



Handelshögskolan  
VID GÖTEBORGS UNIVERSITET

Företagsekonomiska institutionen  
Avdelningen för industriell och finansiell ekonomi  
VT 2005

# Attitydjämförelser och strukturella mönster vid reglering

**En enkätstudie i marknadsreglering av elnätbolagens naturliga monopol**

Kandidatuppsats i Företagsekonomi, 10 poäng

Handledare:

Magnus Söderberg

Författare:

Baena, Alexander 790529

Davås, Ola 790308

## **Abstract**

The Swedish market of electricity has since 1996 been divided into three different parts. One part for the distribution, one part for the trading and one part for the production of the electricity.

Both the production and the trading are subject to market competition while the distribution part act in natural monopolies. Meaning that the distribution has to be subjected to regulation.

It is a task for The Swedish Energy Agency to perform this regulation and guarantee that the fees are reasonable to the customers. To accomplish this The Swedish Energy Agency have developed a model called the performance assessment model.

Although in order to make the model working it has to be legitimate according to the grid companies. Therefore the purpose for this thesis is to evaluate, through mapping, if the outlook of the grid companies according to the performance assessment model has changed since the previous thesis within the subject.

The purpose of this thesis is also to explain if the performance assessment model contains any structural bias

In order to achieve the purpose a questionnaire was sent to all the active grid companies in Sweden and the answering frequency amounted to 81.4%. The results were obtained through analyses and crosstabs were later compared with the previous thesis regarding the phase of development of the performance assessment model established by The Swedish Energy Agency.

The main results are the fact that there exists structural bias in the outlook of the grid companies towards the performance assessment model and obvious negative outlook trends in the comparison to the previous thesis.

## **Sammanfattning**

I Sverige har vi sedan januari 1996 en elmarknad som är uppdelad i tre delar, en för nätverksamhet, en för elhandel och en för elproduktionen.

Elproduktionen samt elhandeln är konkurrensutsatt medan nätföretagen har monopol inom sina geografiska områden. Detta geografiska och naturliga monopol innebär att nättarifferna inte sätts på en fri marknad utan behöver övervakas och regleras på annat sätt.

Det åligger Statens energimyndighet att bevaka att dessa tariffer är skäliga. Regleringens syfte är att uppnå skäliga tariffer och bättre leverans kvalitet, men också att långsiktigt bidra till att nätföretagen självreglerar marknaden och höjer sin effektivitet.

Som reglerverktyg har Energimyndigheten nyligen framtagit en beräkningsmodell för nättariffer, den så kallade nätnyttomodellen, NNM.

För att klara regleringsuppgiften krävs det att Energimyndighetens modell som används för regleringen uppfattas som legitim. Detta leder till syftet med uppsatsen som är att genom kartläggning visa om nätbolagens inställning gentemot NNM ändrats efter införandet och den första granskningen samt förklara de strukturella mönster som kan tänkas finnas i NNM.

För att uppnå syftet gjordes ett enkätutskick till sveriges samtliga aktiva nätbolag och svarsfrekvensen uppgick till 81,4 %. Resultaten som erhöles genom analyser och korstabeller jämfördes sedan med en tidigare genomförd enkätstudie rörande utvecklingsfasen av Energimyndighetens reglermodell.

Huvudresultaten är att det finns strukturella mönster i nätbolagens inställningar gentemot NNM och tydliga negativa inställningstrender i jämförelsen mot den gamla studien.

## Innehållsförteckning

|   |    |
|---|----|
| Inledning .....                           | 2  |
| Problemdiskussion .....                   | 2  |
| Syfte .....                               | 3  |
| Fördjupad ämnesdiskussion .....           | 3  |
| Nätnyttomodellen.....                     | 5  |
| Fortsatt disposition.....                 | 7  |
| Hur vi svarar på frågorna .....           | 9  |
| Val och urval.....                        | 9  |
| Datainsamling – Primär och sekundär ..... | 9  |
| Tillvägagångssätt .....                   | 10 |
| Utformning av enkäten .....               | 11 |
| Sammanställning av enkätsvaren.....       | 16 |
| Metodkritik .....                         | 17 |
| Teoretisk referensram .....               | 19 |
| Monopol.....                              | 19 |
| Naturliga monopol .....                   | 20 |
| Reglering av monopol.....                 | 21 |
| Strukturell påverkan.....                 | 21 |
| Avkastningskrav .....                     | 22 |
| Resultat av tidigare studier.....         | 22 |
| Enkätsvarstolkning samt analys.....       | 23 |
| Den företagsspecifika strukturen .....    | 23 |
| Grafernas uppbyggnad.....                 | 24 |
| Sammanfattande analys och diskussion..... | 40 |
| Svaren på forskningsfrågorna .....        | 43 |
| Tillbaka till fråga och syftet.....       | 43 |
| Svaret på vår första fråga .....          | 43 |
| Svaret på vår andra fråga .....           | 44 |
| Förslag till fortsatt forskning .....     | 44 |
| Referenser .....                          | 45 |
| Bilaga 1 Enkät från tidigare studie.....  | 46 |
| Bilaga 2 Följebrev.....                   | 49 |
| Bilaga 3 Vår enkät .....                  | 50 |

## Inledning

---

*I inledningen beskriver vi vad som ligger till grund för ämnesvalet och som leder in på vår frågeställning och syftet med uppsatsen. Sedan utför vi en fördjupad ämnesdiskussion och en beskrivning av nätnyttomodellen för den intresserade läsaren. Sist i detta kapitel kommer ett avsnitt om uppsatsens fortsatta disposition.*

---

**”Tre av fyra nätbolag tar för mycket betalt.  
- Det handlar om tusenlappar varje år – pengar som du har rätt att kräva tillbaka.  
- Nu hårdgranskas nätpriserna av Energimyndigheten.”**

Detta är de inledande citaten från en artikel i Aftonbladet den 24 jan 2005 som behandlar det för allmänheten nu så aktuella ämnet gällande de nätavgifter som nätbolagen tar ut för att distribuera el till konsumenterna.

### **Problemdiskussion**

Förenklat kan sägas att på ena sidan av nätmarknaden finns nätbolagen som enligt den neoklassiska ekonomiska teorin eftersträvar att maximera ägarnas avkastningskrav<sup>1</sup> genom höga intäkter, i detta fall i form av nättariffer. Å andra sidan finns konsumenterna som eftersträvar att minimera sina konsumtionskostnader genom så låga utgifter som möjligt. Däremellan som en medlande part som både granskar och tar tillvara på aktörernas olika intressen finns Statens Energimyndighet, i fortsättningen kallad Stem eller Energimyndigheten. För att klara denna uppgift har de nätnyttomodellen (NNM) som ett redskap för att skipa rättvisa mellan nätbolagen och konsumenterna.

Fenomenet kan uttryckas som en naturlig monopolsituation och problemet en eventuell överprissättning och dess granskning. En av de viktigaste aspekterna är att NNM verkligen fungerar rättvist och korrekt då den har en nyckelfunktion för hela nätmarknaden. En felaktigt utformad reglermodell leder snabbt till orättvisor eftersom att välja bort elkraft inte kan ses som ett val i dagens samhälle. Priset blir på så sätt tvingande utan möjlighet till påverkan. Det enda konsumenterna kan påverka på elfakturan är den rörliga kostnaden i form av elförbrukningsmängd.

För nätbolagen kan utformningen på reglermodellen betyda oerhört då det handlar om miljardbelopp för relativt få aktörer medan konsumenterna som är många till antalet inte

---

<sup>1</sup> Baumol W J & Blinder A S, 1997. Economics – Principles and policy.

vinner så mycket per person. Detta leder oss in på nuläget där debiteringsgraden för de första gångerna är uppe för granskning.

Utformningen av NNM måste enligt nätbolagen ta hänsyn till olika regionala och bolagsspecifika faktorer som gör att standardkostnaden tillåts variera från fall till fall. Med detta menas är det ställs olika krav på eldistributörer i exempelvis en tätortskommun gentemot en kommun i skärgården där framför allt kostnadssidan ser annorlunda ut men även intäktssidan.

Utformningen av NNM är därför av yttersta vikt för både producenter och konsumenter vilket leder oss till våra två huvudsakliga frågor för uppsatsen:

- Har nätbolagens inställning gentemot nätnyttomodellen ändrats efter införandet och den första granskningen?

samt

- Finns det några strukturella mönster i nätnyttomodellen?

## **Syfte**

Syftet med uppsatsen är att genom kartläggning visa om nätbolagens inställning gentemot NNM ändrats efter införandet och den första granskningen samt förklara de strukturella mönster som kan tänkas finnas i nätnyttomodellen.

## **Fördjupad ämnesdiskussion**

I Sverige har vi sedan januari 1996 en elmarknad som är uppdelad i tre delar, en för nätverksamhet, en för elhandel och en för elproduktionen. Elproduktionen samt elhandeln är konkurrensutsatt. Det betyder att du kan köpa din el från vilken elhandlare du vill inom Sverige, du kan också byta handlare när du önskar, så länge du inte byter mitt under en avtalsperiod. Däremot har nätföretagen monopol inom sina geografiska områden. Som konsument kan man inte byta elnätbolag utan de tar betalt för elöverföringen oberoende av vilken elhandlare konsumenten valt.

Nätbolagen säljer inte el, däremot äger de nätstationerna och kablarna som behövs för att elen skall nå fram till konsumentens eluttag. De kallar sin prissättning för tariff och det vanligaste är att tariffen består av en fast årsavgift för att du ska få tillgång till elnätet och en rörlig överföringsavgift för distribution av el. Detta geografiska monopol innebär att nättarifferna inte sätts på en fri marknad. Därmed behöver dessa tariffer övervakas och regleras på annat sätt.

Reglerna i ellagen<sup>2</sup> slår fast att nättarifferna ska vara skäliga i förhållande till den prestation nätföretaget utför åt sina kunder. Det åligger Statens energimyndighet att bevaka att dessa tariffer är skäliga. Regleringens syfte är att uppnå skäliga tariffer och bättre leverans kvalitet, men också att långsiktigt bidra till att nätföretagen självreglerar marknaden och höjer sin effektivitet. Energimyndigheten bevakar enbart tarifferna för nätbolagens nättjänster och har ingen som helst tillsyn över elproducentens samt elhandlarens prissättning som regleras i och med den fria marknaden.

Det visade sig i den granskning som inleddes i höstas av Energimyndigheten att 155 av de cirka 200 nätbolagen tog ut för höga tariffer. Ungefär 40 av dessa bolag kommer nu att granskas ingående.<sup>3</sup> Det rör sig om nätbolag som har för hög debiteringsgrad eller som lämnat bristfälliga rapportunderlag enligt Energimyndighetens nyligen framtagna beräkningsmodell för nättariffer, NNM. Denna modell bygger på att samtliga nätbolag varje år skickar in data till Energimyndigheten som matas in i NNM och därefter skapar ett objektiva jämförelsenät, ett så kallat referensnät. Då detta nät är en modell av verkligheten har det höjts röster om huruvida detta nät ger en objektiv bild eller om det finns några strukturella mönster som kan tänkas gynna någon typ av bolagsform. Modellen räknar därefter fram ett ekonomiskt värde på nätföretagets prestation, den så kallade nätnyttan som en standardkostnad. I denna prestationen ingår ett stort antal faktorer såsom drift och administration vid leveransen av el samt kvaliteten på leveransen, exempelvis i form av antal avbrott under året samt avbrottens längd. Denna nätnytta jämförs sedan med vad nätföretaget har debiterat konsumenterna i form av tariffer, och en debiteringsgrad beräknas enligt:

$$\text{Debiteringsgrad} = \frac{\text{Totalintäkt}}{\text{Standardkostnad}}$$

Då denna debiteringsgrad är högre än 1,0 enligt NNM har nätföretaget fakturerat mer än vad deras prestation är värd. Detta tyder på att nättariffen har varit för hög eller nätprestationen varit för låg.

Nästkommande avsnitt kommer att precisera mer om NNM och dess utformning så att den intresserade läsaren kan erhålla en djupare förståelse av reglermodellen som behandlas i uppsatsen.

---

<sup>2</sup> Sveriges rikes lag (1997:857)

<sup>3</sup> [www.stem.se](http://www.stem.se)

## **Nätnyttomodellen**

Nedanstående avsnitt rörande NNM grundar sig på uppgifter publicerade på Energimyndighetens hemsida<sup>4</sup>.

