

Elpriset upp 180% på 10 år! Varför?

Vad kan göras för att effektivisera börshandeln?

På uppdrag av



För en fungerande elmarknad.

En rapport från

HÖGBOM SÖDERSTRÖM

Maj 2006

Innehållsförteckning

1. Sammanfattning	3
2. Bakgrund.....	4
3. NordPool – den nordiska elbörsen	4
3.1. Nord Pool koncernen	4
3.2. Nord Pool Spot AS.....	5
3.3. Nord Pool analys 2003.....	6
4. Den nordiska och svenska elmarknaden	6
4.1. Prisutvecklingen på spotmarknaden	7
4.2. Varför har priset gått upp?	7
4.2.1. Prissättningsmekanismen på spotmarknaden	8
4.2.2. Marginalprissättning	8
4.3. Jämförelser med andra råvarumarknader	9
5. Finns en alternativ prissättningsmodell?.....	10
5.1. Genomsnittsmetoden	11
5.1.1. Ett räkneexempel.....	11
5.1.2. För- och nackdelar med metoden.....	11
5.1.3. Slutsatser genomsnittsmodellen.....	12
6. Slutsatser	13
6.1. Nya förutsättningar.....	13
6.2. Förslag på åtgärder.....	14
6.2.1. Utveckla elmarknaden till en "riktig" marknad!	14

1. Sammanfattning

Den avreglerade elmarknaden i Sverige fyller i år 10 år. Det "firas" med en kraftig prisuppgång på el resulterande i stora problem för elintensiv industri och för hushåll samtidigt som vinsterna för stat och elproducenter rakar i höjden. Elpriset har stigit med 180 % sedan avregleringen (betydligt mer i konsumentledet om skattehöjningar räknas med), samtidigt som konsumentprisindex stigit med 10 %. Ökad konsumtion, vattenbrist, höjda elskatter och på senare tid de så kallade utsläppsrätterna pekats ut som bovarna i dramat.

Den ökande konsumtionen tillsammans med vattenbrist och nedlagda kärnkraftverk innebär ofta att den billiga och "rena" svenska vatten- och kärnkraftselen inte räcker till. Då måste dyrare el produceras vilken ofta importeras till betydligt högre priser, bland annat beroende på att det är "smutsig" el som belagts med utsläppsrätter.

På elbörsen Nord Pool används en så kallad marginalprissättning innebärande att alla säljare (=producenter) får samma pris för sin el. Priset sätter producenten av den sist efterfrågade kilowattimmen. Är detta dyr importerad el blir priset således högt, är den sist efterfrågade elen producerad i ett svenskt kärnkraftverk blir priset lågt. Det bästa som kan hända producenterna av billig el är således att efterfrågan blir så hög att inte vatten- och kärnkraft räcker till. Då måste nämligen litet el säljas från en dyrare produktionsanläggning och alla får mer betalt.

Det finns således ett stort incitament för producenterna att skapa ett underskott på vatten- och kärnkraftsel. Säljs bara en enda kilowattimme från någon av de dyrare anläggningarna får alla producenter betalt på denna höga nivå. Stängningen av Barsebäck var kanske det bästa som kunde hända ägarna till vatten- och kärnkraft i Sverige?

Denna rapport har gått igenom börshandeln på elmarknaden inklusive regler och handelsteknik. Vår slutsats är att det efter de första 10 åren nu borde vara dags för en bred genomgång av det sätt på vilket handeln bedrivs och vilka förutsättningar som behövs för att marknaden ska fungera. När avregleringen genomfördes trodde man på sänkta elpriser, ökad konkurrens och minskad elförbrukning. Det blev precis tvärtom!

Förutsättningarna har således kraftigt förändrats. För att elmarknaden ska fungera som en "vanlig" råvarumarknad tror vi därför att:

- Konkurrensen måste öka och fler aktörer bli aktiva på elbörsen
- Antalet prisområden bör minska så att den nordiska marknaden verkligen blir en marknad
- Överföringskapaciteten måste öka och få ett mer neutralt ägande
- Antalet olika roller många aktörer har bör minska
- Ny, gärna billig, produktionskapacitet måste uppmuntras
- Förtroendet för elmarknaden måste öka
- Ägandet av elbörsen Nord Pool bör ses över
- Handeln med utsläppsrätter måste förändras så att påverkan på elpriset reduceras

2. Bakgrund

Det har nu gått 10 år sedan elmarknaden avreglerades och handeln med el kom igång på den norsk/svenska börsen Nord Pool. Under dessa år har priset på el stigit kraftigt och många har frågat sig varför. De vanligaste svaren är skattehöjningar och bristande konkurrens på producentsidan kombinerat med en låg priskänslighet hos köparna. På senare tid har också fenomenet skyllts på de s.k. utsläppsätterna. Allt detta är givetvis korrekt men finns det andra faktorer som också påverkar priset uppåt? Om ja, vilka är dessa och vad kan göras för att minska effekterna av dem?

