommuns energiplan och de konsekvenser denna plan kan få för Falu Elverk (ibid sid 1).

Falu Elverk tillhandahåller nättjänster i huvudsak inom Falu kommun medan dotterbolaget Falu Energi AB handhar produktion av och handel med el samt fjärrvärme (ibid s 12). Anders Backman, VD för Falu Elverk och Falu Energi, inleder sin kommentar i 1997 års årsredovisningen på följande sätt:

*Det andra året av en konkurrensutsatt elmarknad är till ända. Flera stora förändringar har skett bland elföretagen. Man positionerar sig som det heter. Regering och riksdag har fattat beslut som rör vår bransch. Ändring av skatter och avgifter är något som vi är ganska vana vid. En del företag har till och med börjat specificera denna del på räkningen vilket kan vara värt att notera för kunder då mer än 1/3 av total kostnaden tas om hand av staten direkt.*

Det har slagits fast inom Falu kommun att Falu Elverk<sup>59</sup> ska vara kvar i kommunal ägo, vilket kommenteras Falu Elverks årsredovisning på följande sätt:

*Som många andra kommuner brottas vår kommun med svåra ekonomiska problem. Trots detta och i motsats till många andra har man under året beslutat att behålla företagen. Fördelarna har värderats högre än att få en engångssumma.*

---

<sup>59</sup> I fortsättningen skrivs bara Falu Elverk när det syftas på bägge bolagen om inget annat nämns.

*Bland fördelarna med ett fortsatt kommunalt ägande har man lyft fram möjligheterna att kunna påverka energiförsörjningen i kommunen och aktivt delta i energiomställningen. Agenda 21 arbetet är mycket betydelsefullt och här spelar även energisidan en stor roll. Helt naturligt har man också vägt in den rent ekonomiska delen i bedömningen. Kraven på ekonomisk avkastning har skärpts. Vi ser fram emot att utvecklas till ett för våra ägare och våra kunder livskraftigt företag.*

Energiföretaget samverkar på olika sätt med kommunen, bl a har Falu Elverk tillsammans med kommunen bekostat ett energirådgivningskontor i centrala Falun. En person inom Falun kommun som arbetar med Agenda 21 sa:

*På en skala från ett till tio så har samarbetet mellan energiföretaget och kommunen gått från tre till sju/åtta.*

Efter samtal med olika aktörer inom kommunen och styrelsen så framkommer en komplex bild till orsakerna till att man vill ha energiföretaget kvar i kommunal ägo respektive till att man inom kommunen vill sälja energiföretaget. Frågorna kring om kommunen ska sälja eller inte sälja Falu Elverk kan besvaras på olika sätt:

- *Vi vill inte sälja pga att vi vill kunna styra miljöarbetet (c).*
- *Vi vill inte sälja pga att vi vill ha vinstutdelningen (s).*
- *Vi vill inte sälja pga ideologiska skäl (s och vp).*
- *Vi vill sälja eftersom energiverksamheten inte tillhör kommunal kärnverksamhet (m).*
- *Vi vill sälja eftersom vi vill få in pengar till vård, skola och omsorg (kds).*

Det är osäkert om de som för ovanstående argumentation menar en försäljning av hela Falu Elverk (inkl Falu Energi) eller delar av verksamheten (t ex Falu Energi). Men eftersom den största delen av intäkterna, i Falun, kommer från elhandeln så har Falu Energis del inom Falu Elverks verksamhet stor strategisk betydelse. Samtidigt ligger den största risken att misslyckas ekonomiskt med energiverksamheten inom Falu kommun inom området elhandel. Någon uttryckte det som:

*Det är inom elhandeln som de största riskerna finns, men det är också inom elhandeln som de största möjligheterna finns.*

Ledningen inom Falu Elverk har arbetat för att den del inom verksamheten som ansvarar för elhandeln ska gå samman med Dalakraft. Falu kommun har dock betecknat ett samgående med Dalakraft som en försäljning av Falu Energi. Ett handlingsalternativ KPMG (1997) ville avråda från var:

*Vi vill avråda ifrån att sälja en delpost av Koncernen [hela energiverksamheten, Falu Elverk och Falu Energi] samt att överlåta enbart elhandeln, till exempelvis DalaKraft. Enligt vår [KPMGs] uppfattning minskar ett sådant agerande den framtida handlingsfriheten för kommunen samtidigt som kommunen sannolikt inte får lika bra betalt som om hela Koncernens säljs.*

En person som intervjuades menade att vård, skola och omsorg ofta får stå oemotsagt mot så kallad "hård" verksamhet som energiverksamhet. Detta är, enligt samma person, inte rationellt och i förlängningen inte lönsamt på lång sikt. Det tar tid för dom som sysslar med så kallad hård verksamhet att varje gång behöva begära att få anslag för att sköta underhållet och detta underhåll ska stå emot vård, skola och omsorg. Detta regelsystem leder till kapitalförstöring enligt samma person.

Detta beror inte på illvilja från de personer som vill tänka på vård, skola och omsorg (vem vill inte (först) tänka på vård, skola och omsorg?). Några personer inom kommunen förespråkar att den del av verksamheten som är självfinansierad läggs utanför kommunens kärnverksamhet som inte är självfinansierad (om man inte ser skatten som finansieringskälla). I t ex Borlänge, Smedjebaken och Rättvik ligger självfinansierad verksamhet, fjärrvärme och vatten och avlopp (VA), inom samma bolag. I Borlänge har även gatukontoret integrerats. I Rättvik (Rättvik Teknik) ingår inte någon elverksamhet. En intervjuad person tyckte att det var olyckligt att det kan ske omfördelning av resurserna mellan olika verksamhetsgrenar, från t ex VA-kollektivet till fjärrvärmekollektivet.

Falu Elverk fick som krav på sig under 1998 att ge en avkastning som låg i linje med dess värde (bl a enligt KPMGs, 1997, studie) gånger en viss räntesats. Detta avkastningskrav har senare justerats ner, bl a beroende på att räntan har fallit under sista tiden.

Inom olika kommuner, bl a Falun, vill man både ha låga taxor och hög utdelning. Självkostnadsprincipen är etablerad i kommunal verksamhet. En kommun får inte, enligt en kommunalpolitiker, budgetera att en kommunalt ägd verksamhet ska gå med vinst. Samtidigt följs den "vinstprognos" som energiföretaget levererar med stor vaksamhet. Kommunen bedömde för ett tag sedan att Falu Elverk skulle gå med X Mkr i vinst. Senare fick man reda på att den förmodade vinsten sjunkit med ungefär Y Mkr under innevarande verksamhetsår. Det var fortfarande en vinst men "vinstnedskrivningen" ledde till frågeställningarna kring vad som ska hända med energiföretaget fick ny aktualitet.

Många personer, både inom Falu Elverk och inom Falu kommun menar att verksamheten på något sätt måste omorganiseras och utvecklas, bl a eftersom elhandel är en riskfylld verksamhet. Det finns dock olika lösningar och olika argument bakom dessa lösningar som här har visats. Det är främst aktörer utanför Falun som numera brukar kommentera det läge som "olyckligt" eftersom frågan om försäljning eller ej så länge har varit på dagordningen utan att den har lösts. Någon sa:

*En lösning, oavsett vilken den blir, är bättre än den osäkerhet som nu bildas kring Falu Elverk och Falu Energis framtid.*

Diskussionen inom politikersystemet handlar mest om att sälja eller inte sälja energiföretaget. Den övergripande diskussionen inom Falu Energi handlar mer om vilka samverkansformer med andra energiföretag som kan och bör bildas.

Det kan samtidigt noteras att det finns olika åsikter om man ska dela upp Falu Energi och Falu Elverk på så sätt att bara en del säljs. En person inom Falu kommun vill dela upp Falu Elverk och Falu Energi och sälja elhandelsdelen medan man har kvar fjärrvärmedelen:

*Det är inget värde med lokal förankring inom elsidan. Däremot finns det ett värde med lokal förankring inom fjärrvärmesidan*

Andra menar dock att man vid en uppdelning förlorar helhetsperspektivet, samt pengar (bl a KPMG, 1997).

Redan idag ligger energiverksamheten och annan debiterbar verksamhet (vatten och avlopp, och till viss del gatukontoret) inom olika organisationsformer (aktiebolag respektive kommunal förvaltning) vilket försvårar ett samarbete. En tidigare studie visar på att gatukontoret analyserar möjligheten att förbränna avfall i det befintliga kraftvärmeverket vilket inte ligger i linje med önskemål från Falu Elverk (Lundgren, 1998). Samtidigt utreds möjligheten att bygga en ny förbränningsanläggning mellan Falun och Borlänge (ibid). Ägarna, kommunen, har både rätt och skyldighet att bestämma den strategiska inriktningen. Det svåra är att fatta beslut med strategisk inriktning och att avhända sig möjligheten att påverka den mer operativa och taktiska verksamheten.

## BORLÄNGE ENERGI

I Borlänge bedriver Borlänge Energi produktion, distribution av el och fjärrvärme. Borlänge Energi är helt kommunägt. Det helägda dotterbolaget Borlänge Energi Försäljning AB bedriver försäljning av el och fjärrvärme. Borlänge Energi Försäljning AB äger 50 % och Stora Kraft äger 50 % i Runnkraft AB, som ansvarar för elinköpen.<sup>60</sup>

AB Borlänge Energi arbetar inom sex affärsområden: Elnät, Elförsäljning, Fjärrvärme, Vatten och Avlopp, Avfall samt Kundarbeten.

Elinköpen uppgick till 450 GWh år 1997 och fjärrvärmeförsäljningen uppgick till 286 GWh samma år.

Omsättningen inom affärsområde Elnät var 1997 110 miljoner kronor. Inom affärsområde Elhandel var omsättningen 80 miljoner kronor och inom affärsområde Fjärrvärme var omsättningen samma år 121 miljoner kronor. Totalt omsatte Borlänge Energi, inklusive VA, Avfall och kundarbetsintäkter 414 miljoner kronor (inklusive energiskatter på 48 miljoner kronor).

---

<sup>60</sup> Ur Borlänge Energis årsredovisningen för 1997 (sid 6): "För att utan ekonomisk risk kunna agera utanför Borlänge och ha ett elpris med större flexibilitet och följsamhet mot elbörsen, bildade vi under november [1997] Runn Kraft AB tillsammans med Stora Kraft AB".

Borlänge Energi (BE) har den senaste tiden breddat sitt verksamhetsområde. De har under 1997 övertagit ansvaret för vatten- avlopp- och dagvattenverksamheten från Borlänge kommun och från och med årsskiftet 98/99 så tar de över kommunens driftansvar för gator, vägar och grönytor.<sup>61</sup>

Borlänge Energis verksamhet kommer att i framtiden att ännu tydligare fokusera mot fastighetsförsörjning och infrastruktur (Borlänge energis årsredovisning 1997; Lindberg, Anders, 1998). Förebild för Borlänge Energi är Tekniska Verken i Linköping, Norrköping Miljö & Energi m fl tätortsföretag. Någon sa att dessa kommunbaserade företag är, eller strävar efter att vara "super utility" företag. Med detta menas en strävan att bli ett allomfattande kommunbaserat företag.

Fastighetsägaren har behov av ett antal tjänster och varor som BE kan, och vill, tillgodose. Förutom distribution av el och värme sköter BE vatten, avlopp och dagvattenverksamheten. BE kan nu även leverera IT lösningar (bl a en möjlighet att (snabbt) koppla upp sig till Internet inom det så kallade bitnet- konceptet). BE har blivit ett så kallat "varuhus" med en mängd produkter till fastighetsägaren. Fastighetsägaren ses som "totalkund".

Att elförsäljningen har avreglerats är inte så betydelsefullt för BE eftersom de har valt att inte ta några risker inom elhandel. El kommer att bli en standardiserad produkt, såsom bensin eller pengar, med ett standardiserat pris enligt ledningen inom BE. Distribution av el ger inga stora inkomster och denna tjänst kan och bör därför kombineras med andra tjänster för att få ner kostnaden per kundkontakt (t ex per fakturautskick).<sup>62</sup>

Idag förekommer det en spridning med avseende på kostnaderna för "kommunbaserade tjänster" såsom el, vatten, (fjärr)värme och avfall. En fastighetsägare<sup>63</sup> betalar mellan 38—73 kr per kvadratmeter för elen, och mellan 14 och 73 kronor per kvadratmeter för vatten och avlopp och mellan 5 och 26 kronor per kvadratmeter för att kommunen tar omhand om avfallet. Ledningen inom Borlänge Energi tror att minskningen kommer att minska i framtiden. Se vidare i nedanstående tabell:

---

<sup>61</sup> Borlänge Energi är fortfarande ägt av Borlänge kommun. Det som har skett är att dessa funktioner, som tidigare var organiserade inom Borlänge kommuns förvaltning numera ingår i Borlänge Energi.