### **Nätnyttomodellens ”födelse”**

I Sverige är, som tidigare beskrivet, elnätverksamheten fortfarande ett legalt monopol även efter det att elmarknaden avreglerades 1996. Samtidigt beslutades att nättarifferna skulle regleras för att förhindra missbruk av den monopolsituationen som råder för nätägarna. Detta då nätföretagen själva väljer nivå på sina tariffer som granskas och godkänns i efterhand av Energimarknadsinspektionen inom Energimyndigheten.

Om nätföretagen satt oskäligen tariffer riskerar de att i efterhand få betala tillbaka pengar till sina kunder. Denna ekonomiska granskning har varit svår att tillämpa på ett enkelt och smidigt sätt och Energimyndigheten har därför strävat efter att hitta ett effektivt och väl fungerande verktyg för att kunna bedöma skäligheten gällande nättarifferna.

1998 började därför Energimyndigheten med sitt utvecklande av NNM och 2001 genomgick den sin första pilotfas för att initialt ge nätbolagen en möjlighet till att påverka dess utformning och utvärdera modellen som verktyg för bedömningen av skäliga nättariffer.

2002 genomfördes den andra pilotfasen som fokuserade på att ge nätföretagen en chans att testa sina egna rutiner samt komma igång med sin koordinatsättning. Samtidigt kunde Energimyndigheten identifiera residuala utvecklingsbehov i modellen, verklighetskalibrera den samt ge underlag för att utveckla handläggarverktyg och rutiner.

2003 genomfördes pilotfas tre, där nätföretag som täckte 81 % av abonnenterna och 80 % av den överförde energin deltog. Denna fas var en generalrepetition inför det första skarpa rapporteringstillfället som inleddes i mars 2004. Rapporteringen under pilotfas 3 följde i möjligaste mån de föreskrifter och råd som Energimyndigheten utarbetat och som reglerade rapporteringsskyldigheten av 2003 års nättariffer. Nätföretagen fick här en möjlighet att testa utifrån ett nästan färdigt modellverktyg, samtidigt som Energimyndigheten kunde genomföra de kompletterande slutjusteringar som var nödvändiga.

Under pilotfas 1 och 2 fanns aldrig ett syfte att bedöma debiteringsgraden korrekt hos de medverkande nätbolagen. Under pilotfas 3 däremot har, för de nätbolag som har haft en god rapportkvalitet, även debiteringsgraden som erhållits givit en antydning om hur

---

<sup>4</sup> [www.stem.se](http://www.stem.se)



nätbolagen kommer att ligga till vid skarpt läge. Ovan även om vissa ändringar i modellen skedde efter pilotfas tre.

Efter det att den tredje pilotfasen avslutats konstaterade Energimyndigheten i sin slutrapport Pilot 3<sup>5</sup> att NNM nu är ett mycket användbart verktyg för tillsynen av nättarifferna då,

- ”• Modellen ger incitament för att vidhålla god kvalitet i nätverksamhet
- Modellen ger tillräckliga incitament att investera i elnät
- Modellen kan utgöra grund för bedömning av skälig tariffnivå”

NNM användes sedan skarpt för första gången år 2004 för att granska 2003 års nättariffer och från och med då är granskningen årlig.

### **Hur nätnyttomodellen granskar som regleringsmodell**

Samtliga nätbolag skall som i beskrivet i tidigare stycke sedan 2004 årligen inrapportera ett stort antal dataparametrar till Energimyndigheten för sitt område. Med dessa parametrar som underlag bygger NNM ett så kallat referensnät.

Ett urval av de data som nätbolaget årligen skall inrapportera är, för varje kund, exempelvis kundens identitet, överförda energin till kunden, fakturerat belopp med mera. Utöver detta skall årligen ett stort antal andra uppgifter inrapporteras såsom antal elavbrott under året, längden på dessa avbrott samt tekniska uppgifter.

Detta referensnät är ett fiktivt nät som NNM skapar genom att använda några av de inrapporterade parametrarna enligt ett förutbestämt mönster med bland annat antal kunder och deras geografiska lägen men som för den sakens skull inte behöver avspegla det verkliga elnätet. Detta då modellen bygger referensnätet utan att ta hänsyn till leveransförhöjande faktorer såsom dubblering av transformatorer samt reservmatning som är vanligt i ett verkligt nät.

När NNM sedan skapat detta referensnät beräknar den sedan ett ekonomiskt värde för prestationen av detta nät, med andra ord kostnaden för att driva referensnätet. Denna kostnad är uppdelad i fyra kategorier kapitalkostnader, kostnader för drift och underhåll, nätadministrativa kostnader samt kostnader för nätförluster.

---

<sup>5</sup> [www.stem.se](http://www.stem.se)

Efter det att denna kostnad är beräknad görs en kvalitetsfunktion för området där referensnätet utrustas med extra faktorer för att kunna hålla god leverenskvalitet och därmed försöka återskapa ett verkligt nät. I detta steg tar modellen också hänsyn till bolagens faktiska antal avbrott samt avbrottstid och huruvida avbrotten varit aviserade eller ej. Om antalet faktiska avbrott är fler eller längre än förväntat görs kvalitetsavdrag.

Därefter lägger NNM till faktiska kostnader som företagen betalar till regionnät, angränsande nätområden samt eventuella elkraftverk inom deras område. Efter detta steg fås ett ekonomiskt mått på den nätnyttan som nätföretaget presterat under året enligt formeln

$$\text{Debiteringsgrad} = \frac{\text{Totalintäkt}}{\text{Standardkostnad}}$$

Detta värde jämförs sedan med vad nätbolaget fakturerar sina kunder. Om nätnyttan är lika stor eller större än det belopp som nätbolaget fakturerar sina kunder anses nättarifferna vara skäliga medan om nätnyttan är mindre kan tariffen vara oskälig. Med andra ord om debiteringsgraden är högre än 1,0 så fakturerar nätbolaget mer än det presterar.

### **Nätnyttomodellens första användning i skarpt läge.**

Under förra hösten, 2004, har Energimyndigheten samlat in detta stora antal dataparametrar från samtliga lokala nätföretag i Sverige för sin första granskning med hjälp av NNM som verktyg i skarpt läge. Granskningen gäller då 2003 års nättariffer.

Energimyndigheten har efter denna granskning den 20 december 2004 beslutat om fördjupad tariffgranskning för drygt 40 företag vilket också belyses i den inledande artikeln. Energimyndigheten går i dessa fall vidare med en fördjupad granskning. Vid tidpunkten då denna uppsats skrivs har dock inget beslut fattats om huruvida någon av dessa tariffer för 2003 var oskälig.

### ***Fortsatt disposition***

I nästa kapitel redogör vi för hur vi går till väga för att svara på uppsatsfrågorna. Först sker några val som en förutsättning för studien. Sedan skriver vi vad som är vår primär- och sekundärdata för att sedan beskriva enkätens utformning och tillvägagångssätt. Näst sist i kapitlet kommer hur svaren på enkäten är sammanställda för att slutligen presentera metodkritik mot modellen vi använder.

Det tredje kapitlet behandlar den teoretiska referensramen uppsatsen är uppbyggd kring. Först redogör vi för monopol, naturliga monopol och reglering av monopol. Därefter behandlas strukturell påverkan och sist i detta kapitel tas avkastningskrav och resultat av tidigare studier upp. Det är dessa teorier som hjälper oss förstå den empiriska insamlingen och tolka informationen så att korrekta analyser och slutsatser dras

I det fjärde kapitlet redogör vi för det insamlade resultatet av de genomförda enkäterna. Först redovisas, tolkas samt analyseras de åtta första frågorna i enkäten, gällande den företagsspecifika strukturen, i ett sammandrag och därefter kommer de resterande 13 frågorna att analyseras grundligt, var för sig och presenteras grafiskt för att på ett så tydligt sätt som möjligt kunna besvara våra uppsatsfrågor. Analyserna sker under kapitlets gång i anslutning till redovisningen av empirin för att i slutet sammanfattas.

Sista kapitlet har vi delat upp i fyra delar. I den första delen går vi tillbaka till frågorna och syftet. I den andra delen ställer vi upp svaret på vår första fråga för att i tredje delen presentera svaret på vår andra fråga. Sist men inte minst lämnar vi förslag till fortsatt forskning.

## Hur vi svarar på frågorna

---

*I detta kapitel redogör vi för hur vi går till väga för att svara på uppsatsfrågorna. Först sker några val som en förutsättning för studien. Sedan skriver vi vad som är vår primär- och sekundärdata för att sedan beskriva enkätens utformning och tillvägagångssätt. Näst sist i kapitlet kommer hur svaren på enkäten är sammanställda för att slutligen presentera metodkritik mot modellen vi använder.*

---

### **Val och urval**

Eftersom nätbolagen är utspridda över hela Sveriges yta med stora geografiska avstånd är inte förutsättningarna för personliga intervjuer speciellt goda då det skulle vara väldigt resurs- och tidskrävande. Valet är då att välja mellan ett representativt urval av intervjuenheter eller att via något kommunikationsmedel ta kontakt med respondenterna. Fördelarna med att kontakta samtliga aktiva nätbolag i Sverige och på så sätt få en helhetsbild överträffade de fördelar personliga intervjuer annars kan ge i form av exempelvis kroppsspråk eller kvalitativ komplettering. Detta ihop med jämförelsemöjligheterna av enkätsvar från en tidigare undersökning inom området<sup>6</sup> avgjorde vårt metodval till att bli en enkätundersökning.

### **Datainsamling – Primär och sekundär**

Våra primärdata blir information insamlad genom vår enkätundersökning och sekundärdata kommer att bestå av tidigare studier och accepterade teorier inom ämnet. En stor del av våra sekundärdata kommer härledas till en tidigare uppsats vid Handelshögskolan vid namn ”Reglering av naturliga monopol: Nätnyttomodellen-Vad anser distributören?” som är skriven av Dahbo och Rydberg VT 2003. Deras uppsats tar upp problem kring NNM innan modellen togs i bruk varpå denna uppsats behandlar problematik kring NNM när modellen nu verkar skarpt.

Sekundärdatan är av stor betydelse för att i vår tolkning av empirin erhålla en djupare förståelse och bredare analys. Sekundärdatan hjälper oss att tolka primärdata samtidigt som den är ett sätt att legitimera våra slutsatser<sup>7</sup>.

I fallet med denna uppsats skickades en enkät till samtliga verksamma nätbolag i Sverige. På så sätt erhålls inte enbart ett tvärsnitt utan den totala mängden finns representerade, förutom ett visst förväntat bortfall i svarsfrekvensen.

---

<sup>6</sup> Dahbo S & Rydberg M, 2003. Reglering av naturliga monopol: Nätnyttomodellen – vad anser distributören?.

<sup>7</sup> Jacobsen, Dag Ingvar, 2002. Vad, hur och varför? Om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen.

Vi kommer med teorins hjälp förklara fenomen som uppvisas i empirin vilket gör att vi under denna uppsats kommer arbeta med ett induktivt angreppssätt<sup>8</sup>.

### ***Tillvägagångssätt***

Enkäten i sin helhet utformades i ett första utkast av oss enligt Enkäten i praktiken - En handbok i enkätmetodik<sup>9</sup> och Dahbo & Rydbergs tidigare studie<sup>10</sup>, för att sedan diskuteras med Magnus Söderberg som var vår handledare samt Ekonomie Doktor Björn Lantz som handledde den tidigare NNM kartläggningen<sup>11</sup>. Under denna diskussion kritiserade och påpekade de fördelar och nackdelar med frågorna vi tagit fram i förväg så att vi i efterhand fick fler infallsvinklar att anpassa enkäten efter. Efter detta utformade vi ett andra utkast av enkäten som skickades på remiss till Energimyndighetens referensgrupp för att genomsökas efter fel eller frågor som kunde misstolkas. Detta så att enkäten kunde korrigeras en sista gång innan enkäten sändes ut till respondenterna.

Anonymitet för respondenterna tedde sig självklart då det rent etiskt var viktigt att inget enskilt svar kunde härledas till den respondent som sagt det. Det tedde sig också naturligt för att få respondenterna att uttrycka vad de ansåg korrekt utan risk för att de skulle utsättas för repressalier. Det kan även vara så att svarsfrekvensen minskar om identifikation vore ett krav.

För att ändå veta vilka som svarat och för att ha möjlighet att skicka påminnelser till rätt respondent numrerades enkäterna. I följebrevet betonas dock hur denna anonymitetsprocess gick till så att respondenterna var väl förstådda med att det hela undersökningen sker anonymt samt presenteras i rapportform där inga enskilda svar går att tyda.