2003 gjorde Högbom-Söderström AB, på uppdrag av Telge Energi AB, en utredning om hur elbörsen Nord Pool fungerade ur ett strikt börsperspektiv. Utredningen ledde fram till ett antal rekommendationer och förslag på vidare åtgärder. Ett förslag var att se över spotmarknadens effektivitet bland annat med avseende på handelstekniken.

Inte mycket har dock hänt i den frågan varför Branschföreningen "Oberoende Elhandlare" har bett Högbom-Söderström AB att följa upp sin tidigare utredning, bland annat med en djupare analys av prissättningsmetoden på elspotmarknaden. Kan metoden som används vara ytterligare en förklaring till prisuppgången?

Uppdraget har utförts under våren 2006. Fakta har samlats in via intervjuer med branschfolk och teoretiker, genom inläsning av dokument och rapporter samt genom tillämpning av modeller och teorier inom traditionell börshandel. Alla observationer, kommentarer och slutsatser är författarnas egna och de förslag som läggs har ingen koppling till de uppfattningar och åsikter som "Oberoende Elhandlare" har.

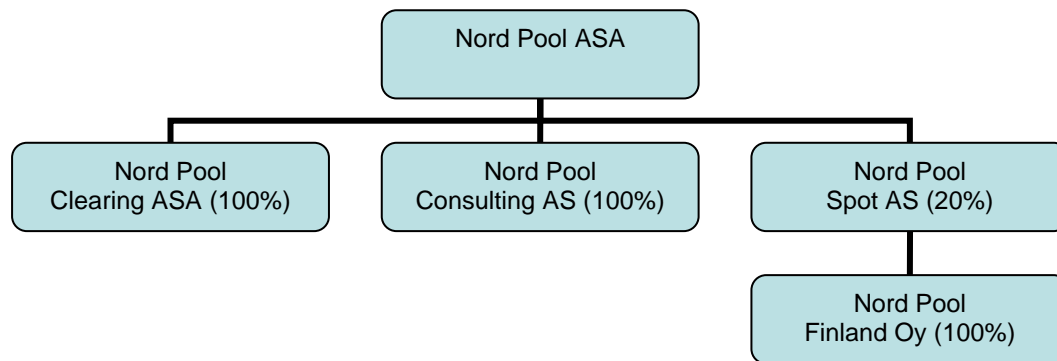
3. NordPool – den nordiska elbörsen

3.1. Nord Pool koncernen

Nord Pool bildades 1993 i Norge under namnet Statnett Marked. 1996 gick Svenska Kraftnät in som hälftenägare och bolaget bytte namn till Nord Pool ASA. Finland anslöts 1998 och Danmark successivt under 1999 och 2000, dock utan att ägandet av Nord Pool ASA påverkats. Istället har verksamheten delats upp i olika bolag och spotmarknaden (dvs handeln med el för fysisk leverans) har fått en egen ägarstruktur (se nedan).

Under 2002 fick Nord Pool auktorisation som börs i enlighet med norska börsregler vilket bland annat innebär att Nord Pool står under tillsyn av den norska Finansinspektionen. Moderbolaget Nord Pool ASA bedriver så kallad finansiell handel med olika elderivat. På den marknaden kan man skydda sig mot kraftiga svängningar i elpriset men också spekulera i dessa. Affärerna clearas (dvs överförande av leveranser och likvider mellan köpare och säljare) via det helägda bolaget Nord Pool Clearing ASA. Dessutom finns en konsultverksamhet inom Nord Pool Consulting AS, som också ägs till 100%. Nord Pool koncernen (exkl Nord Pool Spot AS) hade 2005 en omsättning på NOK 275 miljoner och gjorde en vinst på ca NOK 43 miljoner.

Handeln i den underliggande råvaran – el – bedrivs i det till 20% ägda bolaget Nord Pool Spot AS. Övriga ägare i detta bolag är de systemansvariga nätbolagen i Sverige (Svenska Kraftnät), Norge (Statnett), Finland (Fingrid) och Danmark (Eltra och Elkraft System 10% var). Nord Pool Spot AS äger 100% av den finska bolagiserade spotmarknaden.



Organisationsskiss för Nord Pool koncernen

3.2. Nord Pool Spot AS

Via Nord Pool Spot AS sker all handel med el för fysisk leverans. Handeln sker i Nord Pools handelssystem och enligt handelsregler som Nord Pool satt upp. Koncernen Nord Pool Spot AS omsatte 2005 NOK 86 miljoner med en vinst på närmare NOK 24 miljoner.

45% av den totala nordiska elförbrukningen förmedlades 2005 via Nord Pool. I början av 2000-talet var motsvarande siffra ca 30%, marknadsandelen har således ökat under den senaste femårsperioden. Den del som inte går över Nord Pool görs upp bilateralt direkt mellan producent och konsument. Ofta avser dessa överenskommelser kontrakt mellan producent och större förbrukare om leveranser över lång tid. Andra affärer utanför börsen kan avse internaffärer inom t ex Vattenfall som agerar både producent och elsäljare till slutkund. Denna handel har hittills gjorts upp internt inom Vattenfall men har under våren 2006 börjat utföras via Nord Pool.