<sup>62</sup> Även om bensin och priset på pengar (räntan) är näst intill lika hos olika företag inom respektive bransch så försöker olika företag marknadsföra den lilla skillnad som finns. Men dessutom, och kanske än viktigare, är att man försöker sälja olika kringtjänster kring huvudprodukten. (En del företag inriktar sig dock bara på att ha lägsta pris, såsom t ex JET mackarna).

<sup>63</sup> Statistiken bygger på en fastighet med 15 lägenheter på totalt 1000 kvadratmeter.

Tabell 7 Kostnad för olika tjänster som en fastighetsägare kan behöva. Statistiken bygger på en fastighet med 15 lägenheter på totalt 1000 kvadratmeter.<sup>64</sup>

	<b>El</b> <b>(kr/m<sup>2</sup>)</b>	<b>Vatten &amp; Avlopp</b> <b>(kr/m<sup>2</sup>)</b>	<b>Fjärrvärme</b> <b>(kr/m<sup>2</sup>)</b>	<b>Avfall</b> <b>(kr/m<sup>2</sup>)</b>
Borlänge Energi	47	36	96	12
Spridning i Sverige	38-73	14-73	65-135	5-26
Medel	55	39	102	12

I brist på regelverk är det nödvändigt med offentligt ägande enligt BE. Det är enligt BE ett stort värde på infrastrukturen i form av elnät, vatten och avlopp och fjärrvärmesystem, IT nätet etc. Värdet för vatten och avlopp är enligt BE t ex ungefär 1,1 miljarder kronor (bokförda värdet är 200 miljoner kronor).

Inom flera energiföretag synliggörs numera både kapitalvärdet och det pris som energiföretaget tar ut för sina tjänster. När verksamheten konkurrensutsätts, så känner sig ledningen mer pressad att klara av både lågt pris och att ge ägaren avkastning på kapitalet. Detta är i och för sig inte ovanligt. De företag som säljer en standardiserad och mogen produkt (såsom el) får räkna med ständiga krav på att rationalisera verksamheten och minska kostnaderna. Borlänge Energi försöker dock, tillsammans med kommunen, skapa och stå för ett förhållningssätt som går bortom basprodukterna el och värme. Det nämns t ex ofta hur ”duktiga” man är på att källsortera i Borlänge och det nämns ofta för en som är nyinflyttad<sup>65</sup> till Dalarna att Borlänge kommun, med Borlänge energis hjälp, kunde ta emot kungens miljöpris 1992.

Inom elområdet som relativt nyligen har konkurrensutsatts vill en aktör inom företaget framhålla att vinstmarginalen är pressad:

*Anta att en kund gör av med 3000 kWh elenergi och vi kan lägga på ett 1 öre per kWh. På denna ”1-öring”, eller 30 kr per kund, ska vi leva. Hanteringen av fakturan kommer därför att bli av avgörande betydelse. Vi vill kunna fakturera de olika produkterna på samma gång.*

Att gränsen mellan vad som ska kontrolleras av myndigheter och vad som ska kontrolleras av privata aktörer inte är så skarp kan bli speglad av en aktör inom Borlänge Energi menar att det är nödvändigt med samhälleligt ägande om det inte finns ett regelverk. Om det är möjligt att bygga upp regelverk även för andra kommunbaserade tjänster såsom t ex vatten och avlopp är det möjligt att konkurrensutsetta denna del också, enligt samma person.

<sup>64</sup> Rapporten återfinns även på WWW, t ex på [www.ekan.se](http://www.ekan.se), [www.sabo.se](http://www.sabo.se) eller [www.svefast.se](http://www.svefast.se).

<sup>65</sup> Enligt egen erfarenhet (jag flyttade till Dalarna i februari 1998).

För att skapa nya tjänster och för att öka sin konkurrenskraft i vid mening så ingår BE olika former av samverkan som också kan, enligt bl a BE, kallas partnerskap. Det finns en inbyggd motsättning mellan lagen om offentlig upphandling och partnerskap på så sätt att de samverkansformer som sys ihop är unika. Det är svårt att handla upp samverkan. En vanlig (rationell) bild av ett inköpsprocess, som kanske mer och mer inte upplevs som rationell och ändamålsenlig, kan beskrivas enligt följande modell:

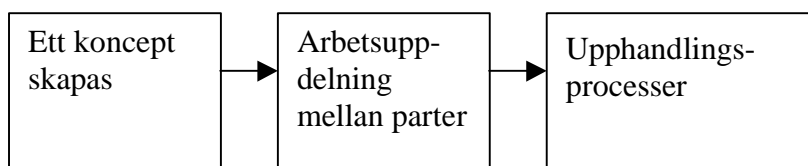


Figur 7 En vanlig (rationell) bild av inköpsprocessen.

Medverkan i ett partnerskap och skapandet av ett koncept (ett antal produkter och eller en produkt/kunnande i en ”ny” miljö) skiljer sig från ett traditionellt inköpsförfarande bl a eftersom det inte är frågan om en känd produkt. Det är inte ovanligt att olika aktörer inom näringslivet samverkar för att utveckla och förbättra befintliga produkter och rutiner (se bl a Bengtsson *et al*, 1998). Speciellt inom förädlingskedjan, dvs att det skapas starka band mellan underleverantör och kund. Det nya är att det är flera parter inblandade och att det inte behöver knytas till en ”traditionell” förädlingskedja. Inom ett partnerskap skapas produkter när olika aktörer med olika specialistkompetenser möts. Dessa aktörer kanske normalt brukar betjäna samma kund. En aktör inom Borlänge Energi sa:

*Det är fokus som är intressant.*

”Fokus” kanske skulle kunna förstås som den gemensamma kunden. När ett koncept har skapats så följer en arbetsuppdelning mellan parterna. Därefter så sköter var och en ”sina upphandlingsprocesser”. Dessa upphandlingsprocesser kan t ex vara att bygga upp ett nät bestående av el, fjärrvärme och/eller fiberoptik (som möjliggör distribution av data). Följande modell visar schematiskt samverkan i ett partnerskap (det är möjligt att nedanstående steg upprepas om ingående parter så vill):



Figur 8 En modell av ”arbetsgången” inom ett partnerskap.

Samverkan mellan olika aktörer kan ske på både lokal, regional, nationell och/eller global nivå. Vissa verksamheter blir så att säga av sin natur lokala, t ex byggande, skötsel



och underhåll av infrastruktur såsom elnät och fjärrvärmenät.<sup>66</sup> En aktör inom Borlänge Energi sa:

*Vem som än äger verksamheten så blir det en lokal lösning*

En företrädare för BE menar att det finns tre typer av ägare. Den frånvarande, den klåfingrige och den värdeskapande. Kommunen gav impuls till att skapa vissa nya produkter såsom bitnet. Det kan antas att många anser att BE nu har en värdeskapande ägare.

BE ser inte Vattenfall som sina stora konkurrenter. De ser OK och Statoil som sina främsta konkurrenter. Det är dessa företag som i större utsträckning kan leverera helhetslösningar till fastighetsägarna. "Bensinföretagen" säljer numera även el. Vissa av dem kommer snart att sälja pellets. Den utveckling kan fortsätta tror en företrädare för BE.

## **RYSSA ELVERK**

I Mora, Orsa och Älvdalen bedriver Ryssa Elverk distribution av el. Ryssa Elverk bildades 1913. Många energiföretag, med tillräckligt underlag, bedriver förutom en elverksamhet även en fjärrvärmeverksamhet, men i Mora sköts produktion och distribution av fjärrvärme av WMI Sellberg. Innan DalaKraft tog över ansvaret för elhandeln så ingick Ryssa Energi som dotterbolag till Ryssa Elverk. Ryssa Elverk AB ägs från och med 1998 till ungefär 65 % av Vattenfall och ungefär 35 % av Gullspång.

Elomsättningen uppgick till 480 GWh år 1997. Omsättningen i Ryssa Elverk låg 1997 på 220 miljoner kronor (inklusive energiskatter på 21 miljoner kronor).<sup>67</sup>

De största förändringarna som skett den senaste tiden är att Vattenfall, genom ombud, köpte den största delen av Ryssa Elverk under början av 1998 och att elförsäljning stegvis överlätits på DalaKraft. Under 1997 skötte DalaKraft elinköp och försäljning till alla stora kunder i regionen. Från och med 1988 handhas alla inköp och all försäljning av elenergi av DalaKraft.

På Vattenfalls hemsida daterad den 25 mars 1998 kan man läsa:

---

<sup>66</sup> Man kan lägga till distribution av data som kan gå genom koppar och/eller fiberoptik. Det finns dock alternativt sätt att sända data: genom luften!

<sup>67</sup> Omsättningen gick ner under 1997 jämfört med 1996 (249 Mkr) bl a på grund av att elförsäljningen till stora kunder överläts 1 januari 1997 till DalaKraft. Det kan även noteras att Ryssa Elverk under 1995 köpte AB Älvdalens Energiverk. Omsättningen för år 1995 var 150 miljoner kronor. I och med uppköpet av Älvdalens Energiverk steg omsättning till 249 Miljoner kronor för år 1996.

*I nu rådande situation, när Vattenfall kontrollerar mer än 50 procent av aktierna i Ryssa, bör vi börja se framåt och tillsammans med Vattenfall verka för en positiv lokal utveckling av AB Ryssa Elverk. En stark ägare som Vattenfall har goda möjligheter att bidra till utveckling och tryggad sysselsättning i bygden, framhåller Martin Broman, styrelseordförande och Mats Leijon, verkställande direktör i AB Ryssa Elverk.*

En viktig del i Vattenfalls utveckling är att aktivt delta i branschens omstrukturering har företaget meddelat. De vill både delta i omstruktureringen inom distribution (nätsidan) och försäljning.

Vattenfall har bland annat förvärvat elhandelsbolaget Nacka Energimarknads AB och 40 procent av elhandelsbolaget Gestrikekraft AB. Första kvartalet 1998 förvärvades aktiemajoriteten i Ryssa Elverk. Så kallade partneravtal, vilket innebär ett djupare marknadssamarbete, har träffats med Jönköping Energi AB och Energiverken i Halmstad. En överenskommelse träffades i februari med danska Nesa A/S om att bilda ett gemensamt marknadsbolag för samarbete på den danska elmarknaden. (ERA, 1998, nr 8)

Dagens 230 nätbolag kommer minska till ett tiotal tror Berndt-Olof Helzén, direktör för Vattenfalls affärsområde Elnät (Lundgren, C., 1998). Även om nätverksamheten är ett "naturligt monopol", utsätts även den på en avreglerad marknad för konkurrens, menar Berndt-Olof Helzén (ibid). Kommuner söker partners. Tendensen är tydlig, menar Berndt-Olof, kommunerna börjar dra sig ur. Först lämnade de elhandeln, som innebär stora risker, och därefter även nätverksamheten (ibid).<sup>68</sup>

Mats Leijon, VD i AB Ryssa Elverk, skriver i AB Ryssa Elverks årsredovisning:

*Till min och många andras stora sorg och vemod har AB Ryssa Elverk till största delen förvärvats av de stora kraftbolagen Vattenfall och Gullspångs Kraft. Vi är inte längre ett i bygden förankrat företag.*

Per Möller, VD i DalaKraft, skriver i DalaKrafts årsredovisning:

*Jag tror det är livsviktigt för oss i glesbygden att samverka för att behålla det lokala/regionala inflytandet. I Dalarna har vi ju av tradition att samverka när någon tränger sig på. Detta visade sig tydligt när DalaKrafts största ägare – Ryssa Elverk – köptes upp av Vattenfall. Uppköpet väckte en hel del vrede hos gemene man, då man ansåg att inflytandet över eldistributionen borde ligga kvar lokalt, hos dem som under nästan ett århundrade byggt upp näten, under stora uppoffringar och vedermödor.*

---

<sup>68</sup> Man kan tolka detta, och många andra uttalanden, som "önsketänkande" dvs Berndt-Olof Helzén försöker mer eller mindre omedvetet skapa en "naturlig" utveckling inom branschen. Bakom denna "naturliga drivkraft" finns en teori om att en större verksamhet för med sig så kallade skalfördelar.