Vad gäller utskicken så användes en uppdaterad lista över alla aktiva nätbolag hämtad från Statens energimyndighets hemsida<sup>12</sup>. Dessa adresserades till VD eller Nätchef på respektive nätbolag och utskicken skedde genom postgång. I utskicket fanns en enkät, ett frankerat svarskuvert och ett följebrev som introducerade enkäten. Första utskicken skedde den 30 mars 2005 och respondenterna gavs en svarsperiod fram till den 15 april. Detta resulterade i en svarsfrekvens på 69%.

---

<sup>8</sup> Holme I & Solvang B, 1991. Forskningsmetodik – Om kvalitativa och kvantitativa metoder.

<sup>9</sup> Ejlertsson Göran, 1996. Enkäten i praktiken – En handbok i enkätmetodik.

<sup>10</sup> Dahbo S & Rydberg M, 2003. Reglering av naturliga monopol: Nätnyttomodellen – vad anser distributören?.

<sup>11</sup> Ibid

<sup>12</sup> [www.stem.se](http://www.stem.se)

Vi hade dock redan på förhand bestämt att oavsett svarsfrekvens skicka ut påminnelser för att på så sätt få in ytterligare enkätsvar. Detta gjordes omgående efter den första svarsperiodens slut. Denna gång gavs respondenterna en svarperiod fram till den 29 april. Påminnelsen ökade på svarfrekvensen med 10% vilket summerat med första periodens svar gav en total svarsfrekvens på 79% vid detta tillfälle.

När vi såg denna svarsfrekvens ville vi försöka erhålla en än högre svarsfrekvens och bestämde oss för att per telefon ta kontakt med de som ännu inte svarat och påminna dessa samt försäkra om att de erhållit enkäten. Efter denna ringrundning fick vi ytterligare några svar och den slutliga svarfrekvensen stannade vid 81,4%.

För att försäkra oss om att uppnå en så hög svarsfrekvens som möjligt samt att få så många att delta i studien introducerade vi enkäten genom ett följebrev som förklarade vad dess syfte var samt av vilka som den utfördes. Följebrevet författades av Björn Lantz och inte av oss då han bedriver forskning inom det berörda området och tidigare varit i nära kontakt med nätbolagen. På så sätt kunde vi legitimera enkäten och förhoppningsvis öka svarsfrekvensen gentemot i det fallet då vi själva hade komponerat det. Följebrevet utformades dock genom en diskussion mellan Lantz och oss för att passa denna studie.

Uskicken skedde till Sveriges samtliga aktiva nätbolag då de geografiska förutsättningarna, som tidigare beskrivet, satte stopp för intervjuer samt att det inte fanns någon anledning att göra ett representativt urval då det finns möjlighet att uppnå en helhetsbild. Dock blir det ingen totalundersökning bara för att vi gjort utskick till samtliga. En totalundersökning blir det först om vi får svar av samtliga<sup>13</sup>.

### ***Utformning av enkäten***

De första åtta frågorna är sammansatta av företagsspecifika strukturfrågor. Detta för att vi ska kunna använda oss av korstabeller i analysen och därmed kunna besvara den andra frågan vi ställt i uppsatsen. Dessa frågor behandlar bland annat företagets omsättning, antalet anställda samt mängden energi som passerar genom bolagens nät.

Första frågan gällde respondentens position på bolaget. Alternativen *VD* och *Nätchef* som fanns då enkäten var adresserad till just *VD* eller *Nätchef*. Frågan hade även öppnats med ett tredje alternativ *Annat (vad?)* för att möjliggöra svar även i de fall där *VD* eller *Nätchef* inte kunnat svara på enkäten. Detta tredje alternativ möjliggjorde också att den person på bolaget som var mest insatt i *NNM* fått svara på enkäten på grund av sina fackkunskaper trots att personen varken varit *VD* eller *Nätchef*.

---

<sup>13</sup> Lantz B, 2004. Svenska nätbolags syn på nätnyttomodellen.

Fråga två, fyra, fem samt sex formulerades för att se storleken på nätbolaget ur ett antal storleksperspektiv. Fråga två gällde bolagets totala antalet kunder och tillsammans med fråga fyra gällande omsättningen, fem med antalet anställda samt fråga sex där respondenten får uppge mängden energi som passerar genom företagets nät erhöles en helhetsbild av företagets storlek ur dessa olika perspektiv. Dessa frågor var viktiga för att se eventuella mönster i NNM samt huruvida dessa eventuella mönster premierar företag av viss storlekskaraktär. Frågorna är utformade utan svarsalternativ så att respondenterna själva fyller i de företagsspecifika uppgifterna.

Syfte med den tredje frågan var att visa hur stor andel av företagets kunder som var lågspänningskunder. Frågan var tänkt att visa företagets specifika struktur för att, som ovan, reda ut om NNM premierar viss typ av företagsstruktur.

I sjunde frågan uppgav respondenterna i vilken samhällsstruktur majoriteten av deras kunder fanns. Svarsalternativen var *tätort*, *landsbygd* eller *lika mycket tätort som landsbygd*. Eftersom NNM bygger ett fiktivt referensnät är det intressant att se om det överrensstämmer med nätbolagens verkliga situation samt för vår senare analys jämföra huruvida det föreligger någon strukturell påverkan beroende av samhällsstrukturen.

Fråga åtta är den sista som behandlar företagsstrukturen och den rör nätbolagets ägarstruktur. Svarsalternativen valdes till *privat*, *kommunalt* samt *annat*. Vid alternativet *annat* fanns en tom rad för respondenterna att fylla i annan ägarstruktur vid det alternativet, exempelvis ekonomiska föreningar. Denna fråga är intressant då olika ägandeformer kan innebära olika mål för nätbolagen. I detta sammanhang menas med mål vem och vad det jobbas för. Privata- och offentliga verksamheter bedrivs ofta med olika syften beträffande vinstmaximering och samhällseliga effekter varpå det var intressant att se om nätbolagens inställning till NNM varierar beroende på deras ägarstruktur.

De åtta ovan nämnda samt kommande tio frågor är delvis framtagna med den tidigare studiens enkät om NNM<sup>14</sup> som utgångspunkt. Detta gäller även frågorna 26 och 27 i vår enkät. Vi ansåg detta nödvändigt för att kunna jämföra enkätsvaren och därmed svara på vår första uppsatsfråga som handlade om förändringar i inställningar gentemot NNM efter införandet av modellen. I och med denna uniformering får vi jämförbar data till kommande analyser. Vår enkät, som är framtagen med den tidigare studiens enkät som viss grund, är dock modifierad och omarbetad så att dess tidigare brister redigerats. Vidare har frågorna anpassats till att möta vår frågeställning och vårt syfte med uppsatsen.

---

<sup>14</sup> Dahbo S & Rydberg M, 2003. Reglering av naturliga monopol: Nätnyttomodellen – vad anser distributören?.

Fråga nio rör huruvida respondenten anser sig insatt i hur NNM fungerar som ekonomisk regleringsmodell. Här är svarsalternativen en sexgradig skala med *i mycket liten omfattning* som ena ytterligheten och *i mycket stor omfattning* som den andra ytterligheten. I övrigt är svarsalternativen odefinierade och med den sexgradiga skalan undkommer vi problematiken med positiva- och negativa tolkningar av samma medelsalternativ då det inte finns något mitt-svarsalternativ. Frågan är intressant för att relatera till nätbolagens inställningar gentemot NNM samt hitta mönster i respondenternas uppfattningar beroende av hur väl insatta de är i modellen.

Anser du att ert nätbolag har haft möjlighet att vara med och påverka utvecklingen av NNM? Detta är fråga tio och eftersom de flesta bolag varit med i någon av NNM:s pilotfaser är det relevant att se om nätbolagen anser att de fått gehör för sina åsikter av Energimyndigheten i utformandet av NNM. Nätbolagens inställningar gentemot NNM kan antas bygga på huruvida de känner sig delaktiga i modellens utformning eller ej.

Fråga elva gäller om NNM kommer påverka nätbolagens operativa beteenden, alltså om modellen får verkningar i verksamheten. Detta är intressant för att se om och hur i så fall NNM faktiskt påverkar nätbolagen på den operativa nivån.

Om konsumenternas ställning stärkts gentemot nätbolagen handlar fråga tolv om. Vid en reglering som syftar till att stärka konsumenternas position är det intressant att se vad de reglerade bolagen anser. Det är ju trots allt deras agerande som avgör konsumenternas framtida positioner .

Fråga 13 syftar till att få nätbolagen att svara på om de anser att NNM ger incitament för att bedriva sin operativa verksamhet på ett kostnadseffektivt sätt. Detta eftersom kostnadseffektivitet är ett av modellens syften och det är intressant att se om nättaktörerna anser att modellen fungerar som det är tänkt och verkligen skapar detta incitament.

Ytterligare en aspekt i hur NNM fungerar eller bör fungera är fråga 14, om NNM ger incitament för nätbolagen att bedriva långsiktiga investeringar på ett effektivt sätt. Det handlar även här om att utröna om det finns skillnader mellan är och bör. Frågan är av yttersta vikt då nätbolagen är tvungna att ofta utföra kostsamma investeringar i näten för att kunna säkerställa en god kvalitet till kunden.

Femtonde frågan gäller om NNM leder till att Energimyndighetens tillsynsarbete underlättas av modellen. Med frågan önskar vi få reda på om NNM är det reglerverktyg Energimyndigheten sökte efter och om NNM får de effekter den är tänkt att ge enligt nätbolagens synsätt.



NNM innehåller 138 parametrar, men är det för många eller för få? Fråga 16 är tänkt att visa om modellen är för komplex eller för enkel för att utgöra det granskningsverktyg den syftar till att vara eller om den helt enkelt fungerar tillfredställande enligt nätbolagen.

Fråga 17 är en ren tycka fråga där respondenterna redogör för om de tror att Energimyndigheten vid tillsyn kommer ta hänsyn till omständigheter utanför modellen. Det handlar alltså om hur dynamiskt Energimyndigheten uppfattas förhålla sig till NNM enligt nätbolagen.

Om NNM kommer påverka nätbolagens vinst och i så fall i vilken riktning syftar fråga 18 till att reda ut. Detta är också intressant att koppla till nätbolagens inställningar till NNM.

Övriga frågor, dvs frågorna 19 till 25 samt frågorna 28 till 31 är framtagna för att täcka in övriga attitydfrågor rörande NNM.

I fråga 19 får respondenterna själva fylla i vad de anser en skälig debiteringsgrad bör vara. 1,0 är Energimyndighetens definition på skälig debiteringsgrad så det vore intressant att se om det går att utläsa om nätbolagen anser något annat. I svaret går också att utläsa vad respondenterna anser om hur NNM fungerar. Vidare är det intressant att se om det kommer skilja sig åt i vad som anses som skälig debiteringsgrad beroende på exempelvis vilken ägarstruktur och således vilket mål nätbolaget har.

Fråga 20 ger plats för respondenterna att uppge vilken nätbolagets nuvarande debiteringsgrad är enligt Energimyndighetens senaste beräkning. Möjligt att det under denna fråga går att utläsa hur debiteringsgraden påverkar vad respondenterna har för inställning gentemot regleringsmodellen.

Fråga 21 gäller huruvida nätbolagen kommer sänka sina avgifter för att sänka en eventuellt för hög debiteringsgrad. Nästa fråga, nummer 22, hör ihop med föregående fråga och gäller i vilken utsträckning nätbolagen kommer vidta andra åtgärder än avgiftssänkningar för att anpassa debiteringsgraden. Tillsammans svarar dessa två frågor på om NNM har den tänkta effekt rörande justeringar av för höga debiteringsgrader.

NNM:s påverkan på den strategiska inriktningen är fråga 23 och denna fråga syftar till att se hur NNM får genomslag i den långsiktiga planeringen.

Efter stormen Gudrun i våras debatterades det flitigt i media om hur utsatta vi är för oförutsedda händelser såsom katastrofer som stormen Gudrun kallades i media. Det debatterades om att gräva ned kablar för att rusta sig inför exempelvis framtida stormar

och fråga 24 syftar till att svara på om NNM ger incitament till att genomföra förbyggande åtgärder på elnätet på ett effektivt sätt.

Fråga 25 hör delvis ihop med föregående och syftar till hur uppmärksamheten i media påverkat nätbolagen, både gällande naturkatastrofer och Energimyndighetens granskning.

Medför NNM en rättvis granskning är enkätens fråga nummer 26. Underförstått är att det handlar om rättvisa ur nätbolagens och således respondenternas synvinkel. Rättvisa borde spela en betydande roll i avseende på hur respondenterna uppfattar NNM.