Även priserna för instrumenten på den finansiella derivatmarknaden styrs av priset som sätts på Nord Pool Spot. På den marknaden omsattes 2005 kontrakt på närmare fem gånger så mycket el som handlades via den fysiska marknaden. Trots den stora handeln är det mest korta kontrakt som omsätts, likviditeten i kontrakt på 3-4 år är fortfarande mycket låg.

Elpriset som sätts via Nord Pool Spot – det så kallade systempriset – påverkar således ekonomin för både företag och hushåll samt en stor finansiell marknad. Den senaste tidens prisuppgång kan därmed få stora konsekvenser för Sverige och dess invånare. Det är således av största vikt att priset sätts på bästa sätt och att förtroendet för marknaden och prissättningsmekanismen är mycket högt.

För den finansiella marknadens aktörer är kvaliteten på prissättningen särskilt viktig. Ingen professionell aktör vågar ta några större positioner på en derivatmarknad om man inte litar på prissättningen av den underliggande produkten. Den finansiella marknaden behöver en mångfald av aktörer där de flesta bära vara oberoende från elproducenter och elhandlare. Enligt uppgifter från marknaden är det idag för få oberoende aktörer som deltar i handeln.

3.3. Nord Pool analys 2003

Som nämnts ovan gjorde Högbom-Söderström AB en analys av Nord Pool redan 2003. De flesta av de slutsatser och kommentarer från den utredningen är fortfarande giltiga. Några exempel:

- Utvärdera ägandet av Nord Pool. Idag ägs Nord Pool av användarna, kanske skulle en strikt affärsmässig ägare driva verksamheten mer med elmarknadens bästa som ledstjärna?
- Bättre genomlysning av handeln.
- Sträva efter högre marknadsandelar och inför rapportering av bilateral handel
- Fler aktörer – både på köp- och på säljsidan. Uppmuntra deltagande från den elintensiva industrin och från utländska aktörer.
- Driv frågor om utökad överföringskapacitet och ägandet av denna samt färre antal prisområden.
- Bättre likviditet i de finansiella produkterna genom fler aktörer, bättre villkor för market makers, högre krav vid införandet av nya produkter (t ex vad gäller antalet market makers per produkt.

En del av dessa punkter återkommer senare i rapporten.

4. Den nordiska och svenska elmarknaden

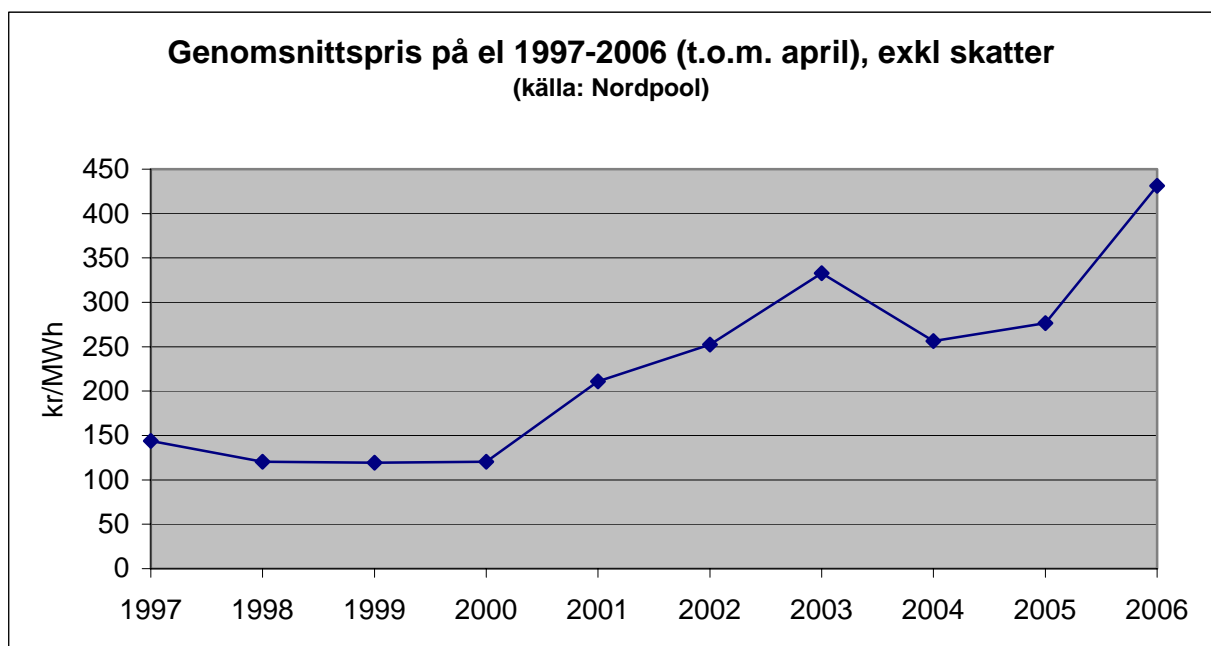
De nordiska länderna har mycket olika förutsättningar när det gäller produktion av el. I Norge dominerar vattenkraften helt medan den helt saknas i Danmark där i stället vindkraften börjar bli allt viktigare (stod 2005 för ca 15 av produktionen). Den svenska produktionen av el har de senaste decennierna helt dominerats av vattenkraft och kärnkraft. Beroende på vattentillgång har det historiskt ofta varit så att vatten- och kärnkraft har täckt dagsbehovet av el. Elkonsumtionen ökar dock konstant vilket tillsammans med stängningen av Barsebäck 2 gör att vatten- och kärnkraft nu sällan täcker dagsbehovet i Sverige, särskilt inte under vinterhalvåret. Fortfarande står dock vatten- och kärnkraft för cirka 90% av den svenska elproduktionen.