## AVESTA ENERGI

I Avesta bedriver Avesta Energi produktion av fjärrvärme och försäljning av fjärrvärme och el. Avesta Energi ägs till 100 % av Stockholm Energi (som snart, efter samgående med IVO, kommer att ingå i Birka).

Det 100 % ägda dotterbolaget AB Avesta Elnät bedriver distribution av el. Antalet nätkunder uppgick vid slutet av 1997 till 12 677 nätkunder. Företaget förvärvade under samma år ett nätområde från Vattenfall, huvudsakligen inom Avesta kommun, vilket innebar ytterligare 1700 nätkunder.

AB Avesta Energi arbetar inom fyra enheter: El, Elnät (inom dotterbolaget AB Avesta Elnät), Värme samt en Administrativ avdelning. Elinköpen uppgick till 170 GWh år 1997 och fjärrvärmeförsäljningen uppgick till 150 GWh samma år.

Omsättningen inom affärsområde Elnät var 1997 54 miljoner kronor. Inom affärsområde Elhandel var omsättningen 59 miljoner kronor och inom affärsområde Fjärrvärme var omsättningen samma år 63 miljoner kronor. Totalt omsatte Avesta Energi år 1997: 176 miljoner kronor (inklusive energiskatter på 20 miljoner kronor).

Avesta är Dalarnas fjärde kommun (efter Ludvika och före Mora) om man ser till folkmängd. År 1997 var det drygt 23 000 personer som bodde i Avesta kommun. Antalet invånare i Avesta kommun har, som i många andra kommuner i Dalarna, minskat under senare år. År 1994 (sista december) så var det 24 276 personer som bodde i Avesta kommun (*Energiplan Avesta kommun 1995, 1996*).

Avesta kommunens energiplan anger de politiska målen för energiarbetet. Den anger hur: fjärrvärmeförsörjningen skall utvecklas, elförsörjningen skall utvecklas, miljöbelastningen skall minskas och energieffektiviseringar skall åstadkommas (*Energiplan Avesta kommun 1995, 1996*). Planen gäller fyra år framåt (till och med 1998).

Det kommunala bolaget Avesta Energi köptes under 1994 upp av Stockholm Energi. Det valalternativ som i Westholms (1995) studie beskrevs som "sälj energiverket" har "valts" i Avesta. Det är var dock inte frågan om något "val", enligt en person inom kommunen, eftersom kommunen ansåg sig tvingad att sälja under 1994.<sup>69</sup> Debatten vid den tiden då energiföretaget skulle säljas var inte högljudd. Ett parti, vänsterpartiet, var motståndare till att försäljningen skulle genomföras. De behövde pengarna (kommunalaråd inom Avesta kommun). De kunde sänka ränteutgifterna inom kommunen med 20 Mkr per år.

Försäljningen av Avesta Energi (med dotterbolaget Avesta Elnät) har visat sig vara en lyckad lösning enligt samma kommunalaråd. Samverkan mellan Avesta Energi, kommunen och olika företag inom regionen fungerar bättre nu än innan ägarbytet enligt fle-

<sup>69</sup> Det kan ändå anses som ett val, dvs ett beslut bland många andra politiska beslut.

ra personer som intervjuats. Detta behöver inte bero på, det kanske inte ens är troligt, själva ägarbytet. Det kan även bero på att Avesta Energi fick en förändrad ledning strax efter försäljningen.

Ansvarig (VD) för verksamheten i Avesta är Ingvar Lind som närmast kommer från Stockholm Energi innan han tillträdde som VD för Avesta Energi under 1995. Styrelsen för Avesta Energi är kompetensbaserad. Ordförande i styrelsen är vVD inom Stockholm Energi. Andra personer från Stockholm Energi i styrelsen är: affärsområdeschef Värme, VD för Stockholms Energi Elnät AB, direktör inom affärsområde Kraft.

Förutom att styrelsen numera består av personer från Stockholm Energi så påverkas energiplaneringen inom Avesta på andra sätt av Stockholm Energis närvaro. Miljökonsekvensbeskrivningen i *Energiplanen för Avesta kommun 1995* har, på initiativ från Avesta kommun, gjorts av Stockholm Energi. Inom miljökonsekvensbeskrivningen beskrevs olika valalternativ (ett tillägg av 70 GWh spillvärme från Avesta Sheffield och 10 GWh värme i Horndal (norr om Avesta)).<sup>70 71</sup> Ett annat sätt som verksamheten påverkas från Stockholm är när olika affärsområden inom Stockholm Energi påverkar Avesta Energis inriktning inom olika affärsområden (el, fjärrvärme etc). Denna styrning har på senare tid upphört och numera så styrs Avesta Energi ytterst av styrelsen.<sup>72</sup>

I Westholm (1995) beskrivs det som naturligt att en kommun som saknar dominerande ägarinflytande över den lokala energiförsörjningen inte har förmåga att med kraft jobba mot en mer hållbar utveckling. I Avesta har man, efter försäljningen av energiverket, i ökad utsträckning arbetat mot en mer hållbar utveckling bl a inom ramen för Agenda 21. En person inom Avesta Energi uttryckte det så här:

*Släpper man den lokala förankringen så förlorar man överblick. ... Vi hanterar en samhällsnytta vilket kräver ett samhällsengagemang. Vi ska engagera oss i andra delar av samhället. ... Vi tror att marknaden kan fungera lika bra som ägandet som koordinator för verksamheten.*

Avesta Energi har under 1997 ställt om sig till en beställar-utförar-organisation.<sup>73</sup> Detta har bl a inneburit att ett antal personer har förts över till ett entreprenadföretag. Både

---

<sup>70</sup> Det kan tilläggas att de personer som genomförde simuleringen i Stockholm fann uppdraget intressant och spännande eftersom de olika valalternativen som simulerades inom Avesta kommun verkligen medförde olika resultat (i Stockholm ändrar man mest energisystemets utformningen på marginalen). (planeringssekreterare inom Avesta kommun)

<sup>71</sup> Det har nu senare visat sig att ungefär de scenarier som fanns med i *Energiplanen för Avesta kommun 1995* har realiserats. I Horndal var det Vattenfall som fick ordern att förse horndalsborna med 10 GWh närvärme (en "mindre" värmecentral utanför det centrala fjärrvärmesystemet).

<sup>72</sup> Även om styrelsen består av personer från Stockholm Energi så bör nog uttalandet tolkas som att det är skillnad på att bli styrd av en styrelse efter ett styrelsemöte och på att bli styrd av telefonsamtal från Stockholm. Det kan tilläggas att en annan person på ett annat energiföretag som till största delen ägs av Vattenfall nämnde att "energiföretaget är inte 'fjärrägt', detta företag styrs av styrelsen".

<sup>73</sup> Det kan tilläggas att man även inom VB Energi i Ludvika, som till största delen ägs av Vattenfall, också har gått över till en beställar-utförar-organisation. Det är VESAB som under de första tre åren ansvarar för utförarrollen. Senare kommer upphandlingen av elnätsarbeten ske i konkurrens. Tanken

värme- och elnätrörelsen har minimerat antalet anställda och handlar upp de flesta tjänsterna (Avesta Energi, 1998). Detta har inneburit att antalet anställda inom Avesta Energi har minskat från 60 till 18 personer. Inom t ex fjärrvärmeområdet är det numera bara två personer inom Avesta Energi som handlar upp fjärrvärmestjänster.

Den största andelen har gått över till utförarorganisationen, Birka Service. Personer som arbetar inom Birka Service skapar sig numera även uppdrag på andra ställen i Sverige. En del personer ansåg först det osäkert om de skulle klara jobb utanför regionen. Senare visade det sig att de gick bra. En person inom Avesta Energi sa:

*De fick ett jobb i Västerås som klarades mycket bra – dalfolk är duktiga.*

Avesta Energi har under de senaste åren utökat sin verksamhet både på elsidan och fjärrvärmesidan. På elsidan utökades under 1997 verksamhetsområdet efter ”intensiva förhandlingar” med Vattenfalls eldistributionsområde. Förhandlingarna ledde fram till att Avesta Energi utökade sitt kundunderlag med 1700 nya elkunder och ett för dem ”viktigt regionnät som skärs tvärs över hela Avesta kommun och även delvis utanför. (Avesta Energi, 1998) På fjärrvärmesidan har det också skett en utbyggnad. Från årsredovisningen:

*Årets [1997] sänkta fjärrvärmepriser och ett intensivt kundarbete har väckt kundernas intresse för fjärrvärme. Under hösten gick vi ut med ett erbjudande till våra villakunder. Resultatet var över förväntan och vi förbereder en kraftig utbyggnad av nätet inom våra fjärrvärmenära villaområde.*

Det kan enligt ovan noteras att både el och fjärrvärmeverksamheten utvecklas. Avesta Energi distribuerade år 1997 155 GWh<sub>el</sub> och 150 GWh värme. Den största delen, 115 GWh värmeenergi, kom och kommer från källhagsverket som eldar restprodukter (avfall).

Avfallsförbränning kräver relativt stora volymer för att bli socialt, ekonomiskt och miljömässigt möjligt att genomföra. Den genomsnittliga mängd som eldas inom fjärrvärmesystem i Sverige är dubbelt så stor (ungefär 200 GWh per år) som den Avesta (och för den del Borlänge Energi) eldar. Det finns på flera ställen, bl a i Dalarna, ambitioner att bygga avfallseldade (kraft)värmeverk (se bl a Lundgren, 1998). För att skapa regional förankring och trogna bränsleleverantörer så måste en förbränningsanläggning vara miljöanpassad. En miljöanpassning kan byggas upp på olika sätt. Både processen och ledningen av företaget/verksamheten måste införlivas i någon form av miljöledningssystem. Avesta Energi håller på att bygga upp ett miljöledningssystem enligt ISO14001 för sin verksamhet. Det är Stockholms Energi som trycker på för att alla delar av organisationen ska miljöcertifieras.

---

bakom organisationsförändringen inom VB Energi var att elverksamheten mer skulle likna fjärrvärmesidan, på så sätt att man sen en längre tid tillbaka handlat upp nödvändiga arbetsuppgifter inom fjärrvärmeverksamheten.

De flesta kommuner i Sverige arbetar på något sätt med Agenda 21. Detta arbete brukar på formella och informella grunder kopplas till energiföretaget i kommunen. I Avesta kommun arbetar en person som ansvarig för Agenda 21 och en representant från Avesta Energi sitter med i referensgruppen till Agenda 21. Det finns även en person som arbetar som energirådgivare i kommunen. Information om agenda 21 verksamheten inom Avesta ska läggas ut på Internet inom en snar framtid.

## HEDEMORA ENERGI

I Hedemora bedriver Hedemora Energi produktion samt distribution av el och fjärrvärme. Koncernens operativa verksamhet är organiserade i rörelsegrenarna Elnät och Fjärrvärme. Innan DalaKraft tog över ansvaret för elhandeln så ingick Hedemora Energiförsäljning AB som dotterbolag till Hedemora Energi. Hedemora Energi AB ägs till 100 % av Hedemora Kommun.

Elinköpen uppgick till 164 GWh år 1997. Fjärrvärmeförsäljningen uppgick samma år till 54 GWh (7 % lägre än året innan, vilket förklaras av ett mildare väder under 1997 jämfört med 1996). Omsättningen i Hedemora Energi låg 1997 på 53,4 miljoner kronor och omsättningen i Hedemora Energiförsäljning var samma år 54,9 miljoner kronor (inkl energiskatter på 15,2 miljoner kronor).