Fråga 27 är en mer rak fråga som går direkt på hur respondenterna uppfattar NNM som regleringsverktyg. Ihop med de andra attitydfrågorna kan förhoppningsvis mönster som uppfattas synliggöras med hjälp av denna fråga.

I fråga 28 får respondenterna dela ut 100 poäng på vilka invändningar som är huvudsakliga gentemot NNM. Ju högre poäng desto tyngre väger invändningen. Det finns dessutom en blankrad för respondenten att fylla i själv om denne anser att det saknas någon invändning av betydelse. Frågans svar ger förhoppningsvis vad respondenterna anser är de viktigaste invändningarna mot NNM och alltså var de anser NNM brister som reglermodell.

Denna fråga, nummer 29, syftar till att ta reda på om nätbolagen tror att Energimyndigheten kommer ta hänsyn till invändningarna mot NNM som uppkommit i fråga 28. Fråga 30 är lik fråga 29 och handlar om nätbolagen tror att domstolen kommer ta hänsyn till samma invändningar. Här är det intressant att se om det uppkommer någon skillnad i tron på hur invändningarna tas emot av kontrollaren, Energimyndigheten och den dömande parten, domstolen.

Sista frågan är om nätbolaget varit eller är under fördjupad granskning och i så fall varför. Det intressanta här är om tendenser i inställningar mot NNM kan utläsas och relateras till om nätbolagen är eller har varit utsatt för granskning och i viss mån anledningen till varför de blivit utsatta för granskning.

För att svara på vår uppsatsfråga kommer vi alltså utgå från enkätsvaren i första hand för att sedan använda oss utav tidigare studier för jämförelser och analyser. Teorier kommer sedan appliceras för att i möjligaste mån få en djupare förståelse som beskriver den objektiva verkligheten. Att komma ihåg är att frågorna var för sig inte ger något heltäckande svar men att kombinerade med varandra kan generaliseringar dras som underlättar analyser och slutsatser.

## ***Sammanställning av enkätsvaren***

Efter det att det första enkätutskickets tidsfrist gått ut, skickades som tidigare nämnts en påminnelse till de resterande respondenterna. Samtidigt påbörjades vårt arbete med att bygga en databas i Excel där samtliga 31 frågor fördes in för varje respondent. I fem av de första åtta företagsspecifika strukturfrågorna fick respondenterna svara med siffror på frågorna rörande dess struktur. Dessa svar klassades därefter enligt samma skala som använts i tidigare undersökning för att möjliggöra den mest korrekta jämförelsen<sup>15</sup>. De efterföljande frågorna kategoriserades vanligtvis enligt vår sexgradiga skala som tidigare beskrivits alternativt med en tregradig skala i vissa fall samt numeriskt vid beskrivning av nuvarande debiteringsgrad samt skälighetsgrad. Fråga tjugooåttan som är en rangordning av invändningar mot NNM separerades i databasen då den behövde klassificeras på ett något annorlunda sätt. Databasen uppdaterades kontinuerligt ända fram till dess den sista påminnelsens tidsfrist gått ut och datainsamlingen avslutats. Svarsfrekvensen var då som tidigare nämnt 81,4% vilket innebär att databasen innehöll tillräckligt med data för att kunna utföra en grundlig analys. I Excel utfördes då den sammanställning av svaren som vi grafiskt presenterar i vårt avsnitt *enkättolkning och analys* senare i uppsatsen samt jämförelsen till tidigare undersökning för att kunna besvara den första frågan i denna uppsats. När detta var utfört exporterades databasen till statistikprogrammet SPSS där en utförligare analys kunde utföras. I SPSS utfördes därefter analyser med korstabeller för att försöka finna samt utforska de strukturella mönster i NNM som vi har som vår andra frågeställning i uppsatsen.

---

<sup>15</sup> Dahbo S & Rydberg M, 2003. Reglering av naturliga monopol: Nätnyttomodellen – vad anser distributören?.

## **Metodkritik**

En nackdel med enkäten är de fördefinierade svarsalternativen vilka kan bli missvisande då individuella preferenser och tolkningar har olika betydelser. Exempelvis betyder medelbra olika grader av bra för olika individer. Svarsalternativen kan på så sätt påverka svaren. Vi har också genom olika grader av medel försökt minimera riskerna med svarspåverkan och det skrevs även i följebrevet att om respondenten väljer att inte svara på en fråga räknar vi det som ett medvetet val. Dessutom formulerades frågorna till att vara så neutrala och värderingsfria som möjligt.

Då respondenten vet att undersökningen sker vid Företagsekonomiska institutionen kan svaren få en överdriven ekonomisk prägel som i sig kan missrikta informationen. Alltså att svaren blir sådana som respondenten tror forskaren premierar<sup>16,17</sup>. Dessutom kan inte forskaren med säkerhet veta att det verkligen är den som utger sig för att ha svarat på enkäten som verkligen har svarat. Dock har vi valt att lita på att den som uppger sig för att ha svarat även har gjort det.

Enkätundersökningen som är vår modell ger en förenklad bild av verkligheten<sup>18</sup> och modeller är en förenkling av verkligheten som inte beskriver detaljer utan siktar på att redogöra hur fenomenet är sammansatt och av vilka komponenter.

Modellen används först som ett verktyg för att samla in och kategorisera information för att sedan användas som analysredskap av den insamlade informationen. Fördelen med modeller är samma som nackdelarna, d.v.s. förenklingarna av verkligheten. I och med att de ger en förenklad bild kan de också misstolkas då det är lätt att förväxla modellen med det den är tänkt att beskriva<sup>19</sup>.

En annan nackdel för modeller är att betydelsen kan överdrivas och att det tonas ned att det bara är en förenklad bild av verkligheten som återges i modellen<sup>20</sup>.

Ytterligare kritik kan vara om modellen verkligen visar på hur det är i verkligheten eller om det blir en förenkling av en idealiserad verklighet om hur det enligt de intervjuade borde vara. Alltså en skillnad mellan är och bör. Eller att vi som undersöker misstolkar, eller efter eget huvud generaliserar, eller drar för långt gångna analyser i vår iver efter slutsatser.

---

<sup>16</sup> Ejlertsson Göran, 1996. Enkäten i praktiken – En handbok i enkätmetodik.

<sup>17</sup> Jacobsen, Dag Ingvar, 2002. Vad, hur och varför? Om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen.

<sup>18</sup> Johansson Patrik, 2004, I skandalers spår - minskad legitimitet i svensk offentlig sektor.

<sup>19</sup> Ibid

<sup>20</sup> Ibid

Bortfall i svarsfrekvensen är att räkna med eftersom enkäten kanske inte nått alla den varit avsedd att nå, eller för att respondenterna helt enkelt inte vill delta i undersökningen. Vid stort bortfall, desto större osäkerhet uppstår vid tolkningar av den insamlade datan<sup>21</sup>. Risken för felgeneraliseringar ökar. Vi har dock en svarsfrekvens på 81,4% av den totala populationen vilket bäddar för att generaliserande slutsatser till viss del ändå kan dras trots bortfall i svarsfrekvensen. Ett försök att råda bot på ovan nämnda problem har också varit att under studiens gång uppdatera vår utskickslista gentemot Energimyndighetens lista över aktiva nätbolag.

Viss problematik kan uppstå bland annat på grund av olika individers olika verklighetsuppfattningar och att olika individer har individuella sanningar som skiljer sig ifrån varandras. På så sätt kan både teorier och empiri tolkas olika utifrån skilda preferenser.

Vetenskap är tyvärr inte heller värderingsfri och alla har vi olika bakgrund som ligger till grund för hur vi tolkar information. Genom att vara medveten om att ingen är helt objektiv kan ändå risken för förhastade slutsatser minimeras genom vetskap om bristerna.

Styrkan med enkäter är att alla svarar på samma frågor vilket underlättar för jämförelser i analysen. Lika är det av betydelse då denna studie delvis är en uppföljning av en tidigare studie. Kritiken blir då att svagheten i mångt och mycket är den samma då det är en stark styrning över respondenten när svaren redan är givna.

---

<sup>21</sup> Ejlertsson Göran, 1996. Enkäten i praktiken – En handbok i enkätmetodik.

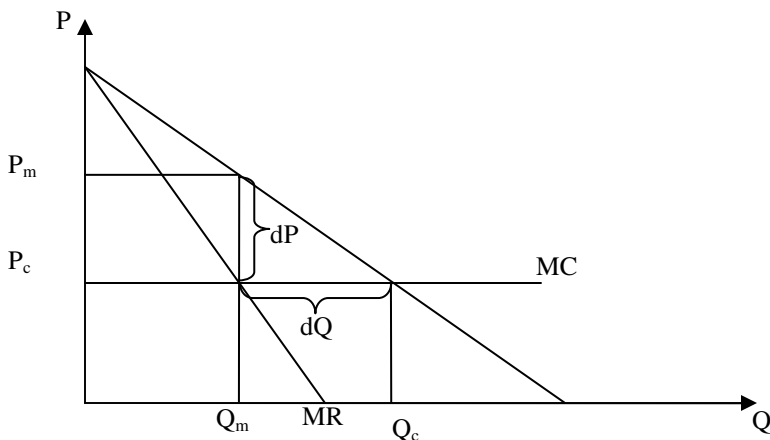
## Teoretisk referensram

*Nedan behandlar vi den teoretiska referensramen uppsatsen är uppbyggd kring. Först redogör vi för monopol, naturliga monopol och reglering av monopol. Därefter behandlas strukturell påverkan och sist i detta kapitel tas avkastningskrav och resultat av tidigare studier upp. Det är dessa teorier som hjälper oss förstå den empiriska insamlingen och tolka informationen så att korrekta analyser och slutsatser dras.*

### Monopol

Dagens samhälle kännetecknas av att det finns mer intentioner än resurser vilket leder till en effektivitetsrationalitet eftersträvas, dvs att utnyttja de befintliga resurserna så effektivt som möjligt. Resursallokering är därför centralt och pareto-optimum eftersöks. Ett pareto-optimum uppnås dock endast då det råder fullkomlig konkurrens och därmed jämvikt på marknaden<sup>22</sup>.

Vid fullkomlig konkurrens maximerar företagen, enligt den neoklassiska ekonomiska teorin, vinsten vid den kvantitet där priset är lika med marginalkostnaden<sup>23</sup>. I en marknad med monopolistiskt inslag kommer däremot vinstmaximering ske vid den kvantitet där marginalintäkten är lika med marginalkostnaden. På så sätt dämpas utbudet och priset ökar. Här stämmer inte utbudet överrens med konsumenternas värderingar.



Figur 1 Övergång från konkurrenssituation till en monopolistisk situation.

Går vi från en konkurrenssituation till en monopolistisk situation ser vi i figur 1 att konsumentöverskottet minskar och övergår till en vinst för monopolisten samt en förlust

<sup>22</sup> Andersson A, Bjuggren P-O & Ohlsson O, 1990. Industriell ekonomi

<sup>23</sup> Ibid

kallad ”deadweight loss”<sup>24</sup>. Denna välfärdsförlust uppstår för att kvantiteten minskar under det efterfrågade så att det sker en felallokering av resurser till varor som inte premieras av konsumenterna.

Andersson visar, med Harbergers metod för att räkna ut välfärdsförluster, att välfärdsförlusten ökar med kvadraten på den relativa prisskillnaden mellan monopol- och konkurrenssituationerna och linjärt med priselasticiteten<sup>25</sup>. Vidare visar författaren, med stöd i en undersökning av Cowling & Mueller, att uppfattningen om vad som inbefattas i välfärdsförlusten utvidgats till att innehålla all vinst utöver normal avkastning samt alla kostnader utöver vad som för varorna anses nödvändiga. Alltså även kostnader för produktdifferentieringsåtgärder.

Dessutom kan det finnas skäl att räkna med den välfärdsförlust som uppkommer genom att tillverkningskostnaderna är högre än minimikostnaderna vid given kvantitet, dvs intern ineffektivitet<sup>26</sup>. Till ovan hör dock att det finns monopolistiska inslag på marknaden och att det således inte råder fullkomlig konkurrens.

Vid monopol är det möjligt för företagen med särställning att expandera och vinna stordriftsfördelar. På så sätt kan monopol även leda till en välfärdsvinst eftersom monopolistens marginalkostnad kan pressas till en lägre nivå än möjligt vid fullständig konkurrens<sup>27</sup>. När den givna kvantiteten på så sätt produceras eller som i vårt fall distribueras till en lägre kostnad frigörs resurser som kan användas till annan produktion inom samhället och därav uppstår en samhällslig välfärdsvinst.