De svenska vatten- och kärnkraftsanläggningarna är byggda för många år sedan men har hållits i gott skick. Produktionen är kostnadseffektiv och distributionen sker via ett välutbyggt och relativt säkert nät. Den rörliga produktionskostnaden för vattenkraft lär enligt kommentarer på marknaden ligga på nivån några öre per kilowattimme medan kärnkraften kostar kring 10 öre. Trots det är priset på spotmarknaden på Nord Pool under första kvartalet 2006 i genomsnitt drygt 40 öre per kWh och förväntningarna i marknaden är att priset ligger kvar på denna nivå resten av året. Hur kan det komma sig?

4.1. Prisutvecklingen på spotmarknaden

Priset på el har de senaste åren ökat kraftigt. Ett skäl är givetvis den kraftiga skatthöjning som skett successivt och som idag innebär ett påslag i konsumentledet på närmare 50 öre per kilowattimme inklusive moms som läggs ovanpå skatten. Enligt Svensk Energi drar staten in ca 30 miljarder kr per år på elskatt och moms. Lägg till det också statens aktieutdelning på drygt 6 miljarder kr från Vattenfall som till stor del genereras från elmarknaden och man förstår att elmarknaden är en viktig del av statens finansiering.

Men även utan skatter har priset gått upp kraftigt. Vattenfalls, Fortums och E.on's vinster har ökat dramatiskt och debatten går hög om vinstnivåer och lönebonusar till cheferna. I figuren nedan visas det årliga genomsnittspriset de senaste 10 åren.



Genomsnittspriset har således gått upp från ca 15 öre till drygt 40 eller ca 180%. Konsumentprisindex har under motsvarande period stigit ca 10%. Uppenbarligen har något anmärkningsvärt hänt på elmarknaden!

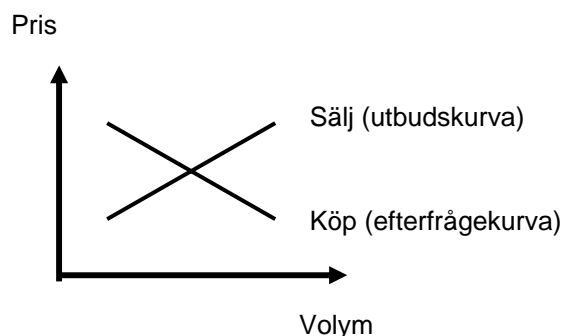
4.2. Varför har priset gått upp?

I Sverige är givetvis vattentillgången en central faktor för spotpriset. Med en så stor andel vattenkraft i produktionsmixen är det självklart att brist på vatten ger mindre billig elkraft vilket höjer priset. Lägg till det den kraftiga prispåverkan som de så kallade utsläppsrätterna fått tillsammans med ökad elanvändning och marginell produktionsökning, så har vi en förklaring som beklagas av alla men som accepteras som oundviklig.

Finns det ingen annan förklaring? För att kunna förklara detta är det viktigt att först beskriva hur handeln på elmarknaden går till.

4.2.1. Prissättningsmekanismen på spotmarknaden

Elspothandeln avser daglig fysisk handel på nordisk basis för nästföljande dygns timmar. Handeln bedrivs i auktionsform och när budtiden löper ut klockan 12:00 varje dag, fastställs ett så kallat systempris som avser priset för leverans varje enskild timme nästkommande dag. Priset framräknas genom att alla köp- och säljorder sammanförs i utbud- och efterfrågekurvor. Där kurvorna möts finns den så kallade jämvikten, innebärande att pris och volym kan fastställas (se figuren nedan). När priset väl fastställts ges information på Nord Pools hemsida om pris och volym för varje timme. Detta pris kallas systempriset.