Större förändringar den senaste tiden. Elförsäljning låg tidigare i Hedemora energiförsäljning AB men har från och med 1 januari 1999 överlåtits på DalaKraft. Den 1 januari 1998 förvärvades fjärrvärmearläggningarna i Sätters kommun. Ur Hedemora Energis årsredovisning för 1997:

*Förvärvet innebar synergieffekter inom bl a administration, driftledning, underhåll och bränsleinköp som gynnar kunderna i Hedemora och Sätters kommuner.*

Bakgrunden till förvärvet av fjärrvärmerörelsen i Säter är att Säter Energi AB och Säter Elnät AB var till salu under 1997. Det var en ”dragkamp” mellan olika aktörer, bl a Stockholm Energi och DalaKraft, för att överta dessa bägge rörelser. På slutet såg det ut som Stockholm Energi skulle vinna. Men det blev DalaKraft som köpte Säter Energi AB och Säter Elnät. Det fanns en stark drivkraft för DalaKraft att behålla energiverksamheten i Säter inom ”familjen”. En förutsättning för köpet var dock att Sätters fjärrvärmerörelse kunde säljas till Hedemora Energi.

Hedemora Energi såg det senare som ett strategiskt val att gå med i DalaKraft. Andra valalternativ som förelåg var ett starkare samarbete med Vattenfall<sup>74</sup>, samarbete med Gestrikekraft (elhandelsbolag inom Gävle Energi) eller Nora Energi. En aktör inom Hedemora Energi sa:

<sup>74</sup> Tidigare, innan samgåendet med DalaKraft, köptes ungefär 2/3 av elenergin från Vattenfall, 1/6 från Stora och 1/6 från Stockholm energi.

*Det som gjort är rätt gjort. Vi får längre fram se om förändringar måste göras.*

Man är inom Hedemora Energi medveten om att kommunen äger bolaget. Det visar sig bl a i att bolaget inte har till uppgift att ge någon avkastning. Eventuella överskott ska gå tillbaka till kundkollektivet. Inom företaget tror man om en större aktör skulle äga majoriteten av aktierna skulle det leda till prishöjningar på energin.<sup>75</sup>

Det har i slutet av januari 1999 tagits ett principbeslut inom Hedemora kommun att vatten, avlopp och renhållning ska ingå i Hedemora Energi. Personalantalet inom Hedemora Energi kommer att stiga från 30 till ungefär 50 personer. Denna organisering av verksamheten kan liknas vid den som förekommer i Borlänge och Smedjebacken (och till viss del Rättvik, där fjärrvärme och vatten och avlopp ingår i Rättvik Teknik).

En samordning beräknas ge: samordningsvinster, en nystart, ett tydligare resultatansvar, snabbare beslutsvägar, marknadskänsla och finansiell handlingsfrihet, samordningsfördelar

Nackdelar är: samordningsvinster mellan vatten, avlopp, renhållning och resten av gatukontoret försvinner (om det förutsätts att gatukontoret är kvar inom kommunen), risk för sämre insyn för allmänheten, risk för minskat politiskt inflytande och vinstbeskattning av AB, stämpelskatt (engångsskatt), övriga initialkostnader för t ex ombyggnad av lokaler etc, risk för överföring av kapital mellan olika verksamheter, risk för kulturkrockar.

Ett samgående mellan vatten och renhållning och Energiföretaget i kommun kan försvåra en eventuell försäljning i framtiden, vilket i sin tur både kan uppfattas som bra och dåligt. Fördelarna är större än nackdelarna enligt en utredning av Nilsson (1998), Hedemora kommun.

---

<sup>75</sup> Som exempel nämns att priset för distributionen av el i Garpenberg (som ligger inom Hedemora kommun) är högre än de priser Hedemora Energi tillämpar.

## ENVIKENS ELKRAFT EKONOMISK FÖRENING

I Enviken bedriver Envikens Elkraft Ekonomisk Förening produktion av el och Enviken Elnät AB distribution av el. Enviken Elkraft Ekonomisk Förening äger till 100 % Enviken Elnät AB. Innan DalaKraft den 1 januari 1988 tog över ansvaret för elhandeln så ansvarade även Envikens Elkraft Ekonomisk Förening (skrivs enbart Envikens Elkraft i fortsättningen) för inköp och försäljning av el. Envikens Elkraft ägs av drygt 500 medlemmar.

Elomsättningen uppgick 1995 till 18 GWh varav 16 GWh var egen produktion. Omsättningen i Envikens Elkraft låg 1997 på 9,4 miljoner kronor (inkl energiskatter på 1,3 miljoner kronor) och omsättningen i Enviken Elnät AB var samma år 4,8 miljoner kronor.

Elförsäljning som tidigare låg i Enviken Elkraft har från och med 1 januari 1998 överlåtits på elhandelsbolaget DalaKraft. Bakgrunden till denna förändring var att Enviken Elkraft Ekonomiska Förening redan innan var med i Dalakraft. De tog över Bjursås Elverks aktier i DalaKraft när dessa 1993 köptes upp av Falu Elverk. Hösten 1995 beslutades att ombilda Dalakraft på så sätt att de inte bara skulle skriva ramavtal utan mer aktivt skulle inhandla el. Ledningen inom Enviken Elkraft framhöll att konkurrensen har skärpts på den omreglerade elmarknaden:

*Den kräver mer personal. Samtidigt har elpriserna inom vårt område sjunkit med 4 öre per kWh.*

VD:n för Enviken Elkraft har lokal förankring till orten Enviken och bildandet av Ytterängers belysningsförening år 1915 (föregångaren till Envikens Elkraft).<sup>76</sup> Det var hans farfars far som byggde anläggningen år 1915. Kunskap om historien är viktig för att skapa en lokal förankring och en drivkraft framåt. Varje individ lägger sitt pussel där delar av omvärlden bildar just den människans värld eller räckhållsrymd (Kåks & Westholm, 1998).

Historien för Enviken Elkraft sträcker sig tillbaka till 1915 då Ytterängers belysningsförening bildades och en anläggning på 30 kW byggdes. 1935 anslöt man sig till Stora Kopparbergs Bergslags nät, men de behövde inte då köpa någon kraft från Stora. Men redan år 1937 behövde Ytterängers belysningsförening köpa kraft från Stora. År 1952 har Ytterängers 204 medlemmar och 335 abonnenter. Ytterängers belysningsförening övertog sedan Rönndalens belysningsförening, och Envikens belysningsförening. Ett nytt kraftverk på 60 kW byggdes i Ytteränger år 1958. Ytteränger övertog därefter dist-

---

<sup>76</sup> När en besökare kommer till Enviken som ligger knappt tre mil norr om Falun och vill veta mer om vad som har skapat dagens Envikens Elkraft så får besökaren veta mer om elektricitetens utbredning *både* i en specifik miljö *och* i stora drag hur "elektriciteten" kom till Sverige". Det gick med andra ord inte ta miste på att bakom engagemanget i rörelsen låg samtidigt en berättelse om en släkthistoria.



ributionen och abonnenterna i Björkboda och Marnäs. År 1965 fusionerade Yttertänger med Övertängers belysningsförening och bolaget bytte namn till Envikens Elkraft ekonomisk förening.

Året efter Enviken Elkraft har skapats införs säkringstariffer, dvs man tar betalt efter vilken effekt man abonnerar på (innan var det ”normalt” att man tog betalt efter hur många belastningspunkter man hade, typ antal glödlampor etc). En ”större” anläggning på 1050 kW, Piparåns kraftverk, byggdes år 1982. Anläggning har en hög utnyttjningstid, drygt 6000 timmar per år, vilket gör att den ger normalt 6,5 GWh per år. År 1993 blev Enviken Elkraft erbjudna att köpa Dalakraftaktier i samband med att Falu Elverk köpte Bjurås Elverk. År 1995 hade Envikens Elkraft 573 medlemmar och 1170 kunder och omsatte 18 GWh varav de själva producerar 16 GWh. Hösten 1995 beslöts att ombilda Dala Kraft. Strategin var att företaget skulle ta en mer aktiv roll inom elhandelsbranschen. Enviken Elkraft har idag 1,5 % av aktierna i Dala Kraft.

Envikens Elkraft är ett litet men aktivt företag och företagets VD för Enviken Elkraft, Jan-Erik Bergkvist har enligt tidigare nämnt att det var hans farfars far som installerade trefasanläggningen år 1915 och att han nu i fjärde generationen fortsätter att driva ”Ytterängens belysningsförening” och Bergkvist mekaniska. Under dessa 80 år har abonnenter blivit kunder, belysningsförening har blivit aktiebolag, kW har blivit MW. Jan-Erik Bergkvist säger att han i mitten av nittiotalet var motståndare till uppdelningen av verksamheten i en nätdel och en produktion/kraft/handel-del.<sup>77</sup> Det har skapat mer arbete och det ledde till att en strukturomvandling blev nödvändig. Samtidigt kan det konstateras att elhandelspriset har sänkts med 4 öre per kWh i och med denna omstrukturering.

---

<sup>77</sup> Det brukar framföras att energiverksamheten i och med avregleringen (omregleringen) av elmarknaden var tvungen att delas upp i två delar: en nätdel (som inte får arbeta med handel av el) och kraftdel. Många gånger, som i Enviken, så skapas tre enheter: en nätdel, en produktionsdel och en handelsdel. Där handel och försäljningsdelen överförs till större, men ofta regional, aktör för att på så sätt skapa (nödvändiga) samordningsvinster.

## DISKUSSION

Syftet har här varit att beskriva vad som händer inom energimarknaden i Dalarna. En förändrad energianvändning inom ett visst geografiskt område har belysts mot bakgrund av en förändrad global energianvändning och den miljöpåverkan som en ökad energiförsörjning och energianvändning för med sig. Reningstekniker och medvetenhet om energiförsörjningens och energianvändningens miljöpåverkan har lett till förbättringar. I vilken grad ny teknik etc kan bygga bort de negativa konsekvenserna av en ökad energiförsörjningskapacitet och energianvändning har lyfts fram genom att peka på att det är av vikt att belysa olika förhållningssätt inom energibranschen. Förhållningssätten, eller logikerna, berör dels energiförsörjningen och energianvändningen i sig, dels rör det synen på staten och marknaden. För olika intressenter i och kring energiföretag kommer det att vara av stor vikt att kunna ta del av de olika förhållningssätten för att kunna utveckla dem. Detta eftersom framtidens energimarknad i än högre grad kommer att präglas av tjänster som i sin tur utgår från olika förhållningssätt. Detta har diskuterats inom kapitlet: *Förändrad energianvändning* (sid 18 ff).

I diskussionen om lokal och nationell utveckling framhålls att regioner alltmer konkurrerar med varandra. För att möta denna utveckling så arbetar län och kommuner med olika strategier för att utveckla det egna länet respektive kommunen. Den roll som energiförsörjningen kan spela har belysts genom att lyfta fram de sex aspekter som Westholm (1995:46-49) tog upp i sin studie. Dessa aspekter har strukturerats och färgsatts genom att koppla dem till en utvidgad input-output modell respektive mer grundläggande utgångspunkter. Utgångspunkter som kan beskrivas med hjälp av logiker. Detta har diskuterats inom kapitlet: *Lokal förankring, olika modeller och olika aspekter*, sid 25 ff.

Dalarna består av 15 kommuner och 15 skilda sätt bedriva energiverksamhet. Det är 14 olika energiföretag som direkt är lokalt förankrade och ett, DalaKraft, som verkar som paraplyorganisation i åtta kommuner i Dalarna. Energiföretagen har bedrivit verksamhet i ungefär 100 år. Det började med utbyggnaden av elnäten och fortsatte senare, på 60- och 70-talen, med en utbyggnad av fjärrvärmenäten. Nu finns det 12 regioner med avseende på eldistribution. Kommunerna och dess folkmängd har beskrivits i Tabell 2, sid 32. Kommunerna engagemang i form av ägarandel i de tolv regionerna med avseende på eldistribution har beskrivits i Tabell 3 på sid 33. Vem som ansvarar för nätet och vem som ansvarar för elhandeln inom dessa regioner har beskrivits i Tabell 4, sid 34, och hur mycket el, och i förekommande fall fjärrvärme, som omsattes 1997 i dessa tolv regioner har visats i Tabell 5, sid 36.

Inom uppsatsen har verksamheten inom sju energiföretag redovisats. Energiföretagen har presenteras i storleksordning med anseende på antal invånare i de kommuner som de i huvudsak verkar. DalaKraft är störst med en elenergiomsättning på ungefär 1400 GWh och Envikens Elkraft är minst med en elenergiomsättning på ungefär 18 GWh. Därmed beskrivs följande energiföretag i Falun, Borlänge, Mora-Älvdalen-Orsa, Avesta och Hedemora.