### ***Naturliga monopol***

Vid tillfällen och situationer där det är mindre kostsamt att ett företag tillhandahåller hela det efterfrågade utbudet än om flera konkurrerande företag skulle göra det uppkommer naturliga monopol. Exempel på detta är vid tidigare nämnda stordriftsfördelar, att företaget alltid har en negativ lutning på AC – kurvan och att MC – kurvan ligger under, dvs att styckekostnaderna blir lägre med ökande kvantitet. Dock är det ovanligt med stordriftsfördelar på ett företagsspecifikt utbud som täcker hela marknads efterfrågan. Uppkommer det ändå att företag lyfter monopolvinster motiveras en reglering oavsett ägarstruktur<sup>28,29</sup>.

---

<sup>24</sup> Ibid

<sup>25</sup> Ibid

<sup>26</sup> Ibid

<sup>27</sup> Ibid

<sup>28</sup> Ds 1994:53 Motiv för offentliga åtaganden

<sup>29</sup> Baumol W J & Blinder A S, 1997. Economics – Principles and policy.

## **Reglering av monopol**

Vid optimal reglering av monopol ges lika välfärd som vi fullkomlig konkurrens medan det vid suboptimal reglering orsakas välfärdsförluster. Exempel kan vara att om priset sätts lägre än marknadspriset så förlorar producenterna mer än vad konsumenterna vinner<sup>30</sup>.

## **Strukturell påverkan**

Yeager skriver i sin artikel om reglering av företag angående miljöskadliga utsläpp i vatten av Amerikanska företag<sup>31</sup>. Han analyserar om huruvida strukturella skillnader företag emellan påverkar hur regleringen som utförs av tillsynsmyndigheten bedrivs på företagen.

Reglering medför ofta stora kostnader för de reglerade bolagen. Det kan handla om krav som måste tillgodoses eller som i vårt fall en debiteringsgrad som måste hållas. NNM ger inte bara ett intäktstak utan i modellen finns även parametrar för att säkerställa kvalitet till sina kunder. Ett stort företag kan här dra fördelar av sin storlek och fördela denna reglerkostnad på en större producerad kvantitet än det lilla bolaget varpå det stora bolaget vinner fördelar. Yeager menar till och med att det ibland ligger i de stora bolagens intresse att det finns regleringar för att de på så sätt kan manövrera ut småföretag från marknaden och på så sätt vinna marknadsandelar och konkurrenskraft. Vidare menar samme författare att de stora företagen har mer resurser att lägga på själva processerna mot tillsynsmyndigheten. Alternativt mer resurser att lägga på till exempel en speciell avdelning som bara har till uppgift att tillgodose och arbeta med eller mot tillsynsmyndigheten.

Modellen Yeager använder inkluderar även antagandet att bolag med fler upptäckta överträdelser får ökade sanktioner mot sig än bolag med få överträdelser. Yeager har genom sina studier kunnat påvisa hur tillsynsmyndigheter ofta tar emot kraftfulla överklagelser och motargument varpå de istället för att tilldöma kännbara straff beslutar mer symboliska straff. Små företag får i brist på politisk- och ekonomisk makt, i kontrast till de större företagen, ofta proportionellt mer kännbara sanktioner som straff.

Resultaten är alltså enligt Yeager att regleringen tenderar att premiera stora företag på de små företagens bekostnad. På så sätt leder även regleringen i sig till en ökad centralisering av kapitalet till de redan stora företagen. Även i en marknadsmässig demokrati reproducerar alltså regleringar redan befintliga maktförhållanden. Regleringar och den företagsstruktur de befinner sig i måste dock hela tiden kopplas till sin kontext för att förstås och för att de ska bli rättvisande.

---

<sup>30</sup> [www.nek.lu.se](http://www.nek.lu.se) 2005-05-02

<sup>31</sup> Yeager Peter C, 1987, Structural Bias in Regulatory Law Enforcement: The Case of the U.S. Environmental Protection Agency.



## ***Avkastningskrav***

Företagens mål anses i den neoklassiska teorin vara vinstmaximering<sup>32</sup>. Utflödet ska vara större än inflödet och företaget ses som en resursomvandlingsenhet. Effektivitet är enligt samma författare huvudproblemet och effektivitetsmålet uttrycks i vinst eftersom det är det enda målet för företagen.

Alla kommuner ska enligt Kommunallagen (1991:900) 8 kap 4§ upprätta en budget. I samma paragraf står det även att budgeten ska vara utformad så att intäkterna överstiger kostnaderna. Om kostnaderna ändå överstiger för ett visst räkenskapsår ska det regleras och återställas inom de närmsta två åren. (KL 1991:900 8 kap 5§). Kommuner kan på detta viset inte låna till att bedriva den fortlöpande verksamheten. Tanken med detta balanskrav är att varje generation ska bära kostnaderna för den service de använder och har beslutat om att införa, samtidigt som det egna kapitalet inte minskar<sup>33</sup>.

## ***Resultat av tidigare studier***

Även om den tidigare c-uppsatsen rörande attityd till NNM inte kan räknas som accepterad teori är den relevant för att svara på vår första uppsatsfråga rörande förändringar i inställningar till NNM. Den är viktig för att vi i stor mån kommer använda resultaten i den tidigare uppsatsen för att se om det skett någon förändring i attityd gentemot NNM under de senaste två åren.

Dock har vi valt att använda oss av deras otolkade empiri presenterad som bilaga 1 eftersom vi vill hålla jämförelsen så objektiv som möjligt.

---

<sup>32</sup> Ax Christian, Johansson Christer & Kullvén Håkan, 2002. Den nya ekonomistyrningen

<sup>33</sup> Ds 1995:57 – Kommunal ekonomi i balans.

## **Enkätvarstolkning samt analys**

---

*I detta kapitel redogör vi för det insamlade resultatet av de genomförda enkäterna. Först redovisas, tolkas samt analyseras de åtta första frågorna i enkäten, gällande den företagsspecifika strukturen, i ett sammandrag och därefter kommer de resterande 13 frågorna att analyseras grundligt, var för sig, och presenteras grafiskt för att på ett så tydligt sätt som möjligt kunna besvara våra uppsatsfrågor. Analyserna sker under kapitlets gång i anslutning till redovisningen av empirin för att i slutet sammanfattas.*

---

Av den höga svarsfrekvensen att döma fanns det ett stort intresse för respondenterna att delta i denna enkätundersökning. Detta visade sig också genom att ett stort antal av respondenterna tog det tillfälle som erbjöds att utveckla sina åsikter om NNM som en komplettering till de förutbestämda frågorna. Dessa utvecklingar kommer att inflikas löpande i analysen för att betona positiva och negativa åsikter vid de olika enkätfrågorna.

### **Den företagsspecifika strukturen**

För att kunna analysera om det finns några strukturella mönster i NNM måste först den företagsspecifika strukturen kartläggas och klassifieras vilket görs i efterföljande stycken.

Efter att analyserat den första frågan om respondentens position inom nätbolaget framkom att det var ungefär lika stor andel verkställande direktörer som nätchefer som svarade på enkäten. Utöver dessa två grupper av respondenter fanns ett antal andra respondenter i form av controllers, driftschefer, ingenjörer, utredare med mera. Genomgående för respondenterna var att de hade en central position i bolagen samt, som senare kommer visas, god kunskap om NNM. Fördelningen mot den tidigare undersökningen visar på att den procentuella fördelningen i stort är densamma vilket innebär att det är möjligt att göra en jämförande analys av respondenterna.

Nästa två frågor gäller kundstrukturen och det visade sig att nästan hälften av alla nätbolag, 45%, har mindre än 7500 kunder och att näst intill samtliga nätbolag har att alla eller nästan alla av deras kunder är lågspänningskunder. Gällande frågan om det procentuella antalet lågspänningskunder går ingen jämförelse, till den tidigare undersökningen, att göras då frågan tidigare var formulerad som antalet privatpersonskunder istället för lågspänningskunder. Denna fråga kommer därför inte att användas vidare för att analysera strukturella mönster i NNM.

Gällande frågan om omsättningen visade det sig att 59% av nätbolagen hade en årlig omsättning som var mindre än 50 miljoner kr. Observeras i denna fråga bör dock att

spannet för den årliga omsättningen sträcker sig från 50 000 kronor till 4,3 miljarder kronor. De flesta av nätbolagen, 59%, visade sig också ha mindre än tjugo anställda och en årlig eldistribution som understeg 200 Gwh årligen, 51 %. En trend från den tidigare undersökningen som bör observeras visar att antalet små nätbolag med låg omsättning, få anställda, litet antal kunder samt låg årlig eldistribution ökat sedan tidigare undersökning. Ovan är anmärkningsvärt, aningen svårförklarad och enda logiska förklaringen är att trenden beror på vilka bolag som valt att inte delta i studien, dvs i svarsbortfallet.

Gällande fördelningen av kunder visar det sig att det en stor del av nätbolagen har huvuddelen av sina kunder inom tätorter, 51%, medan 24 % av nätbolagen har sin huvudsakliga kundkrets på landsbygden. Resterande nätbolag har sina kunder ungefär jämt fördelat mellan tätorter och landsbygd.

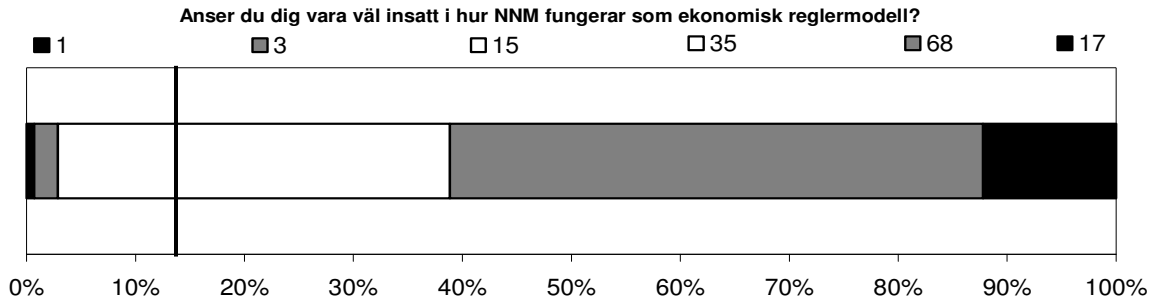
Gällande ägarstrukturen visar det sig att huvuddelen av nätbolagen är kommunalt ägda, 71%, medan endast 16 procent är privat ägda. Här bör dock observeras att huvuddelen av det tredje alternativet, annan ägarstruktur, var ekonomiska föreningar som kan klassas som privatägda eller sammansättningar av privata- och kommunala bolag.

Dessa, ovan beskrivna, företagsspecifika strukturella faktorer kommer att användas vidare i vår analys efter de strukturella mönster som kan tänkas finnas i NNM och som nu följer uppdelade fråga för fråga med en grafisk sammanställning följt av analys.

### ***Grafernas uppbyggnad***

För att på ett enklare sätt kunna tolka respondenternas svar i enkäterna har varje frågas svar grafiskt åskådliggjorts. Det tjocka strecket i varje figur representerar mitten av vår sexgradiga skala. Detta innebär att svaren till vänster om strecket är den negativa respondentens uppfattning om frågan enligt skalan, i mycket liten omfattning, i liten omfattning och i medel omfattning (-). Svaren som ligger till höger om det tjocka strecket blir följaktligen den positiva respondentens uppfattning om frågan enligt skalan, i medel omfattning (+), i stor omfattning och i mycket stor omfattning. Den vita färgen blir således en medeluppfattning uppdelad i en negativ och en positiv komponent för att respondenterna inte skulle kunna välja ett medel som kan tolkas som både bra och dåligt. Den grå färgtonen representerar således åsikter som är längre mot någon av ytterligheterna som representeras av de svarta fälten i figurerna.

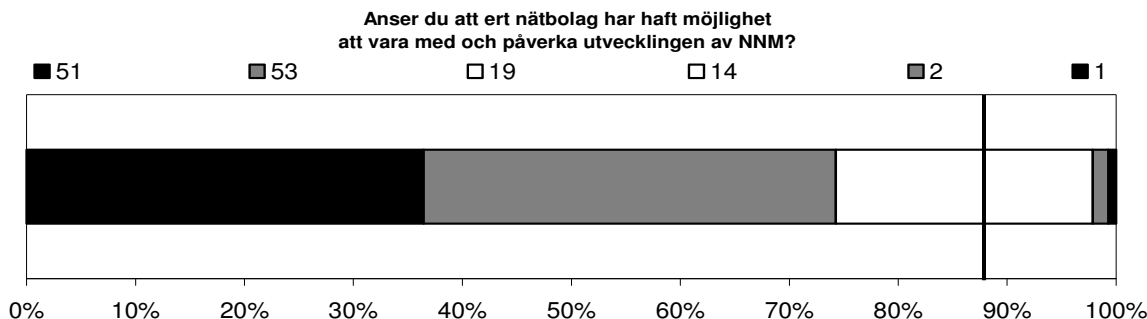
Siffrorna som står bredvid de färgade rutorna ovanför figuren är antalet svar inom det svarsalternativ som representeras. I underkant av figuren beskrivs den kumulativa svarsfrekvensen i procentuellt utfall av de som svarat på respektive fråga.