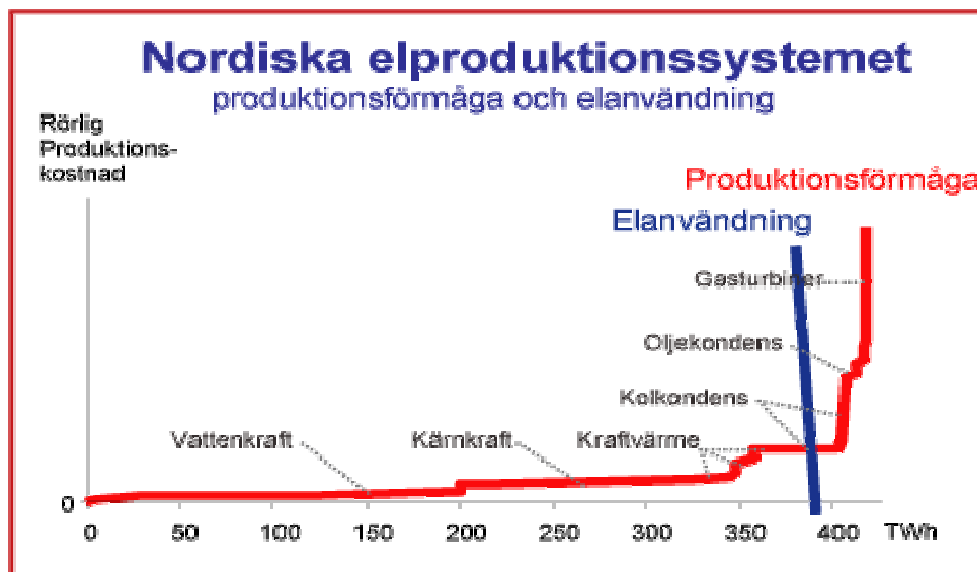
Ju högre priset blir desto mer vill producenterna sälja och desto mindre vill köparna köpa. Så fungerar det på alla marknader.

Problemet är bara att elmarknaden inte är en normal marknad. Konkurrensen på producentsidan (=säljsidan) är begränsad och har blivit än sämre de senaste åren. Ca 90% av den svenska produktionen kommer från tre företag. På köpsidan är dessutom priskänsligheten på kort sikt väldigt liten. Få industrier stänger igen och skickar hem personalen om elpriset går upp och i princip inga hushåll drar ner värmen till 15 grader bara för att elpriset går upp över 1 kr/kWh.

4.2.2. Marginalprissättning

Modellen med det så kallade priskrysset får dessutom en mycket kontroversiell konsekvens. Den innebär att alla producenter får samma pris för sin el oavsett till vilket pris de bjudit ut sin vara till. Det bästa som kan hända producenterna av billig el är således att efterfrågan blir så hög att inte vatten- och kärnkraften räcker till. Då måste nämligen litet el säljas från en dyrare produktionsanläggning, t ex ett kol- eller oljekondensverk eller ännu hellre en gasturbin. El från dessa kraftverk bjuds ut till priser som ligger många gånger högre.

Se figur på nästa sida.



Produktionsmix på den nordiska elmarknaden. Källa: Svensk Energi

Det finns således ett stort incitament att skapa ett underskott på vatten- och kärnkraftsel. Säljs bara en enda kilowattimme från någon av de dyrare anläggningarna får alla producenter betalt på denna höga nivå. Stängningen av Barsebäck var kanske det bästa som kunde hända ägarna till vatten- och kärnkraft i Sverige?

Under vinterhalvåret räcker nu elen från de återstående billiga anläggningarna allt mer sällan till och de sista kilowattimmarna kommer nästan dagligen från någon av de dyrare anläggningarna, i eller utanför Sverige. Produktionskostnaderna för vatten- och kärnkraft ligger kvar på en låg nivå samtidigt som köparna tvingas betala i snitt 40 öre/KWh! Inte undra på att det blir stora vinster i kraftbolagen!

Dessutom har prisskillnaderna på vatten- och kärnkraft jämfört med annan el ökat än mer det senaste året på grund av de så kallade utsläppsrätterna. Tidigare kunde el importeras från t. ex Polen eller Tyskland till priser i nivå med de svenska. Den elen beläggs nu ofta med utsläppsrätter vilket höjer priset vissa dagar med upp till 15-20 öre. Ägarna av vatten- och kärnkraft slipper köpa utsläppsrätter men får ändå betalt för dem eftersom priset för den sist producerade kilowattimmen ofta sätts inklusive priset för en utsläppsrätt. Bingo igen!

4.3. Jämförelser med andra råvarumarknader

Metoden att fastställa spotpriset med hjälp av marginalpriset har aldrig ifrågasatts. Den vanliga kommentaren är att det är det sätt på vilket priser sätts på råvarumarknader. På många av dessa marknader finns dock en mer utbredd mångfald samtidigt som köpare och säljare är mer jämlika. Får den ena sidan ett övertag uppkommer ganska snabbt nya aktörer som jämnar ut ojämlikheten. I Norden har ingen ny aktör tillkommit på säljsidan och ingen ny produktion tillkommit sedan marknaden avreglerades. Tvärtom har antalet produktionsanläggningar minskat genom den påbörjade avvecklingen av kärnkraften. Den ännu ganska begränsade överföringskapaciteten av el från andra länder har heller inte hjälpt till. Särskilt som den kontrolleras av dem som tjänar mycket på en dyr import.

En jämförelse med en annan råvarumarknad – oljemarknaden – kan vara av intresse:

- Oljemarknaden är en stor internationell marknad
- Många starka aktörer på såväl köp- som säljsidan
- Utbud och efterfrågan är den viktigaste faktorn för priset
- Produkten kan lagras och köparna kan avvakta med förvärv om priset anses för högt
- Obegränsade möjligheter till transporter i princip över hela världen

Jämförelsen visar att de båda marknaderna har klart olika förutsättningar. Så pass olika att det knappast går att hantera dem på liknande sätt. Antingen får man se till att dessa skillnader minskar eller också acceptera detta faktum och anpassa regelverket till skillnaderna.