I Dalarna finns exempel på en rad olika utfall av den omstrukturering som pågår inom energibranschen; *uppköp* (Avesta Energi och Ryssa Elverk i Mora, Älvdalen och Orsa),

*samarbete* (Dalakraft – ett samarbete mellan sju energiföretag i åtta olika kommuner i Dalarna), *analys och avvaktan* (i Falun analyseras just nu värdet av att ha energiverket kvar, gå med i Dalakraft eller försäljning av energiföretaget till extern part), *specialisering* (De energiföretag som ingår i Dalakraft har avhändert sig rättigheten att sälja el och koncentrerar numera sig på att distribuera el)<sup>78</sup> liksom skiftande sätt att se *integrering med annan kommunal verksamhet* som en möjlighet (Borlänge Energi, Rättvik Teknik, Hedemora Energi samt Smedjebacken Energi och Vatten). Det är möjligt att visualisera detta genom att återknyta till den figur som visades i början:



Figur 9 Utfall i Dalarna av omstrukturering inom energibranschen.<sup>79</sup>

Tidigare redovisade motiv för lokalt/kommunalt inflytande som ligger bakom ovanstående händelser är: kommunal elprispolitik, ”nära till kunden relationer”, lokal upphandlingsstrategi, återförd avkastning, visa på framåtanda och samordning av kommunal teknisk planering (Westholm, 1995) bekräftas till stor del även i denna rapport. Alla energiföretag strävar dock efter att ha nära till kunden relationer. Metoden för att uppnå detta är dock olika. Inom flera lokala energiföretag framförs vikten av att kunna språket, att man talar samma dialekt som kunderna. Energiföretagen verkar inte i någon större utsträckning för en lokal upphandling. Tvärtom strävar alla energiföretag för en mer kostnadseffektiv upphandling. Inom Dalakraft är det så att inköpen av både el och resurser till nätverksamheten samordnas. Även kommunerna köper el på en nationell marknad för att för kunna pressa elenergi kostnaden. Ytterligare motiv som styr kommuner och privata aktörer att sälja kommunbaserade energiföretagen är: pengar. Både kommuner och privata aktörer som sålt sina aktier har fått bra betalt (det kan noteras att det till

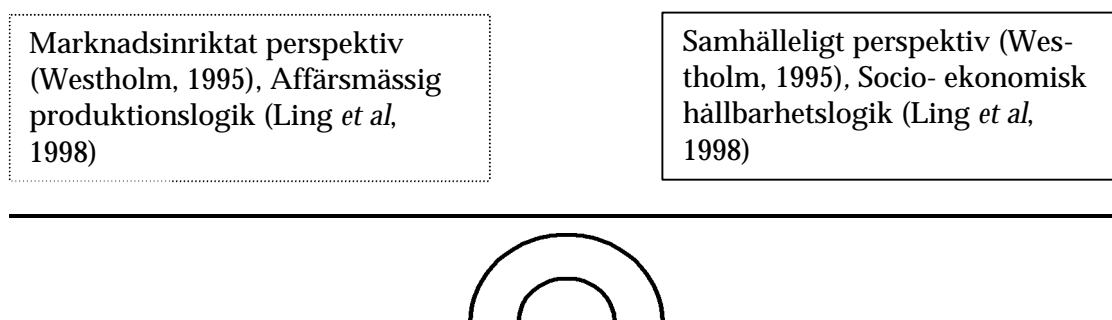
<sup>78</sup> Däremot kontrollerer de indirekt elförsäljningen genom att inneha en styrelsepost i Dalakraft.

<sup>79</sup> Ett ”sjätte vägval” skulle kunna vara om man väljer att strukturera och organisera sin verksamhet enligt en beställare – utförare modell eller ej. I Avesta (Avesta Energi) och i Ludvika (VB Energi) har man sen ett par år tillbaka valt en beställare – utförare modell. Den del av verksamheten som hamnar i det bolag som utför arbetet har i Avesta och i Ludvika fått ett kontrakt från beställarna på ungefär tre år. Därefter kan moderbolaget beställa från vem de vill.

största delen var privata aktörer som under slutet av 1997 sålde sina Ryssa Elverks aktier).

När de motiv för lokalt/kommunalt inflytande som ligger bakom dessa händelser har tolkats tillsammans med mer grundläggande förhållningssätt har det visat sig att det perspektiv som de flesta står bakom på den lokala nivån, ett samhällligt perspektiv<sup>80</sup> skiljer sig från det perspektiv som kan tillskrivas de större energiföretagen som mer företräder marknadsinriktat perspektiv<sup>81</sup>.

Även om olika handlingsalternativ kan urskiljas såsom uppköp, samarbete, "analys", specialisering, integrering med annan kommunal verksamhet finns representerade inom kommunerna i Dalarna så kan dessa olika alternativ på ett mer övergripande plan betraktas som en balansgång, eller balansakt, mellan två olika perspektiv: samhällligt och marknadsinriktat som beskrivits av Westholm (1995) och de olika logiker som har beskrivits av Ling *et al* (1998):



Figur 10 Energisystemets nuvarande och framtida utformning kan beskrivas och analyseras utifrån två olika perspektiv eller logiker. Tas bägge perspektiven med kan det beskrivas som en balansakt mellan dessa bägge logiker.

Ovanstående perspektiv, eller logiker kan tillskrivas alla handlingsalternativ. De finns inte renodlade i empirin. De är analytiska instrument – idealtyper. Även om en försäljning som på en nivå, och vid ett vist ögonblick, styrs av ett marknadsinriktat perspektiv (eller affärsmässig produktionslogik) så resonerar personer på den på lokala nivån mest med utgångspunkt från ett samhällligt perspektiv (eller socio-ekonomisk hållbarhetslogik).

Inom det marknadsinriktade perspektivet växer det fram en förståelse för lokala samspel där politik och regler och riktlinjer ingår som en naturlig del. Som exempel kan nämnas att Ryssa elverk har kvar sin lokala profil. Det är inte så att Vattenfalls namn och logo-

<sup>80</sup> Westholm (1995). Det kan jämföras med en socio-ekonomisk hållbarhetslogik, Ling *et al* (1998).

<sup>81</sup> Westholm (1995). Perspektivet kan jämföras med affärsmässig produktionslogik, Ling *et al* (1998).

type förekommer på handlingar som tas fram inom Ryssa Elverk. Ett annat exempel är Avesta Energi som vill skapa sig en egen profil och i stor utsträckning styra sig själva även efter det att Stockholm Energi köpt verksamheten. Ett tredje exempel är Borlänge Energi som fortsätter att utveckla sin lokala profil även efter det att de har ingått ett samarbete med Stora Kraft rörande elupphandling.

Samtidigt växer det inom det samhällliga perspektivet fram en förståelse för att hålla sig inom de ekonomiska ramar som finns. Inom t ex VB Energi i Ludvika så satsas inte på lovvärda men icke traditionellt sätt lönsamma projekt. De samhällliga perspektivet som lyfter fram rådgivning, demonstration och ”gratiskurser” får en fastare och mer resultatinkriktat fokus när detta perspektiv även hämtar inspiration från det marknadsinriktade perspektivet som mer står för fastare regler och riktlinjer.

De olika utgångspunkterna som de bägge perspektiven<sup>82 83</sup> har, kan, om de synliggörs, leda till att den enes perspektiv breddas om den andres utgångspunkter tydliggörs. Den nytta som en uppdelning av olika funktioner och verksamheter i specialiserade funktioner och enheter som det marknadsinriktade perspektivet ser som eftersträvansvärt kan t ex vägas mot fördelen med att integrera olika verksamheter för att skapa mening och helhet, vilket är eftersträvansvärt med en samhällligt perspektiv.

Denna studie har kretsat kring frågan om värdet av lokal förankring. Det är inte så att lokal förankring enbart ska jämföras med lokalt ägd verksamhet. Westholm (1995:43) beskriver det som naturligt att en kommun som saknar dominerande ägarinflytande över den lokala energiförsörjningen inte har förmåga att med kraft jobba mot en mer hållbar utveckling. Samtidigt kan som motexempel noteras att man i Avesta, efter försäljningen av energiverket, i ökad utsträckning arbetar mot en mer hållbar utveckling bl a inom ramen för Agenda 21. De som arbetar med energifrågor inom kommunen har fått bättre kontakt med energiföretaget efter försäljningen. En aktör inom energiföretaget sa:

*Släpper man den lokala förankringen så förlorar man överblick. ... Vi hanterar en samhällsnytta vilket kräver ett samhällsengagemang. Vi ska engagera oss i andra delar av samhället. ... Vi tror att marknaden kan fungera lika bra som ägandet som koordinator för verksamheten.*

Den ideala, perfekta, marknaden och företag (hierarki) sätts ibland som motsatspar. Det kan ses som olika sätt att samordna en verksamhet. Det är dock osäkert om växande företag ska ses som en naturlig marknadsmekanism eller som en hierarkisk process. Det

---

<sup>82</sup> De förekommer här och på annan plats olika namn på de olika perspektiv som denna skrift vill framhålla som kompletterande: Å ena sidan ett marknadsinriktat perspektiv (eller affärsmässig produktionslogik), å andra sidan ett samhällligt perspektiv (eller socio-ekonomisk hållbarhetslogik).

<sup>83</sup> Ett annat exempel på ungefär samma, men olika, perspektiv (eller orienteringar) har beskrivits av Rislig & Steen (1993:17). De olika utgångspunkterna är: produktionsorientering respektive försäljningsorientering. Produktionsorienteringen fokuserar på att utnyttja stordriftsfördelar och produktion till låga kostnader. Med denna orientering anställs spetskompetens för snabb kundbehandling med små felmarginaler. Med en försäljningsorienteringen fokuseras på att tydliggöra vad kunden önskar. Här satsar man på breddkompetens med hel behandling av den enskilde kunden. (Se även Bilaga 1: Tre logiker, sid 72.)

ska nog främst ses som en hierarkisk process som kan motverkas av en annan hierarki: staten, om man vill ha kvar en fungerande marknad.

Det har här påpekats att ett energibolag som "fjärrägs" kan samordna sin verksamhet med kommunens verksamhet lika effektivt som ett energiföretag som ägs av offentlig hierarki: kommunen. Det är inte så att ett marknadstänkande på en nivå och vid ett visst ögonblick leder till en fokusering på "ekonomi" framför "kultur" på en annan nivå och vid en annan tid.

Det kan vara så att man på olika nivåer inser att produkternas aura blir allt viktigare för konsumenterna. De större energiföretagen med sin kultur låter mindre energiföretag, med sin kultur (eller aura), fortsätta att fungera på ungefär samma sätt som de har gjort sedan lång tid. Många lokala energiföretag har skapat sig en plats i befolkningens medvetande eftersom de har verkat på samma plats en längre tid. Det är även möjligt att se det som att de mindre företagen kämpar till sig ett självbestämmande. I någon mening är det möjligt att beskriva förhållandet mellan ett större energiföretag och ett mindre energiföretag som om förhållandet till varje pris fokuserar på vinst. Men för att långsiktigt uppnå lönsamhet så är det möjligt och effektivt att lyfta fram kulturella aspekter, dels inom företaget, dels mellan företag och kunder och andra intressenter. Det är möjligt att se det som att kulturen i vid mening överbryggat glipan mellan statlig styrning och marknadsmässigt diktat (Benner, 1999).

Ett energiföretag som ägs och drivs av kommunen kan fokusera på det samhälleliga perspektivet. Ett energiföretag som ägs och drivs av privata intressen kan fokusera på det marknadsinriktade perspektivet. Det har visats sig att energiföretag med större kraftproducenter som delägare har både lägst priser och högst vinstmarginal (Bengtsson, 1997).

Numera behöver man inte argumentera för att miljöhänsyn ska tas, frågan är "bara" hur och av vem? Ett aktiebolag som ägs av en kommun har en möjlighet att kombinera sund affärsmässighet med ett politiskt hänsynstagande. Det kan visa sig på så sätt att företaget, när de har gjort en miljöanalys av dess verksamhet t ex i form av en livscykelanalys, känner sig förpliktigade att tillsammans med politiker ställa krav och villkor och på olika sätt ändra spelreglerna och förutsättningarna på den så kallade marknaden för att på olika sätt komma upp på vägen som leder mot en mer uthålligt utveckling.