**Figur 2 Enkätfråga 9**

Det visade sig att flertalet av respondenterna, hela 61%, var väl eller mycket väl insatta i NNM och endast 3% lite eller mycket lite insatta i hur NNM fungerar som ekonomisk reglermodell, vilket måste uppfattas som mycket positivt för den fortsatta analysen av enkätens resultat. Det visar sig också vid en jämförelse mot den tidigare undersökningen att antalet respondenter som är väl, eller mycket väl, insatta i hur NNM fungerar som ekonomisk reglermodell har ökat från 48% till nuvarande 61%. Detta kan härröra från att NNM är ett så stort inslag i nätbolagens verksamhet samt effekterna av dess utfall.

Vid en analys med korstabell visade det att de verksamma direktörerna är aningen mer insatta i NNM än de andra respondenterna. I samma korstabellanalys visade det sig även att i de nätbolag som var kommunalt ägda var det fler som var mycket väl insatta i hur NNM fungerar som ekonomisk reglermodell än för de med privat eller annan ägarstruktur. Det framkom även att de nätbolag som har flest kunder i tätort, eller lika många i tätort som på landsbygd är mer insatta i hur NNM verkar som ekonomisk reglermodell. De fyra största bolagsklasserna ansåg samtliga att de i medel(+) eller högre omfattning var insatta i frågan hur NNM fungerar. Anmärkningsvärt är att majoriteten av de som är under fördjupad granskning ändå ansåg sig vara väl insatta i hur NNM fungerar.



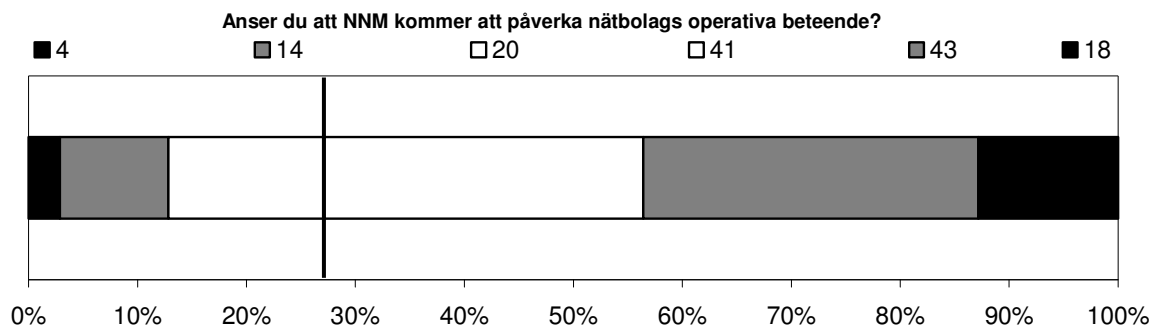
**Figur 3 Enkätfråga 10**

På frågan om respondenterna anser att deras nätbolag har haft möjlighet att vara med och påverka utvecklingen av NNM svarar hela 74% att de enbart i mycket liten eller i liten utsträckning kunnat göra så. Detta skiljer sig från markant från Energimyndighetens rapporter där uppfattningen är att så gott som samtliga nätbolag medverkat i pilotfaserna och utvecklingen av NNM. Nätbolagen har på så sätt enligt Energimyndigheten haft stor påverkan för NNM:s utformning. Här kan tydas stora skillnader från den tidigare undersökningen. Andelen respondenter som anser att de endast kunnat påverka utvecklingen i mycket liten utsträckning har ökat från 20% till 36% samtidigt som de som anser att de kunnat påverka i stor utsträckning minskat från 13% till 1%.

I korstabellanalysen visar det sig att de små bolagen anser sig kunnat påverka i mycket liten eller liten omfattning medan de större bolagsklasserna anser sig haft större möjlighet att påverka utvecklingen av NNM. Detta går väl ihop med Yeagers teori om att reglering gynnar de stora bolagen.

Mest möjlighet att vara med och påverka anser sig den största bolagsklassen ha. De bolag som är under fördjupad granskning anser sig haft liten eller mycket liten möjlighet att vara med och påverka utvecklingen av NNM. Beträffande företag med majoriteten av kunderna i landsbygd eller lika mycket i tätort som landsbygd svarar de flesta att de kunnat påverka i liten eller mycket liten omfattning.

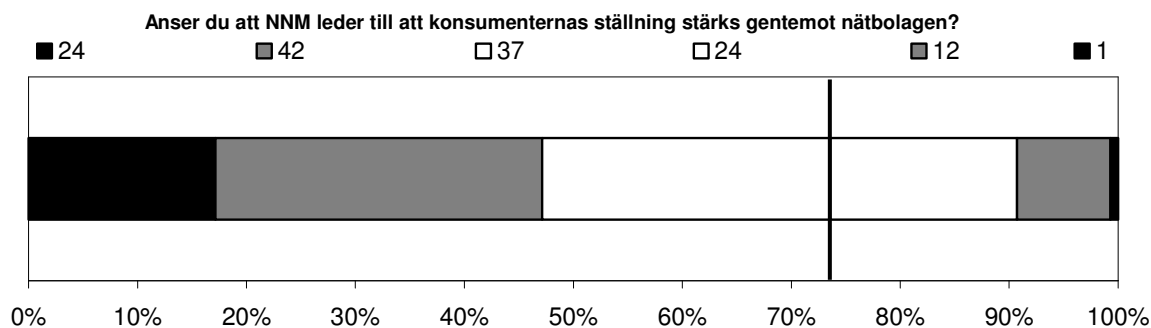
Anmärkningsvärt är även att inget av de privatägda bolagen svarat positivt på denna fråga. Önskvärt hade varit att veta vilka av respondenterna som verkligen varit med i pilotfaserna av NNM men ändå svarat att de inte kunnat påverka utformningen av NNM. Ingen av de respondenter som uppgett att de är utsatta för fördjupad granskning har uppgett att de påverkat utformningen av reglermodellen, dvs svarat i stor eller mycket stor omfattning.



**Figur 4 Enkätfråga 11**

Gällande huruvida NNM kommer att påverka nätbolagens operativa beteende anser sig majoriteten av respondenterna att så är fallet och i jämförelsen med den tidigare undersökningen, har det framförallt skett en markant förskjutning. Det visar sig att de som tidigare trott att det kommer påverka det operativa beteendet i mycket liten eller liten utsträckning istället halverats och närmast sig medelalternativet. Samtidigt har de som anser att NNM kommit att påverka i mycket stor utsträckning stigit från 6% till 13%. Detta kan ha sin grund i det faktum att NNM nu verkar i skarpt läge och blir påtaglig i den operativa driften. Fria kommentarer från respondenter visar på att ledningen måste följa NNM och därmed försöker få ett NNM-vänligt tankesätt att genomsyra hela bolaget.

Det visar sig också i korstabellerna att de stora nätbolagen i större utsträckning än de små anser att NNM kommer påverka deras operativa beteende. Det visade sig också att de bolag som har annan ägandeform som ekonomiska föreningar med flera samt bolag verksamma i tätorter i större utsträckning anser att NNM kommer påverka nätbolagens operativa beteende.



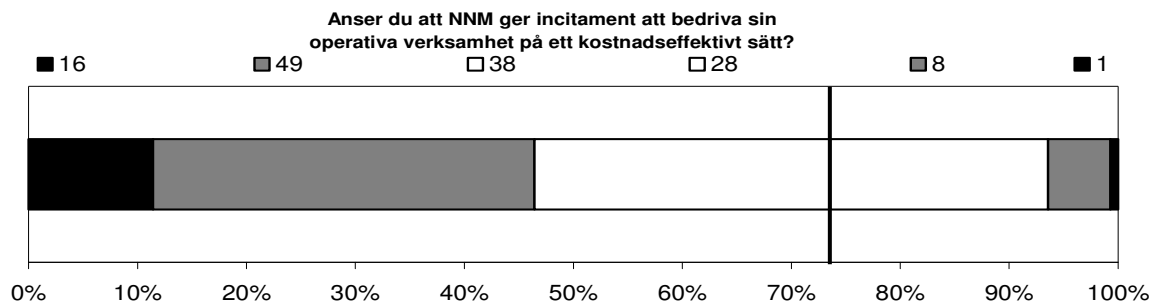
**Figur 5 Enkätfråga 12**

På frågan om NNM leder till att konsumenternas ställning gentemot nätbolagen stärks fås ett tämligen anmärkningsvärt svar. Hela 47% av respondenterna anser att konsumenternas ställning bara stärks i mycket liten eller i liten omfattning och endast 10% av respondenterna anser att konsumenternas ställning stärks i stor eller mycket stor

utsträckning. Ett av syftena med att införa NNM för reglering av monopol är att förstärka konsumenternas ställning gentemot nätbolagen och därför bör detta uppmärksammas.

Tidigare undersökning visar också på att det var fler respondenter som tidigare trodde att konsumenternas ställning gentemot nätbolagen skulle stärkas, men andelen som ansåg att ställningen skulle stärkas i stor omfattning har reducerats från tidigare 18% till nuvarande 9%. Dessa respondenter verkade gå mot medelfältet istället som ökade från 35% till 44%. De bolag som står under fördjupad granskning är huvudsakligen negativt inställda till att konsumenternas ställning stärks. Vad som också bör observeras är att utav de privatägda bolagens respondenter var det ingen som ansåg att konsumenternas ställning stärktes i stor eller mycket stor uppfattning. De kommunala bolagen är däremot mer förtrogna med tanken att konsumenternas ställning ökat i betydelse i och med NNM:s införande.

Verkställande direktörer anser i högre grad än nätchefer och andra respondenter att konsumenternas ställning försvagas. Den minsta gruppen företag anser lika som verkställande direktörerna ovan att konsumenternas ställning försvagas. En möjlig förklaring kan vara, att respondenten i de i de mindre bolagen oftast var den verkställande direktören. De stora bolagen anser i kontrast till detta att konsumentens ställning stärkts.

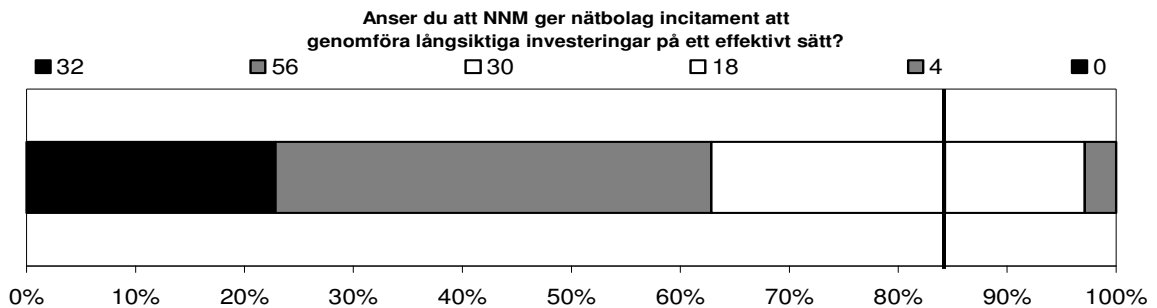


**Figur 6 Enkätfråga 13**

När det gäller huruvida NNM ger incitament att bedriva sin operativa verksamhet på ett kostnadseffektivt sätt svarar hela 73% med negativ betoning på den frågan. 46% anser att den operativa verksamheten kan bedrivas kostnadseffektivt endast i mycket liten eller liten omfattning. Då kostnadseffektiviseringar eftersträvas av i stort sett varje bolag måste det ses lite som ett misslyckande att så få som 7% av respondenterna anser att NNM ger incitament till kostnadseffektiv operativ verksamhet.

Även här syns tydliga förändringar sedan den tidigare undersökningen. Framförallt har förändringen skett bland de som anser att NNM ger dessa incitament i stor omfattning. Från tidigare 27% som ansåg ovan till den nuvarande siffran på enbart 6%. Den reduceringen har fördelats jämt som en ökning av i liten och i medel utsträckning. Här visar det sig också att det är de mindre nätbolagen som anser att NNM till mycket liten

eller liten del ger dessa incitament medan de största bolagen inte är lika negativa. De privata bolagen är också aningen mer negativt inställda än de kommunala bolagen.