5. Finns en alternativ prissättningsmodell?

Den svenska elmarknaden har varit tidigt ute med sin avreglering och blivit känd för att våga ta initiativ till förändringar. Avregleringen har fått höga betyg och senast för någon månad sedan kom Energimyndigheten med en rapport som menar att den nordiska finansiella elmarknaden är en av de mest utvecklade i världen. Den kritik man kommer med avser mindre delar av marknaden och fokuserar på frågor som olika myndigheters hantering av marknadspåverkande information och brist på tydliga och harmoniserade regler. Man uttrycker dock viss oro för de konkurrensproblem som den ökande koncentrationen i elproduktionsledet för med sig.

Att ta fram en ny modell för prissättningen på spotmarknaden har således inte framstått som någon eftersträvansvärd åtgärd. Självklart kommer heller inte producentledet att se något behov av en förändring eftersom vi redan har den mest accepterade modellen som dessutom skapar trevliga överskott i resultaträkningen.

Det framstår dock som ganska uppenbart att elmarknaden inte kan jämföras med andra råvarumarknader, de rätta förutsättningarna finns uppenbarligen inte.

- Tillräcklig mångfald på köp- och säljsidan saknas
- Köpare och säljare agerar inte som på "vanliga" marknader
- Lönsamhet i producentledet är orimligt hög

Det bästa vore givetvis att sträva efter att skapa de förutsättningar som krävs för att elmarknaden ska fungera som en vanlig råvarumarknad. Går inte det borde dagens prissättningsmodell åtminstone utvärderas.

Nedan beskrivs en lösning som skulle kunna vara utgångspunkten för en ny modell. Det kan säkert finnas fler. Det som nämnts i debatten är annars att flytta en del av elskatten från konsument till producent. Det skulle vara ett sätt att få ner elpriset för hushållen utan att skatteintäkterna minskar. Det skulle å andra sidan inte gynna industrin (antagligen tvärtom!) och dessutom innebära att mest skatt läggs på den rena och billiga vattenkraften vilket knappast känns som en kreativ åtgärd.

5.1. Genomsnittsmetoden

Genomsnittsmetoden (eller "as-bid-pricing" som den ibland kallas i USA) innebär i korthet att säljarna får betalt i enlighet med sina bud medan samtliga köpare får betala det genomsnittliga priset på den el som säljs. Metoden har utretts i USA (bl a i Kalifornien) men såvitt författarna av denna rapport känner till, har den ännu inte införts på någon marknad.

Metoden skulle få en omedelbar teoretisk effekt på priset. Istället för att alla producenter får dagens högsta pris får de det pris de själva begärt. Den innebär således att det så kallade systempriset skulle bli det vägda genomsnittet vilket självklart är betydligt lägre än det högsta priset. Särskilt med tanke på att ca 90% av elproduktionen är den billiga vatten- och kärnkraftselen.

5.1.1. Ett räkneexempel

Hur mycket priset skulle sjunka går inte att räkna ut eftersom ingen information finns om hur mycket el som dagligen kommer från respektive anläggning. Nedan görs dock ett teoretiskt försök att redovisa hur en genomsnittsmodell skulle kunna fungera:

I exemplet finns tre olika produktionsanläggningar för el – anläggning A, B och C. De producerar alla olika mängder el till olika priser.

Anläggning	Kapacitet	Pris (SEK)	Tot kostn. för resp anläggning	Ackum. produktion	Spotpris med nuvarande prismetod	Genomsnittspris
A - Vattenkraft	1200	0,10	120	1200	0,10	0,10
B - Kärnkraft	700	0,15	105	1900	0,15	0,12
C - Kolkraft	80	0,50	40	1980	0,50	0,13

Tabellen visar att spotpriset för den totala produktionen på 1980 enheter skulle kosta 0,50/enhet med nuvarande prismetod respektive 0,13 med en genomsnittsmodell. Detta är givetvis ett högst teoretiskt och knappast särskilt realistiskt exempel. Det finns en mängd faktorer som skulle påverka utfallet, bland annat skulle producenterna knappast fortsätta att bjuda in el till dagens låga nivåer. Mer om detta nedan.

Praktiskt borde modellen kunna implementeras inom ramen för dagens infrastruktur. Producenterna bjuder in sin el precis som idag och köparna anger sina intressen. Priskrysset fastställs och börsen fastställer priset. Skillnaden blir bara att i stället för att sätta systempriset vid "krysset" räknas ett genomsnittspris ut bland alla de producenter som bjudit in el "under krysset". Detta pris får köparna betala. Producenterna får det pris de begärt.

5.1.2. För- och nackdelar med metoden

Fördelarna med metoden är uppenbara (utom möjligen för elproducenterna). Priset skulle sjunka och dessutom skulle volatiliteten i priset minska då topparna till stor del skulle försvinna. Ett förtroendeproblem för elmarknaden är under uppsegling med anledning av prisuppgångar, stor volatilitet, stora vinster och den starka koncentrationen i elproducentledet. Kanske skulle en prissänkning med efterföljande återgång till mer normala vinstnivåer kunna återskapa förtroendet och ge en acceptans i förbrukarledet.