Värdet av lokal förankring påverkas av vad som ska ses som dess motsats. Är det globala varuströmmar så går tankarna åt ett håll. Är motsatsen till lokal förankring global helhetssyn så formuleras ibland mixen mellan lokalt och globalt ofta på följande sätt: Tänk globalt – handla lokalt.

Idén: Tänk globalt – handla lokalt kan överföras till energibranschen genom att se till mångfalden. Olika lösningar passar olika kommuner och olika privatpersoner<sup>84</sup>. I Da-

---

<sup>84</sup> Det kan noteras att en del energiföretag i Dalarna ägs (och ägdes) av en stor mängd lokala aktörer, privatpersoner, såsom i Leksand – Rättvik Energi (60 %), Malung (30 %), Gagnef (81 %) (andelen

larna förekommer en mängd olika alternativ. En kommun, A, löser sin energiförsörjning genom att överlåta rörelsen till ett Större Företag (eller Kommun). En annan kommun, B, löser sin energiförsörjning genom att behålla rörelsen inom kommunen. Andra kommuner, C, D, E etc kan beskrivas som att den befinner sig mellan dessa ytterligheter.

Ett förstärkt lokalt engagemang efter en försäljning av det lokala energiföretaget förutsätter dock två saker. För det första måste ledningen inom det lokala energiföretaget skapa utrymme gentemot den nya ägaren. För det andra så måste den nya ägaren se fördelarna med att det lokala energiföretaget i de flesta avseenden förblir lokalt.

Säljs ett kommunbaserat bolag kan det även ses som ”vertikal integration”, dvs ett större företag kommer närmare sina kunder.<sup>85</sup> Den ”lilla” kommunen får i och med försäljningen pengar till ”kärnverksamhet” såsom vård, skola och barnomsorg. Beskrivningen av vad som har hänt ser ofta ut något i stil med:<sup>86</sup>

*Det Större Energiföretaget köper det mindre energiföretaget av x kommun för y miljoner kronor. Det mindre företaget ägde och drev kommunens elnät med z kunder och fjärrvärmenätet med p kunder. Avkastningen av affären kommer att användas i den ”lilla” stadens budget för att möta ökande behov inom skola, förskola och äldreomsorg, meddelar kommunstyrelsens ordförande Anders Andersson. Det Stora företags VD anser att det lilla energiföretaget är ett välskött företag som passar väl in i Det Stora Energiföretags struktur. - Vi ser fram emot att kunna erbjuda ”småstadsborna” kompletta lösningar för energiförsörjningen, eftersom Det Större Energiföretaget har en särställning med sitt utbud av el, elnät, värme och kyla med tillhörande tjänster, säger Det Stora Företags VD. Han fortsätter: Förvärvet är en bas för en lönsam expansion och utveckling av produkter inom energiområdet. Detta borgar också för att vi ska kunna erbjuda fortsatt konkurrenskraftiga priser. Affären förutsätter ett godkännande av kommunfullmäktige i den lilla kommunen.*

Kommuner och (lokala) energiföretag berörs mest av frågor som tar upp hur det framtida lokala energisystemet kan och bör se ut. Dessa företag respektive verk verkar både på en privat marknad och en ”marknad” som kan ses som ett naturligt monopol. Detta leder till att frågan lätt blir partipolitiskt känslig.

---

inom parentes). Aktierna i Ryssa Elverk ägdes, innan försäljningen 1997/1998 till Vattenfall och Gullspång, till ungefär 88 % av lokala aktörer och privatpersoner (Kommunerna i Mora och Älvdalen hade ungefär 10 % och Älvdalens kommun, som sålde sent, hade knappt 2 % av aktierna. Fortfarande finns knappt 2 % av aktierna i Ryssa Elverk bland lokala privata personer).

<sup>85</sup> En vertikal integration kan också bestå av att företaget samarbetar med eller köper upp sin, eller sina, leverantörer. Inom energiområdet kan det t ex vara ett samarbete med den aktör som levererar råkraften. Ett exempel på detta är Borlänge Energis och Stora Krafts gemensamhetsägda bolag Runnkraft.

<sup>86</sup> Följande text bygger på en tidningstext som summerade ett uppköp av ett mindre energiföretag. Texten har dock generaliserats på så sätt att namnet på det företag som köptes upp har bytts ut mot ”det mindre energiföretaget” och det uppköpande energiföretags namn har bytts ut mot ”Det Större Energiföretaget”. Texten kan därefter, enligt mig, uppfattas som en standardförklaring till hur ett uppköp av ett mindre energiföretag kan beskrivas.

Det är möjligt att skilja på partipolitik, politik och ideologiska utgångspunkter även om de i praktiken går samman. Det finns olika uppfattningar om energiverksrörelsen bör ingå i den kommunala verksamheten. Här spelar, enligt tidigare, olika utgångspunkter roll för val av ståndpunkt:<sup>87</sup>

- *Vi vill inte sälja pga att vi vill kunna styra miljöarbetet (c).*
- *Vi vill inte sälja pga att vi vill ha vinstutdelningen (s).*
- *Vi vill inte sälja pga ideologiska skäl (s och vp).*
- *Vi vill sälja eftersom energiverksamheten inte tillhör kommunal kärnverksamhet (m).*
- *Vi vill sälja eftersom vi vill få in pengar till vård, skola och omsorg (kds).*

Bakom dessa partipolitiska åsikter döljer sig mer grundläggande ideologiska utgångspunkter (t ex: vad är rättvisa, demokrati, effektivt resursutnyttjande<sup>88</sup>, framsteg etc). Förutom dessa motsättningar har andra kulturella motsättningar beskrivits som motsättningar mellan ”hård” och ”mjuk” sektor. Energiföretag mot vård, skola och omsorg.<sup>89</sup> Aktörer med olika (utbildnings)bakgrund har olika fokus.

Motsättning kan förklaras med olika erfarenheter, kunskap och värderingar som kännetecknar olika personer med olika bakgrund. CP Snow beskrev under en föreläsning 1959 två olika kulturer. Snow valde senare att kalla beskrivningen *De två kulturerna* (Snow, 1964). Snow beskriver stora likheter mellan personer inom den naturvetenskapliga disciplinen och författare. Men samtidigt noterade han betydande skillnader på gruppnivå avseende psykologisk och intellektuell miljö och moraluppfattningar. De bägge grupperna, naturvetarna respektive författarna, hade tydliga fördomsfulla uppfattningar om varandra. Detta visar samtidigt att olika fenomen upptäcks beroende på om kunskaparen fokuserar på enskilda individer eller kollektivet. Forskning (eller annan utredande verksamhet) med ett aktörssynsätt skiljer sig från en studie med en social kon-

---

<sup>87</sup> De olika argumenten kan jämföras med de argument som hördes när Stockholm Energi slogs ihop med Gullspång till ett nytt energiföretag (med arbetsnamnet Nya Birka Energi). Stockholms stad ”fick loss” totalt 6,4 miljarder kronor i kontanter tack vare IVO-affären. Dessutom uppstår samordningseffekter på 6 miljarder kronor på några års sikt, vara hälften går till Stockholm. Mats Hulth säger att pengarna ska gå till äldrevård, IT i skolan, ytterstadssatsningen och miljön. Moderaternas Carl Cederschiöld menar dock att pengarna öppnar för sänkt kommunalskatt, medan folkpartiets Jan Björklund vill betala tillbaka kommunala lån. (Samuelsson, 1998)

<sup>88</sup> Bakom problemformuleringar som ”vad är effektiv resursutnyttjande” så döljer sig kanske än mer grundläggande ideologiska skillnader som kommer fram om man reflekterar över frågor som: vad är effektivitet?, vad är en resurs?, vad är resursutnyttjande?. Det är möjligt att hävda att det bakom varje ord och begrepp döljer sig en socialt konstruerad verklighet, dvs i någon mening en ideologi.

<sup>89</sup> Samtidigt kan det hävdas att så kallad hård verksamhet som ett energiverk kan handla om liv och död (ofta så kallad mjuk verksamhet) eftersom de levererar livsnödvändig värme. På samma sätt konstrueras och tillverkas den utrustning som behövs inom sjukvården inom så kallad ”hårda” industrier. (Uppdelning och kategoriseringar av verkligheten återspeglar sällan en verklighet. Olika former av begrepp och kategoriseringar och tolkningarna av dessa begrepp kan dock hjälpa oss att skapa olika bilder av verkligheten.) Verksamheten är dock hård i den meningen att den skulle kunna vara självfinansierad.



struktivistisk inriktning. Den förra fokuserar (enligt Norén, 1995)<sup>90</sup> på *enskilda* individer och den senare på gruppens värderingar.<sup>91</sup> Detta arbete har fokuserat på gruppens värderingar, dvs på de trosföreställningar, åsikter och värderingar som har tolkats som "energiföretagets". En boskillnad mellan vad som är privata beskrivningar och vad som är kollektiva beskrivningar är i praktiken svår att göra, bl a eftersom det är tongivande personers beskrivningar av organisationens utveckling som tillsammans med andra enskilda aktörer och intressenter skapar den kollektiva beskrivningen.

En annan indelning kan göras utefter vilken differentiering i fråga om produktutbud (varor och tjänster) som är eftersträvarvärd.<sup>92</sup> En del företag satsar mest på elförsäljning, såsom t ex Dalakraft. De kommunbaserade elnätsföretag som äger och därmed ingår i DalaKraft använder sina resurser på att utveckla elnätet. Dessa elnätsföretag har samtidigt varsin styrelsepost i DalaKraft och viss personal ingår i både de lokal elnätsföretagen och i DalaKraft, vilket leder till att de enskilda elnätsföretagen har viss kontroll av elhandeln inom regionen. Andra energiföretag har ett bredare produktutbud. Borlänge Energi säljer t ex en mängd tjänster såsom el, värme, vatten, avloppsfunktionen och IT till fastighetsägarna.

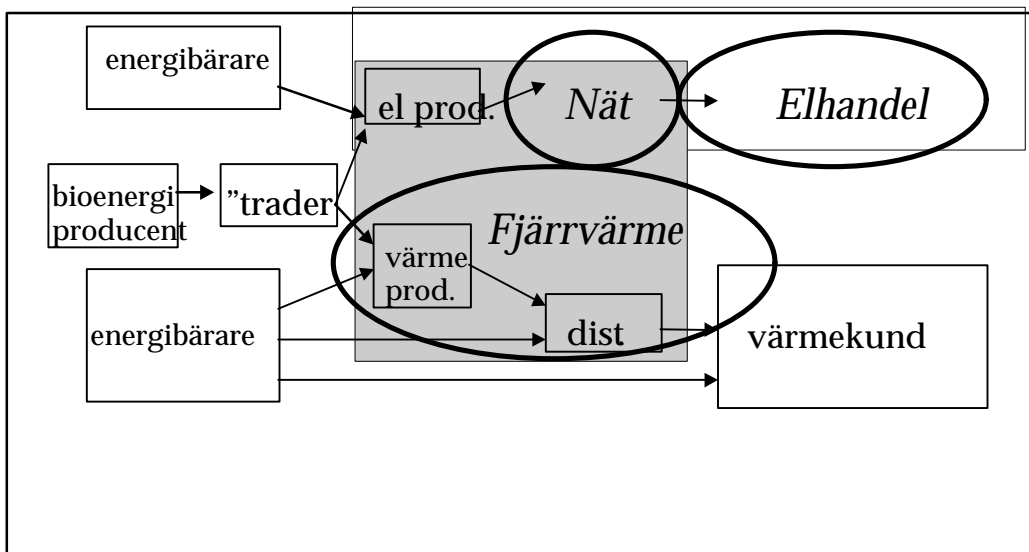
Falu Elverk och Falu Energi är i skrivande stund ett "klassiskt" energiföretag i den meningen att de har tre huvudområden: *elhandel* (inköp och försäljning), *nät* (distribution av el) och *fjärrvärme* (inköp av energibärare (bränsle), omvandling av energin och försäljning av värmen). Detta kan visualiseras genom nedanstående bild:

---

<sup>90</sup> Arbnor & Bjerke (1994) fokuserar inte på att aktörsynsättet (enbart) skulle belysa *enskilda* individers handlingar, kunskaper och förhållningssätt. Däremot lyfts aktören fram inom aktörsynsättet av både Norén (1995) och Arbnor & Bjerke (1994). (Arbnor & Bjerke stavar aktörsynsättet med ett s, Norén med två s.)