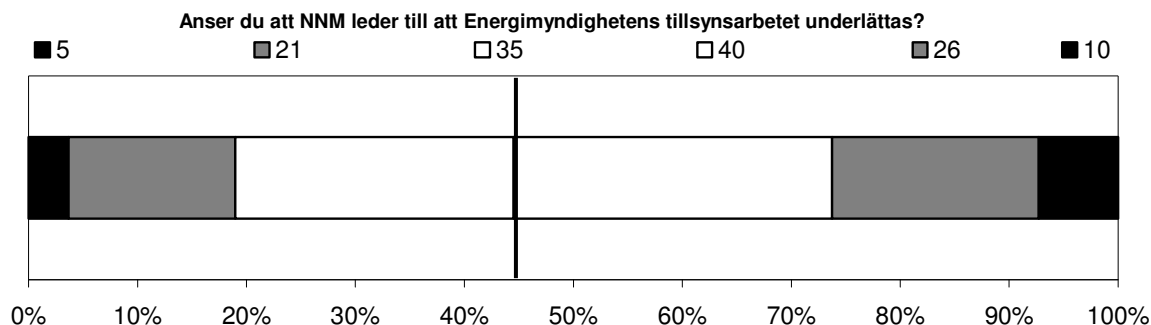
**Figur 7 Enkätfråga 14**

Gällande de långsiktiga investeringarna är nätbolagens respondenter om än mer negativt inställda än i föregående fråga. Hela 63% svarade att NNM i mycket liten eller liten omfattning ger incitament att genomföra långsiktiga investeringar på ett effektivt sätt. Att ingen instämmer i mycket stor omfattning och att endast 3% instämmer i stor omfattning tyder på att NNM inte är en bra modell enligt nätbolagen om hänsyn skall tas till långsiktiga investeringar. Argument som tas upp på denna punkten är bland annat att avskrivningstiden är för hög, att ökade krav på driftsäkerhet ej kan mätas med nyinvesteringar samt att kvaliteten som erhålls i och med investeringar inte ges tillräcklig vikt i NNM.

Inställningen bland respondenterna har även i denna frågan förändrats kraftigt i negativ riktning. Tidigare ansåg 21% att NNM ger incitament till att genomföra dessa investeringar i stor utsträckning medan denna siffra vid vår undersökning är nere på 3%. Ingen av respondenterna tycker inte längre i mycket stor utsträckning mot tidigare 4%. I stort sett all denna förändring har flyttats över till negativa omdömen istället. I liten grad har nu 40% i stället för tidigare 15%, i mycket liten grad har nu 23% istället för tidigare 16%. Även här är de privata bolagen lite mer negativt inställda än både de kommunala bolagen och de med annan ägarstruktur. I övrigt verkar det vara svårt att hitta strukturella förklaringar på denna frågan.

Flera av respondenterna menade att kravet på att gräva ner elnätet efter stormen rimmar dåligt med det fiktiva nätet i NNM. De menade på att fågelvägen och luftburna kablar alltid är kortare än nedgrävda varpå kostnaden i den fiktiva modellen blir missvisande. Kostnaden för att dra en luftburn kabel över ett berg är väsentligt mindre kostsamt än att spränga en kabelgata. Alltså förenligt med kritik mot att det fiktiva nätet inte tar hänsyn till hur verkligheten ser ut. En respondent svarade att ”man går inte rakt genom skogen utan följer vägar/ gränser/ åkrar”.

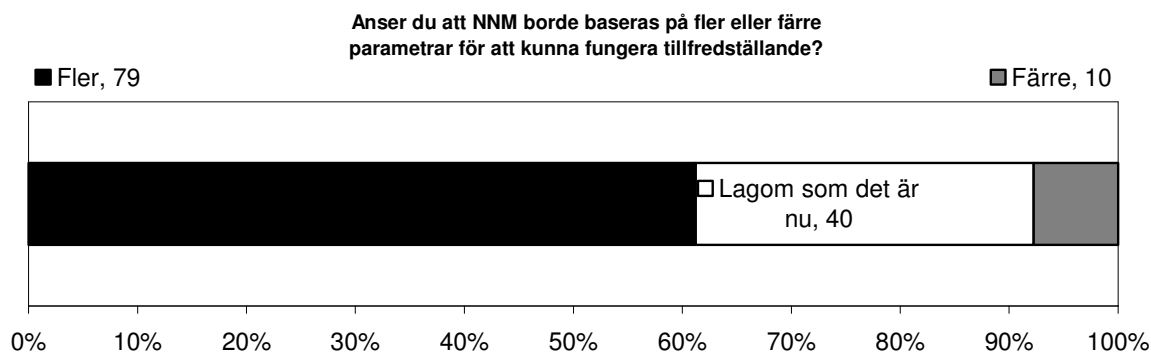




**Figur 8 Enkätfråga 15**

På frågan om NNM leder till att Energimyndighetens tillsynsarbete underlättas är fördelningen ganska jämn. Det är trots allt fler som tycker att Energimyndighetens arbete har underlättats men dock har det höjts några röster från respondenterna som bland annat tycker att inrapporteringssystemet är alltför komplicerat och att importen av indata inte är gjort för vanlig nätbolagspersonal.

Även här har en förskjutning skett sedan NNM togs i bruk. Hälften av de respondenter som tidigare tyckte att tillsynsarbetet underlättats i stor utsträckning har i vår undersökning ändrat uppfattning i negativ riktning. Det visar sig också i korstabellerna att det framför allt är de större bolagen och de kommunala bolagen som anser att det underlättats. De företag som inte är under fördjupad granskning anser också att Energimyndighetens tillsynsarbete underlättats, medan de som står under fördjupad granskning inte tycker så.

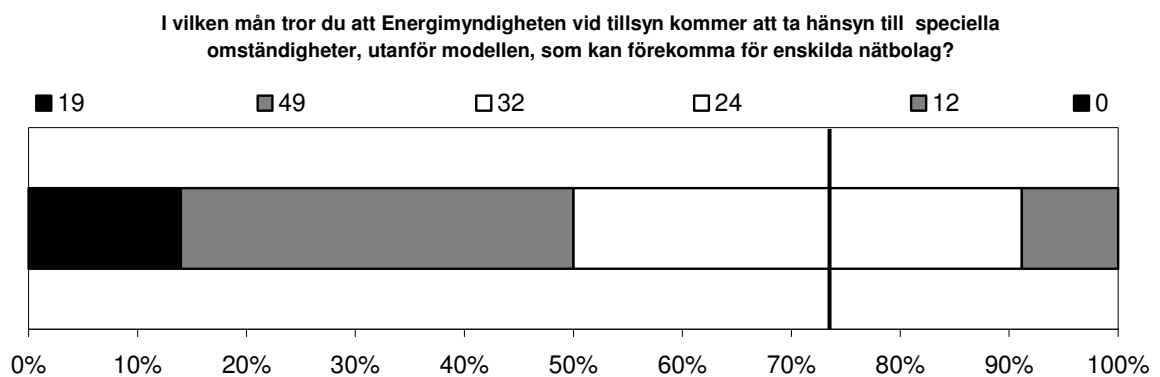


**Figur 9 Enkätfråga 16**

Då respondenterna skulle svara på frågan huruvida NNM borde baseras på fler eller färre parametrar för att kunna fungera tillfredsställande blev svaret något förvånande. 61% ansåg att NNM borde baseras på fler parametrar för att kunna verka tillfredsställande. Endast 8% tyckte att det borde vara färre parametrar. Att en reglermodell bör ha ett stort antal parametrar för att kunna reglera på ett bra sätt var en åsikt som framfördes. Samt att ett stort antal parametrar behövdes för att kunna efterlikna nätbolagens verklighet på ett effektivt sätt.

Nackdelar som framfördes var att många parametrar medför att modellen blir allt för komplex och svår att sätta sig in i. Ett antal respondenter önskade också fler kvalitetsparametrar samt ökad flexibilitet i modellen.

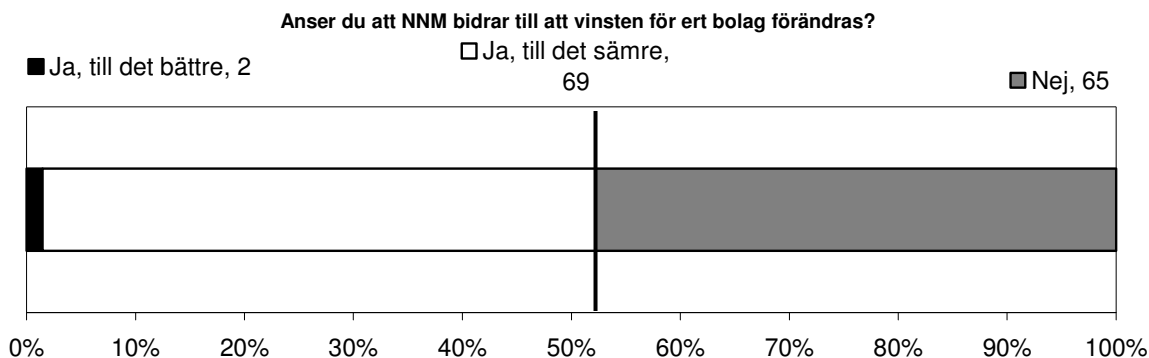
Det framkom även i våra korstabeller att de mindre bolagen önskar fler parametrar i större utsträckning än de större bolagen. De bolag som har huvuddelen av sina kunder på landsbygd samt de som är utsatta för fördjupad granskning ansåg också i större utsträckning att det skulle vara positivt med fler parametrar.



**Figur 10 Enkätfråga 17**

Hälften av våra respondenter tror att Energimyndigheten enbart i mycket liten eller liten utsträckning kommer ta hänsyn till omständigheter som ligger utanför modellen och som kan förekomma för enskilda nätbolag. Det var ett flertal respondenter som tyckte att NNM var oflexibel och byråkratisk och som trodde att Energimyndigheten, inte skulle ta hänsyn till sådana omständigheter som inte innefattades i modellen, utan nitiskt använda modellen för kontroll och reglering. Utan någon typ av flexibilitet.

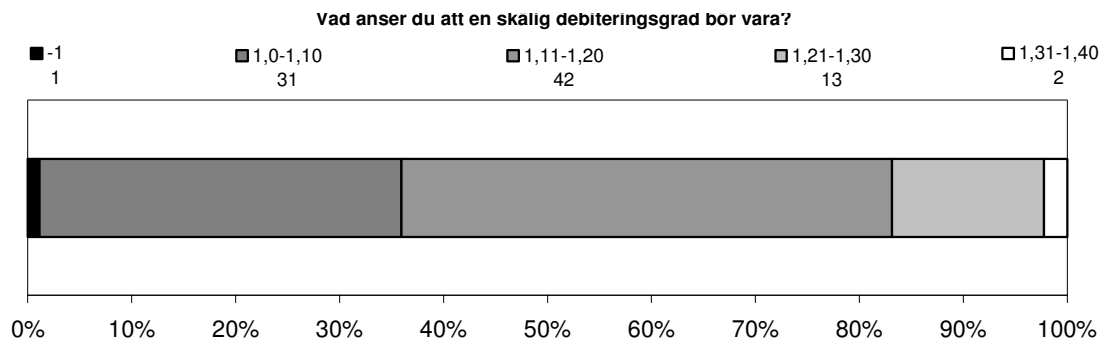
Sedan den tidigare undersökningen har antalet respondenter som anser att Energimyndigheten kommer att ta hänsyn till speciella omständigheter i mycket stor grad kraftigt reducerats från 34% till 9% i denna undersökning. Det är framför allt de mindre bolagen, de privata bolagen samt de bolag som är under fördjupad granskning som anser att Energimyndigheten inte kommer ta hänsyn till dessa omständigheter.



**Figur 11 Enkätfråga 18**

Som synes i figuren tror 65 stycken av respondenterna att vinsten inte kommer att påverkas efter införandet av NNM. 69 stycken tror att vinsten kommer att försämrans medan endast två respondenter tror att vinsten kommer förbättras i och med införandet av NNM. Dessa två respondenter kommer från kommunala bolag.