Genomsnittsmodellen skulle på samma sätt som dagens modell stimulera till nyproduktion vilket är ett måste om elkonsumenterna fortsätter att öka. En ökad nyproduktion som dessutom kom från nya aktörer vore välkommet. En viss oro har uttryckts över att en prissänkning skulle hindra investering i nyproduktion. Å andra sidan har den kraftiga prisuppgången uppenbarligen inte skapat tillräckliga förutsättningar för investeringar. Det är nog snarare stabilitet som eftersträvas. Ett stabilt regelverk utan kraftig volatilitet i prissättningen är nog viktigare än de sista örena i elpriset!

Mindre volatilitet och ökat förtroende för prisbildningen skulle också förbättra förutsättningarna för den finansiella marknaden. Den nya modellen skulle göra att enskilda aktörers agerande får mindre påverkan på prisbildningen. Kanske skulle de finansiella aktörerna därmed våga sätta priser på längre kontrakt som skulle möjliggöra för den riskavlastning som är ett av de viktigaste syftena med en derivatmarknad.

Hur stor den prissänkande effekten skulle bli är omöjligt att säga utan en mer djupgående analys. Självklart skulle elproducenterna snabbt lära sig var priset ungefär hamnar och skulle lägga sig strax under denna nivå. Men även med en mindre prissänkande effekt skulle de fördelar som nämnts ovan kunna inträda. Man kan i sammanhanget också konstatera att Vattenfalls ägare vid flera tillfällen uttryckt uppfattningen att bolaget ska gå i täten för ett lägre elpris och att man ska ta erforderliga initiativ till detta. Det är med dagens prissättningsmodell omöjligt för Vattenfall att sänka marknadspriset genom att bjuda in el till lägre pris. Men med Genomsnittsmetoden skulle Ägaren kunna uppmana Vattenfall att t ex ligga 5 öre lägre än förväntat pris vilket skulle få en omedelbar prissänkande effekt på marknadens genomsnittspris och därmed på elpriset för alla elkunder oavsett leverantör. Ju större marknadsandel Vattenfall har, desto större blir den prissänkande effekten.

5.1.3. Slutsatser genomsnittsmodellen

Den oligopol-situation som råder på elproduktionssidan gör att metoden med marginalprissättning kan ifrågasättas, frågan är bara hur. Ovan har den så kallade genomsnittsmodellen beskrivits och rent teoretiskt skulle den kunna vara ett alternativ. Det är dock mycket osäkert om vilken prissänkande effekt som modellen skulle få i praktiken. Dessutom skulle ett praktiskt problem uppstå med en förändring av prismodellen genom att förutsättningarna för de kontrakt som ingåtts på den finansiella marknaden skulle ändras. Antingen skulle alla dessa behöva förhandlas om eller också måste man vänta med förändringen till alla kontrakt löpt ut.

Dagens marginalkostnadsmodell har haft extrema effekter på elprisutvecklingen men vår slutsats blir ändå att lösningen på elmarknadens problem på kort sikt inte är ett byte av prissättningsmodell. Det är i stället de underliggande konkurrensproblemen som snabbt måste åtgärdas. Det behövs kraftfulla insatser inom en rad områden. Våra förslag kring detta återfinns i nästa kapitel.

6. Slutsatser

Elmarknaden i Norden är en ny marknad. Den har funnits i 10 år med i stort sett oförändrade interna spelregler. Samtidigt har omvärlden förändrats. Efterfrågan har ökat, produktionen har koncentrerats, elskatterna har höjts och utsläppsrätter med stor prispåverkan har införts. Kanske är det därmed dags att se över spelreglerna?

6.1. Nya förutsättningar

Slutsatserna av resonemangen i denna rapport kan variera beroende på vilken aktör man är men med tanke på marknadens utveckling är nog alla överens om att det finns detaljer i praxis och regelverk som bör ses över. När det t. ex gäller prissättningsmodellen ger den som beskrivits ovan, alla producenter betalt i nivå med den dyraste elen som producerats under dagen. Det ger i sig incitament för producenterna att skapa ett litet underskott i utbudet så att en dyrare anläggning behöver startas upp eller dyrare el importeras. Detta får enorma konsekvenser för elpriset. Konsekvenser som inte alls var lika påtagliga när regelverket skrevs för över 10 år sedan.

- Då var den allmänna tron att elpriset skulle sjunka när regleringen togs bort. Nu har det stigit med 180% även utan alla höjningar av elskatterna!
- Då trodde man att avregleringen skulle göra att konkurrensen ökade och att fler utländska aktörer skulle erbjuda sin produktion till de nordiska konsumenterna. Visst kom utlänningarna men de köpte bara upp den inhemska kraften vilket fått till följd att konkurrensen i stället minskat.
- Då trodde man att elförbrukningen skulle minska eftersom nyutvecklade produkter kräver mindre energi och utvecklingen av nya alternativa energikällor skulle producera allt mer el. Men så blev det inte. Visst förbrukar nya kylskåp mindre el än gamla men problemet är att vi nu har så många fler elkonsumenterande prylar i våra hem. Visst kom t ex vindkraften men den står bara för ca 2% av elproduktionen i Norden, i Sverige ännu mindre (ca 0,5%). Total produktion i Norden än nu ca 400 TWh mot bedömt behov på ca 415. Skillnaden måste importeras, till största del från Tyskland där priset är högt, bland annat eftersom elen ofta behöver utsläppsrätter.
- Då trodde man att elmarknaden skulle bli som andra marknader där köparna låter bli att köpa om priset är högt. Men priskänsligheten uteblev och variationerna i efterfrågan beror i princip uteslutande på utomhustemperaturen.