<sup>91</sup> Detta visar samtidigt på en svårighet under intervjutillfället. Det är oftast man är ute efter "fakta" som en viss grupp vill framhålla samtidigt som man vill veta vad som styr och driver enskilda individer inom en organisation. Fakta är dels färgad av en viss teori, dels färgad av en viss grupps åsikter (som till viss del är samma sak). Den typ av fakta som den enskilda personen vill framhålla kan av olika orsaker (självzensur etc) hållas tillbaka. Detta kan bli särskilt tydligt om man vid intervjutillfället använder sig av bandspelare. När bandspelaren är på så talar den som blir intervjuad mestadels utifrån kollektivets intresse. När bandspelaren inte är på så är det större chans att höra en annan typ av "fakta". Detta kan i sin tur utnyttjas på så sätt bandspelare kan användas om man vill fokusera på att lyfta fram kollektivets röst.

<sup>92</sup> Detta påverkas och påverkar i sin tur vilka som betraktas som kunder. Som i sin tur påverkas av hur personer inom (och till viss del utom) företaget valt att formulera affärsidén, konceptet.



Figur 11 Ett energiföretags tre huvudområden: *elhandel* (inköp och försäljning), *nät* (distribution av el) och *fjärrvärme*.

För att göra en analys av lokalt energiföretag som ser ut som ovanstående företag är det viktigt att se till helheten. På senare tid, i och med avregleringen av elmarknaden, har fokus av analysen varit på elhandelssidan och elpriset. Det har både blivit lättare och svårare att kontrollera elenergi priset och de kostnader och intäkter som ett kostnadsrationellt<sup>93</sup> energiföretag för med sig (Bengtsson, 1997).<sup>94</sup> En analys av hela energiföretaget kan leda till man undviker att sälja ut en del av energiföretaget, t ex elhandelsdelen. Detta icke-handlande rekommenderades t ex i en studie av KPMG där Falu Energi vägval analyserades (KPMG, 1997).<sup>95</sup>

Även om frågeställningen som föranledde uppsatsen är hämtad från den unika miljö som Dalarna utgör så är det författarens övertygelse att de frågor som tas upp i uppsatsen kring lokalt förankrade energiföretag och "optimalt" energisystem är aktuella för fler aktörer. Studien utgår från att det är av vikt att reflektera kring värdet av lokal förankring och olika tankar kring konkurrenskraft. Det studieområde som behandlats inom

<sup>93</sup> Det finns andra former av rationalitet som inte bygger på kostnadseffektivitet. ett exempel på olika rationaliteter, eller logiker, återfinns i Bilaga 1: Tre logiker, sid 72.

<sup>94</sup> Det kan också hävdas att elpriserna och priset för distribution av el har blivit mer synligt. NUTEK redovisar energipriserna t ex på Internet: <http://www.stem.se/elmarknaden/index.html> (99-01-26). Samtidigt kan det hävdas att det har blivit svårare att bedöma elprisets riktighet. Ett exempel: Tidigare så redovisades data på hur mycket vatten som ingår i de nordiska vattenmagasinen på ett öppet sätt. Data sammanställdes av vattenfall och delades ut gratis till dem som var intresserade. Nu har denna typ av data, uppgifter, blivit "strategiska" och mer hemliga. Det är denna typ av uppgifter, hur välfyllda vattenmagasinen är och uppgifter om den egna produktionskostnad, som har blivit mer "hemlig". Med andra ord kan det hävdas att priset just nu har blivit lättare att hitta, men en analys av det framtida priset har blivit svårare att analysera och bedöma.

<sup>95</sup> Detta trots att det ofta är elhandelsdelen som betraktas som den riskfyllda delen av energiföretaget. Kommuner ska enligt gammal hävd inte hålla på med riskfylld verksamhet (se bl a Svenska kommunförbundet, 1989, i Lundgren, Mats, 1999:9).

denna uppsats berör, och berörs av, andra områden såsom t ex: möjligheter i en stad respektive möjligheter i ”periferin”; stora "hierarkiska" organisationer respektive mindre organisationer på en lokal marknad. Listan kan göras lång och läsaren har själv möjlighet att upptäcka områden som angränsar till det studerade.



## REFERENSER

- Alvesson, M. & Sköldberg, K. (1994) *Tolkning och reflektion*, Studentlitteratur, Lund.
- Avesta Energi (1998) *AB Avesta Energi årsredovisning för 1997*, tfn 0226-360 00.
- Axelsson, N. (1997) *Agenda 21-arbetet i Dalarnas kommuner*, Dalarnas Forskningsråd (DFR), arbetsrapport december 1997 (ISBN 91-88790-38-X).
- Bengtsson, S. (1997) "Lugn start för den nya elmarknaden", *Energimagasinet*, nr 7.
- Bengtsson, L. Holmqvist, M. & Larsson, R. (1998) *Strategiska allianser – från marknadsmisslyckande till lärande samarbete*, Liber ekonomi, Kristianstad.
- Bengtsson, S. (1997) "Luleå Energi effektivaste fjärrvärmeföretaget 1996", *Energimagasinet*, nr 6.
- Benner, M. (1999) "Produkternas aura blir allt viktigare för konsumenter", *Svenska Dagbladet*, under strecket, sid 12-13, den 9 februari.
- Berger, P. & Luckmann (1966/1991) *The Social Construction of Reality*, Penguin Books, Harmondsworth.
- Bergman, L., Hartman, T., Hjalmarsson, L. & Lundgren, S. (1994) *Den nya elmarknaden*, SNS Förlag.
- Brante, T. & Norman, H. (1995) *Epidemisk masspsykos eller reell risk?* Symposium, Stockholm.
- DalaKraft (1998) *Årsredovisning 1997*, kan bl a fås från Malungs Elverk, 0280-442 00.
- Dalaelnät, <http://www.dalaelnat.se/foretag.shtml> (99-01-05).
- Energimagasinet* (1997) "Heta panncentraler", *Energimagasinet*, nr 1, se även [www.energimagasinet.com/EM97/01-het.html](http://www.energimagasinet.com/EM97/01-het.html)
- Energimagasinet* (1997) "Lugn start för den nya elmarknaden", nr 7 <http://www.energimagasinet.com/EM97/07-elforetag.html>.
- Energimagasinet* (1998) "Kommunal energiföretag går skilda vägar", nr 2, s 14-16.
- Energiplan Avesta kommun 1995* (1996) Avesta kommun (till stor del gjord av Kenneth Andersson, planeringssekreterare inom Avesta kommun, tfn 0226-64 50 09).
- Eneroth, B. (1984) *Hur mäter man "vackert" ? – grundbok i kvalitativ metod*, Natur och kultur.
- Falu Elverk / Falu energis årsredovisning 1997* (1998) Adress: Box 213, 791 25 FALUN, tfn 023-77 49 00, <http://www.faluenergi.se>.
- Golzio, R. (1998) "Ny kraftkarta i Dalarna", *FaluKuriren*, den 20 okt, sid 24.
- Gummesson, E. (1985) *Forskare och konsult om aktionsforskning och fallstudier i företagsekonomi*, Studentlitteratur, Lund
- Hedemora Energis årsredovisning för 1997 (1998).
- Jacobsson, B. (1994) *Kraftsamlingen - politik och företagande i parallella processer*, Studentlitteratur, Lund.
- Jacobsson, B. (1994) *Kraftsamlingen - politik och företagande i parallella processer*, Studentlitteratur, Lund.
- Kommunförbundet (1998) *På väg mot den hållbara kommunen – kommuner och forskning i samverkan*, författare: Birgitta Klepke, kap 2 & 4; Jan Lothigius, kap 3, 5, 6 & 7; Thomas Tydén, kap 1, ISBN 91-7099-750-0.
- KPMG Corporate Finance (1997) *AB Falu Elverk – en strategisk analys*, 24 sidor.
- Kåks, H. & Westholm, E. (1998) "Mänskliga rätkhåll – att förstå samhället med utgångspunkt från människan", Dalarnas Forskningsråd (DFR), tfn 023-394 70 (ännu ej publicerad).
- Leksand-Rättvik Energis årsredovisning 1997* (1998) box 254, 793 26 Leksand, tfn 0247-738 00.

- Ling, E., Lundgren, K. & Mårtensson, K. (1998a) *Bioenergins nuvarande och framtida konkurrenskraft - föreställningar om konkurrenskraft*, IIIIEE Communications 98:1, Lund.
- Ling, E., Lundgren, K. & Mårtensson, K. (1998b) *Bioenergins nuvarande och framtida konkurrenskraft - strategier*, IIIIEE Communications 98:3, Lund.
- Lundgren, C. (1998) "Nu får även nätbolagen konkurrens – avregleringen går vidare", *Energitidningen*, nr 4, sid 1-3, Vattenfall (medföljde även som bilaga till Dagens Industri den 26 november 1988).
- Lundgren, K. (1998) *Förnyelsebara energibärares nuvarande och framtida konkurrenskraft - föreställningar om konkurrenskraft*, IIIIEE Disseratations 98:1, Lund.
- Lundgren, K. (1998) *Restprodukter inom regionen Falun/Borlänge*, ÅF-Energikonsult på uppdrag av Borlänge Energi.
- Lundgren, K. (1999) *Balansmakten - mellan marknadsmässigt och samhälleligt perspektiv*, Dalarnas Forskningsråd, Arbetsrapport, ISBN 91-88790-58-4.
- Lundgren, M. (1999) *Den kommunala förvaltningen som rationalistiskt ideal - en fallstudie om styrning och handlingsutrymme inom skola, barnomsorg och miljö- och hälsoskydd*, Sociologiska institutionen, Uppsala Universitet.
- Länsstyrelsen Dalarnas län - hemsida (1998) <http://www.w.lst.se>, 12 november.
- Länsstyrelsen i Dalarnas län (nov 1998) "Miljön i Dalarna". En kortversion av: "Miljön i Dalarna Strategi för regional miljö (STRAM). Se även <http://www.w.lst.se/org/miljo/stram/>.
- Morgan, G. (1997) *Images of Organization*, Ny upplaga (första upplagan kom 1986), Sage.
- Möller, P. (1998) "VD har ordet", *Dalakrafts årsredovisning 1997*.
- Nilsson, L. (1988-05-25) För och nackdelar - Överföring av kommunens fastighetsbestånd till AB Hedemorabostäder, Överföring av ansvaret för va och renhållning till Hedemora Energi AB, Hedemora kommun.
- Norén, L. (1995) *Tolkande företagsekonomisk forskning*, Studentlitteratur.
- Olerup, B. (1995a) "The Stockholm lighting programme", *Utility Policy*, vol 4, no 4, sid 273-284. I Olerup, B. (1995) *Managing External Demands – Renewable Sources Efficient Use*, (avhandling), Institutionen för Miljö och Energisystem (IMES), Lund.
- Olerup, B. (1995b) *Managing External Demands - Renewable Sources Efficient Use*, (avhandling), Department of Environmental Energy Systems Studies, Lund.
- Powell, W. W. (1993) "Neither market nor Hierarchies: network forms of organization", i Thompson, Grahame m fl (red) *Markets, Hierarchies and Network*. The cordination of Social Life, London, Sage, Newbury Park, New Dehli.
- Risling, A. & Steen, P. (1993) *Det självorganiserade energiföretaget*, Allmänna energisystemstudier (AES).
- Ritzer, G. (1996) *Sociological theory*, fourth edition, McGraw-hill international editions, Singapore.
- Rohlin, L., Skärvad, P.-H. & Nilsson, S. Å. (1994) *Strategisk Ledarskap i Lärsamhället*, MiL Publisher, Studentlitteratur, Lund.
- Samuelsson, M. (1998) "Halva Stockholm Energi säljs till Finland", *Aftonbladet*, den 19 maj, se även <http://www.aftonbladet.se/nyheter/9805/19/telegram/inrikes-nyttf.html>.
- Skoglund, Anders (1998) ÅF-energikonsult Stockholm AB, Karlstad, personligt samtal den 21 december 1998.
- Snow, C. P. (1964) *The two cultures*, Cambridge university, London.
- Sohlman, Å. (1993) "Ekonomerna på Statens energiverk - praktik och politik". I C.-H. Siven (red) *22 Ekonomiska essäer - tillägnade Lars Werin*, SNS förlag, sid 20-30. SOU 1995:14 (1995) *Ny elmarknad*, Näringsdepartementet.