Förutsättningarna har således förändrats och kanske borde det påverka även branschens interna regelverk. Både för marknadens funktionalitet och för konsumenternas förtroende.

6.2. Förslag på åtgärder

Av rapporten ovan framgår att denna marknad har helt andra förutsättningar än andra råvarumarknader. Detta tillsammans med den kraftiga prisuppgången och att utvecklingen i många fall blivit helt annorlunda än vad de flesta trodde för 10 år sedan, gör att marknadens spelregler borde ses över. En ny prissättningsmodell som diskuterats ovan är en drastisk och osäker metod – ger den erforderliga effekter? Finns det kanske andra vägar att prova först?

6.2.1. Utveckla elmarknaden till en ”riktig” marknad!

Det bästa vore givetvis om man kunde förändra elmarknaden så att den blev mer lik en vanlig råvarumarknad. Det skulle kräva ingrepp i regelverket inom ett flertal områden, t ex:

- Fler köpare på marknaden.
 - Uppmuntra de stora köparna (t. ex den elintensiva industrin) att handla via elbörsen genom t. ex genom förmånliga handelsvillkor om man gör affärer både på spot- och finansiell marknad
 - Skilj ur elförsäljningen ur Vattenfall och lägg det i ett eget bolag utan koppling till Vattenfall koncernen och ge det nya elförsäljningsbolaget samma ägardirektiv som SBAB. Då skapas en ny tung aktör som har som enda intresse att få en elbörso som fungerar ur ett köparperspektiv och som inte behöver ta hänsyn till vad som är bäst för en elproducent.
- Fler säljare på marknaden.
 - Underlätta för utländska aktörer genom bl.a förändrad och förbättrad överföringskapacitet.
 - Öka importkapaciteten med kablar som ägs av Svenska Kraftnät för att öka utbudet på elbörsen och minska elproducenternas dominans. Internationella kablar är en del av infrastrukturen och de kablar som idag ägs av elproducenter borde överföras till Svenska Kraftnät. Det skapar förutsättningar för en bättre konkurrens på överföring av el och på en konkurrensneutral informationsgivning hur kablarna används
- Skapa en ”riktig” Nordisk marknad via ett prisområde i Norden så att förutsättningar skapas för alla aktörer att handla på elbörsen. De dominerande elproducenterna är idag verksamma i flera länder medan köparna oftast är nationella. Ett prisområde minskar därmed de stora elproducenternas övertag
- Vill man verkligen få ner elpriset behövs det sannolikt mer vatten- och/eller kärnkraft. En kontroversiell och svår fråga som kanske inte vare sig är genomförbar eller önskvärd
- Höj kundernas förtroende för elmarknaden
 - Inrätta en marknadsövervakning på FI med resurser att dagligen följa handeln och prissättningen på Nordpool
 - Ökad öppenhet om order och avslut både på spot- och finansiell marknad. Inför t. ex rapporteringskrav för handel utanför börsen.

- Undvik att marknads aktörer äger Nord Pool. Privatisera bolaget (åtminstone den finansiella marknaden) eller flytta svenska statens ägarandel till Näringsdepartementet och ge tydliga ägardirektiv som fokuserar på att få en större andel av handeln att gå via börsen och att få in de finansiella aktörerna för att en motvikt till de dominerande elproducenterna.
- Inför bättre villkor för market makers på den finansiella marknaden så att de uppmuntras att lägga fler order med mindre "spreadar"
- Driv på för en förändring av systemet med utsläppsrätter så att prispåverkan på elpriset blir mindre och att det skapas en fungerande marknad för utsläppsrätter. Dagens extrema volatilitet i utsläppsrätterna får direkt genomslag på elpriset och drabbar alla elkunder. Exakt vilka förändringar som behövs bör snabbutredas med elmarknadens bästa som mål.
- Se generellt över de många roller som en del aktörer har på marknaden. Kontrollen över börs, produktionsanläggningar (=säljare), elhandlare (=köpare), överföringskapacitet, branschorganisationer mm ligger i en ganska liten grupp.

Någon instans inom eller utom elmarknaden borde snarast ta tag i dessa frågor. Elmarknaden – och elpriset – är av central betydelse för Norden och Sverige. De senaste 10 årens dramatiska utveckling visar tydligt att det behövs förändringar. Låt den svenska avregleringen av elmarknaden även i framtiden bli bedömd som en av de bättre i världen. Låt oss även denna gång gå i täten för en effektivisering av elmarknaden.