- Staffansson, H. (1997) *Effektivitet i biobränslehanteringen – en förstudie*, LRF:s bioenergi-grupp och Dalarnas Forskningsråd.
- Steen, P., Johansson, T. B., Fredriksson, R. & Bogren, E. (1981) *Energi – till vad och hur mycket*, Liber.
- Stenlås, N. (1998) *Den inre kretsen*, Arkiv förlag, Lund.
- Suchman, M. C. (1995) "Managing legitimacy: strategic and institutional approaches", *Academy of Management Review*, vol 20, nr 3, 571-610.
- Vattenfall -pressmeddelande (1998-03-25) "Vattenfall förlänger bud på Ryssa Elverk" <http://www.vattenfall.se/press/meddelanden/index.wbs;content=980325.htm> (98-11-25).
- Westholm, E. (1989) *Kommunernas kraft*, Energiframtidsstudier, FOA; DFR-rapport 1989:1, Dalarnas forskningsråd.
- Westholm, E. (1995) *Elhandel i konkurrens – kommunernas vägval inför elmarknadsreformen*, DFR-rapport 1995:4, Dalarnas forskningsråd, Falun.
- Westholm, E. (1996) "Landsbygden - förnyelsens landskap efter industrialismen", i *Med periferin i centrum - om landsbygden som motor i en långsiktig hållbar utveckling*, red. Hans Månsson (Glesbygdsverket/Östersund, s. 11-29.
- World Energy Council (1993) *Energy for tomorrow's world - the Realities, the Re-IOptions and the Agenda for Achievement*, St. Martins Press.
- Ångpanneförenings forskningsstiftelse (1995) *Spjutspetsar, fegisar och fundamentalister En studie om roller och utveckling på miljöområdet*, Stockholm.

**BILAGA 1: TRE LOGIKER****Tabell:** Tre logiker. Källa: Ling, Lundgren, Mårtensson (1998a; 1998b).<sup>96</sup>

<b>Affärsmässig produktionslogik (APL)</b>	<b>affärsmässig hållbarhetslogik (AHL)</b>	<b>Socio-ekonomisk hållbarhetslogik (SEHL)</b>
<b>Marknad</b>		
utbudsstyrd lågt pris, låga kostnader	efterfrågestyrd matcha kund och producent, höga intäkter	legitimitet/mandat socio-ekonomisk optimering
mogna branscher fasta regler	dynamiska branscher regler kan ändras	lokala branscher informella regler, moraliska regler
tillgänglighet internationell konkurrenskraft	närhet mellan producent- kund preferenser inkluderar uthållig utveckling	lokal förankring ska passa en lokal struktur
aktiva företag väntar på en gemensam internationell värdering ökad konsumtion given	proaktiva företag miljön får kosta, miljöskatter/avgifter minskad åtgång på resurser (bl a energi)	relationer, samarbete socio-ekonomisk värdering
vänder sig mot internationell marknaden	vänder sig mot nischer	vänder sig främst mot en lokala marknad
<b>Produktion</b>		
optimerare produktionsprocessen effektivitet fokus på statens förmåga definiera regler långa serier	entreprenör produkten säljbarhet fokus på marknadens förmåga att reglera flexibel produktion	symbolanalytiker lokalsamhället välfärdsvinst fokus på att lokalsamhällets förmåga att reglera. socio-ekonomisk känslighet
<b>Förhållande till naturen</b>		
reningsutrustning för vissa ämnen vid vissa punktkällor	produktkedjan fokuseras, vissa aspekter åtgärdas genom ex. utbyte av en råvara, eller tillsats, miljö märkning	kretslopp

<sup>96</sup> Uppdelningen finns i olika version och benämns på olika sätt i annan litteratur. Ett annat exempel återfinns i nästa bilaga. Ytterligare ett exempel har sammanställts av Rislig & Steen (1993:17) och hämtar också näring från energibranschen, är: ensidig produktionsorientering, marknadsorientering respektive ensidig försäljningsorientering. En kort beskrivning av dessa. Produktionsorienteringen fokuserar på att utnyttja stordriftsfördelar och produktion till låga kostnader. Den anställer spetskompetens för snabb kundbehandling med små felmarginaler. Marknadsorienteringen orienteringen utnyttjar stordriftsfördelar i aktiviteter organiserade kring verksamhetsområden. Den bygger upp team som består av specialister med gemensamt ansvar för kundupplevd kvalitet. Den tredje, försäljningsorienteringen, fokuserar på att tydliggöra vad kunden önskar. Här satsar man på breddkompetens med hel behandling av den enskilde kunden. (ibid)



**BILAGA 2: TVÅ OLIKA PERSPEKTIV****Tabell:** Två olika perspektiv.<sup>97 98</sup> Källa: Westholm (1995:59).

	Marknadsinriktat perspektiv	Samhälleligt perspektiv
<b>Mål</b>	Tillväxt-ekonomisk effektivitet, avkastning, inga målkonflikter	Långsiktig ekonomisk och ekologisk uthållighet, låg taxa, komplexa mål - målkonflikter
<b>Styrning</b>	Samspel producent/konsument + statliga styrmedel	Lokalt samspel politik/medborgare + statliga och kommunala styrmedel
<b>Medel</b>	Regler, riktlinjer, ekonomisk styrning	Rådgivning, demonstration, kurser, information ekonomisk styrning
<b>Organisering</b>	Sektorisering	Integrering
<b>Teknisk avgränsning</b>	Endast elhandel och eldistribution	Fastighetsförsörjning i vid bemärkelse
<b>Avkastning</b>	Vinst till ägarna	Självkostnad, lokal återföring

<sup>97</sup> Westholm (1995:58-59) skriver: "Reformen [elmarknadsreformen] präglas av ett marknadssynsätt som tar fasta på att öppen konkurrens skulle ge lägre priser och effektivare elförsörjning. Detta skulle i sin tur bidra till det överordnade ekonomiska tillväxtmålet. Ett annat kännetecken för marknadssynsättet är att det är sektoriserat. Elsystemet hanteras som ett avgränsat politikerområde och de effekter på t ex miljöpolitiken eller kommunens självstyre som följer av strukturomvandlingen har inte uppmärksamrats särskilt mycket. Denna studie [*Elhandel i konkurrens – kommunernas vägval inför elmarknadsreformen*] lyfter i stället fram lokal/kommunala perspektiv som avviker starkt från reformens intentioner. I vissa avseenden står detta synsätt för just det som elmarknadsreformen vill ersätta, nämligen politisk styrning med en blandning av flera olika mål. De kan vara sociala, ekonomiska eller ekologiska. Låt taxa och ekologisk uthållighet är några sådana mål som vid sidan av de ekonomiska träder fram på lokal nivå. ... Det samhälleliga perspektivet är till stor del knutet till ett kommunalt inflytande men kan också omfattas av privata och kooperativa energiföretag."

<sup>98</sup> Perspektiven ska liksom logikerna (Bilaga 1: Tre logiker) ses som analytiska instrument, idealtyper. De är renodlade förhållningssätt. När Westholm (1995:59) skriver: det samhälleliga perspektivet är till stor del knutet till ett kommunalt inflytande men kan också omfattas av privata och kooperativa energiföretag" är det ett tecken på att perspektiven ska uppfattas som idealtyper.

### **BILAGA 3: FRÅGESTÄLLNINGAR**

Nedan återges de frågor som intervjun fokuserade på,

Vilka uppgifter arbetar ni med ?

Vilka strukturförändringar har skett inom ditt företag de senaste fem åren?

Vilka strategiska val har gjorts inom ditt företag ?

Vad är skillnaden mellan lokalt ägt och fjärrägt företag?

Vad är det värt att ha lokal kompetens inom energiområdet?

Vad är det värt att ha mycket resurser och vara ett nationellt / globalt energiföretag?

Vilka uppgifter kan ett lokalt företag klara av bättre ?

Vilka uppgifter kan ett nationellt / nordisk/globalt energiföretag klara bättre ?

Är det så att lokala aktörer kan göra mer, skapa mer ”nytta” på sin lokala marknad?

Är det så att nationella aktörer kan göra mer, skapa mer ”nytta” på en lokal marknad?

Vad betyder det lokalt ägda energiföretaget för möjligheterna att samordna energiföretagets verksamhet med övrig verksamhet i t ex kommunerna? (t ex Agenda 21 arbetet, FoU inom kommunen/regionen etc)

Vad betyder det att en ägare jobbar internationellt/nordisk/globalt för att samordna ett energiföretag med övrig verksamhet i t ex kommunerna?

Vad är konkurrenskraft (för dig) ?

Hur stor roll spelar en ideologisk skillnad för energisystemets utformning ? Ska denna skillnad bejakas (kan den ”förstås” och tillåtas vara pådrivande) ?

Hur stor roll spelar en partipolitisk skillnad för energisystemets utformning? Ska denna bejakas (kan den ”förstås” och tillåtas vara pådrivande) ?

Hur skulle det varit om det varit om ni hade fått bestämma. Vad är bäst för företaget, kommunen, regionen, landet ? Vad är skillnaden gentemot idag?

## **BILAGA 4: INTERVJUPERSONER**

### **Avesta**

- VD på Avesta Energi, Ingvar Lind,
- Kommunalråd i Avesta och i Avesta Energis styrelse, Åke Johansson,
- Agenda 21 inom Avesta, Anita Åslund,
- Energirådgivare inom Avesta, Leif Markfjärd,
- Planeringssekreteraren inom Avesta kommun som bl a gjort *Avestas energiplan 1995*, Kennerth Andersson.

### **Borlänge**

- VD Borlänge Energi, Anders Lindberg.

### **DalaKraft**

- VD Per Möller,
- Marknadsutvecklare inom DalaKraft Jan Högberg,
- VD för Envikens Elkraft Ekonomisk Förening, Jan Erik Bergkvist.

### **Falun**

- VD på Falu Elverk/Falu Energi, Anders Backman,
- Styrelseledamot i Falu Energi, Bo Jönsson,
- Kommunstyrelsens ordförande, Bjarne Harrung,
- Ekonomiansvarig på kommunen, Jan Malmberg,
- Agenda 21 ansvarig, Kristina Harsbo.

### **Hedemora**

- VD för Hedemora Energi, Sven-Erik Svahn,
- Värmechef inom Hedemora Energi, Christer Hellström,
- Nät o Marknadschef inom Hedemora Energi, Kjell Stålberg,
- Utredningsansvarig inom Hedemora kommun, Lars Nilsson,
- Miljöchef inom Hedemora kommun, Hans Andersson.

### **Ludvika**

- VD för VB Energi, Håkan Nydén,
- Miljöansvarig, Lars Djerf.

### **Mora, Orsa, Älvdalen**

- VD för Ryssa Elverk, Mats Leijon.

### **Rättvik**

- Ansvarig för fjärrvärmens inom Rättvik Teknik AB, Reimer Petersson,
- Tidigare ansvarig för fjärrvärmeverksamheten i Rättvik, Göte Eriksson.

### **Smedjebacken**

- VD för Rättvik Energi och Vatten, Conny Göransson.

## **Balansakten - mellan produktionslogik och socio-ekonomisk hållbarhetslogik**

Maktkampen och omstruktureringen på den svenska el- och värmemarknaden har lett till ett flertal olika sätt att organisera och utveckla energisystemet. Med fokus på Dalarna presenteras i denna uppsats de svåra val som aktörer inom energibranschen ställs inför.

En viktig aktör är t ex kommunala beslutsfattare. En del önskar sälja energiverksamheten för att frigöra medel till ansträngda kommunbudgetar, en del vill behålla och utveckla energiverksamheten så att den blir lönsam och kan utgöra en resurs tillsammans med övrig kommunal planering. Bakom dessa resonemang döljer sig mer grundläggande förhållningssätt som kan beskrivas som skilda perspektiv eller logiker: ett marknadsinriktat och ett samhälleligt. Dessa olika perspektiv beskrivs och utvecklas inom denna uppsats.