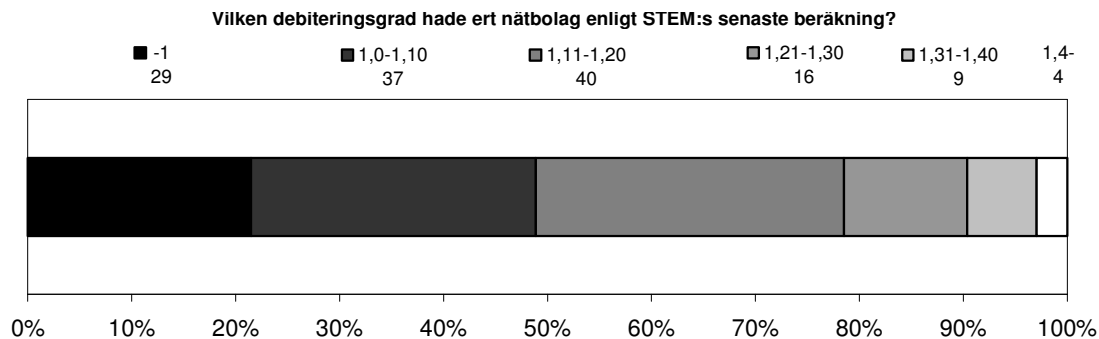
Vid analys med hjälp av korstabeller visar det sig dock att huvuddelen av de kommunala respondenterna tror att vinsten kommer att minska. Detsamma gäller för de privata respondenterna. För de bolag som har annan ägarstruktur tror däremot huvuddelen att vinsten kommer förbli oförändrad även nu efter införandet av NNM. Flertalet av de respondenter för bolag med huvuddelen av sina kunder i tätort tror att vinsten kommer försämrans nu efter införandet av NNM medan de med huvuddelen av sina kunder i landsbygd svarade att de inte tror att vinsten kommer påverkas. För de bolag med lika fördelning tätort såväl som landsbygd är respondenterna lite kluvna. Hälften tror att vinsten kommer vara oförändrad medan hälften tror att den kommer försämrans. Inom bolagen tror de verkställande direktörerna i större grad att vinsten kommer minska medan nätcheferna tror att den kommer vara oförändrad. Inget av de bolag som är eller har varit, under fördjupad granskning har av logiska skäl valt svarsalternativet ja, till det bättre på denna fråga.



**Figur 12 Enkätfråga 19**

På frågan om vad respondenten anser vara en skälig debiteringsgrad skall nog observeras att svarsfrekvensen är markant lägre än för de övriga frågorna. Endast 89 av de 140 respondenter som besvarade enkäten valde att besvara denna fråga med en debiteringsgrad. Ett flertal respondenter skrev kommentarer istället som påpekade brister i NNM och att det därmed inte var möjligt att ange en debiteringsgrad.

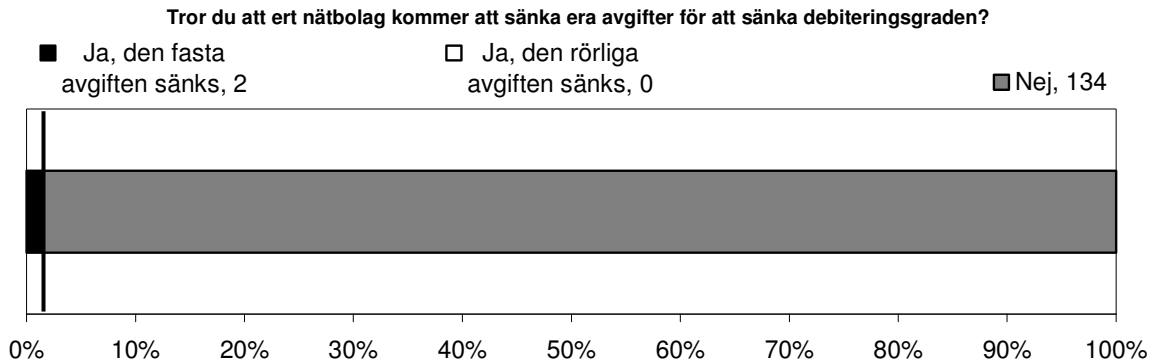
Av de som valde att svara på denna fråga ansåg nästan hälften, 47 %, att en skälig debiteringsgrad borde ligga i spannet 1,11 - 1,20 med andra ord en bit över den nu av Energimyndigheten satta debiteringsgraden 1,0. Analysen med hjälp av korstabeller visade att det över lag inte var någon större skillnad i vare sig bolagens storlek, bolagens ägarstruktur eller kundernas samhällsstruktur på hur denna fråga besvarades. Respondenterna visade enighet inför en höjning av debiteringsgraden.



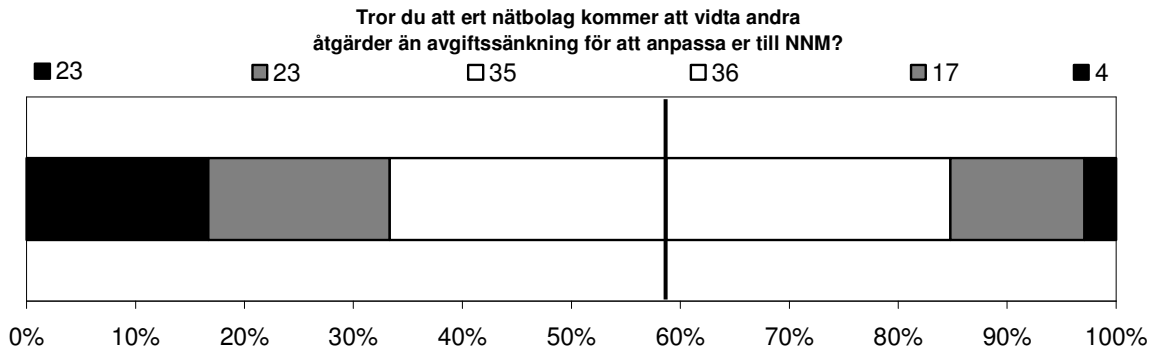
**Figur 13 Enkätfråga 20**

Vi ser att enbart 21% av respondenternas bolag lyckade hålla sig under den av Energimyndigheten satta debiteringsgraden av 1,0. Hela 79 % hade en debiteringsgrad som översteg den. Medelvärde på debiteringsgraden för Sveriges samtliga nätbolag landade vid 1,12. Analysen med korstabeller visade i detta fall att ägarstrukturen hade betydelsen på vilken debiteringsgrad som bolagen hade. De kommunala nätbolagen tenderade att ha en lägre debiteringsgrad än de privata bolagen och de bolag med annan ägarstruktur.

Det som framför allt kunde tydas ur korstabellerna var att de bolag som hade huvuddelen av sina kunder i tätort överlag hade en lägre debiteringsgrad än de bolag med sina flesta kunder på landsbygden som hade högre i snitt. Någonstans mitt emellan fanns de bolag med jämn fördelning av sin kundkrets över tätort och landsbygd.



**Figur 14 Enkätfråga 21**



**Figur 15 Enkätfråga 22**

Vad gäller dessa två frågor har vi valt att slå ihop resultatet då dessa är ytterst nära relaterade till varandra.

Svaret på frågan om respondenterna tror att deras nätbolag kommer att sänka sina avgifter för att sänka debiteringsgraden måste nog ses som det mer uppseendeväckande i uppsatsen. Endast två av samtliga bolag som svarade på denna enkät tror att de kommer sänka avgiften för att sänka sin debiteringsgrad. Detta är ett mycket överraskande resultat och som på något sätt gör att NNM måste ifrågasättas då alternativet till att sänka debiteringsgraden är att vidta andra åtgärder för att anpassa sig till NNM.

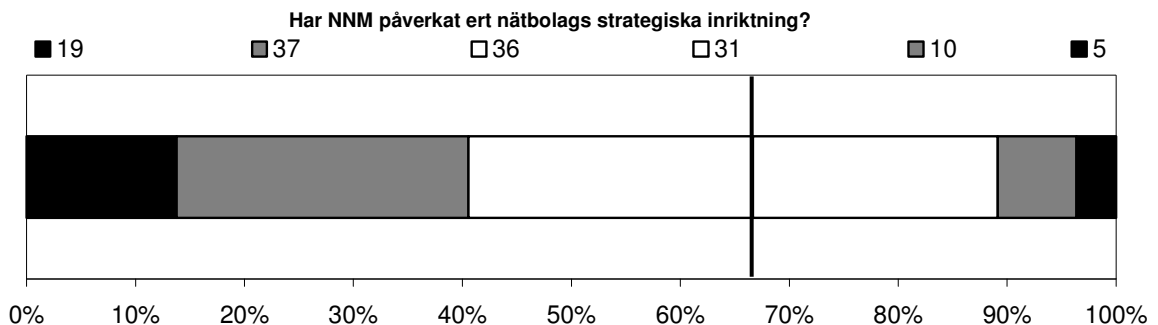
Då 17% av respondenterna svarat att deras bolag i mycket liten utsträckning kommer vidta andra åtgärder än avgiftssänkning, ytterligare 17% svarade att de i liten utsträckning kommer vidta andra åtgärder. Detta måste innebära att det i och med detta resultat finns ett glapp samt att nätbolagen inte tar NNM på tillräckligt stort allvar. Om nätbolagen inte har för avsikt att sänka sina avgifter eller vidta några andra åtgärder är regleringsmodellen

verkningslös om det inte funnits ett straff med bötesåläggande i form av återbetalning till kunderna.

Gällande frågan om huruvida respondenten tror att deras nätbolag kommer att sänka avgiften för att sänka debiteringsgraden saknar syfte att analysera med korstabell då nej-alternativet är så dominant.

På frågan om respondenten tror att deras nätbolag kommer att vidta andra åtgärder än avgiftssänkning för att anpassa sig till NNM däremot visade det sig finnas strukturella skillnader. De större bolagen är mer benägna att vidta andra åtgärder för att sänka debiteringsgraden. Mindre bolag tenderar att ha mindre benägenhet till vidtagande av åtgärder. De bolag som har huvuddelen av sina kunder på landsbygden är de som har svarat att de är minst benägna att vidta andra åtgärder, följt av de bolag med huvuddelen av sina kunder i tätorterna. De som är mest benägna att vidtaga andra åtgärder är de som har lika många kunder på landsbygd som i tätort.

En annan anmärkningsvärd iakttagelse är att de bolag som är under fördjupad granskning av Energymyndigheten är de som är minst benägna att vidta åtgärder. Annars finns en logik i att de som varit obenäga till ändring också är de bolag som blivit utsatta av fördjupad granskning just på grund av deras obenägenhet till förändring.



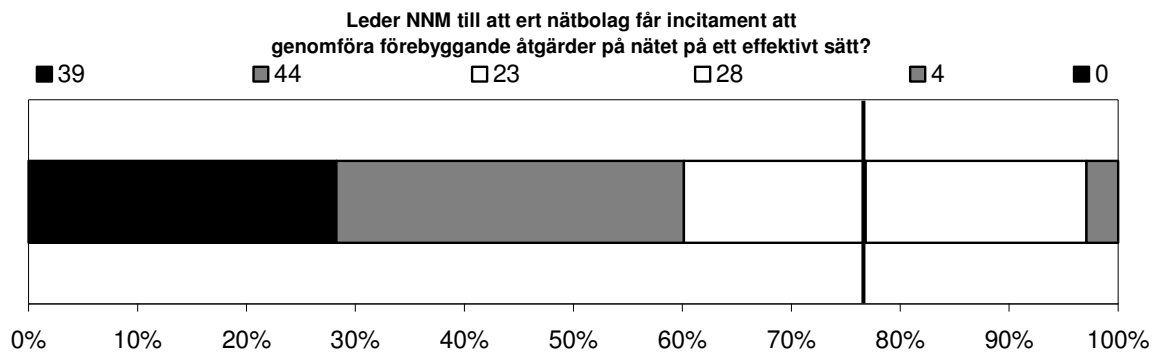
Figur 16 Enkätfråga 23

Som grafen visar anser 41% av respondenterna att NNM enbart i mycket liten eller liten utsträckning påverkat nätbolagens strategiska inriktning. Detta är aningen uppseendeväckande i och med att NNM numer bör vara en del av samtliga nätbolags strategier och något som de bör ta i beaktande när de formulerar sina strategier.

Det visar sig vid analysen med korstabeller att de stora företagen är de bolag vars strategiska inriktning har påverkats mest av alla. De mindre bolagens strategiska inriktning har inte påverkats alls i samma grad. De bolag som har en lika fördelning av kunder i tätort och på landsbygd är de, där NNM har påverkat den strategiska riktningen

som mest. Bolag som är under fördjupad granskning har svarat i mycket eller liten utsträckning på denna fråga.

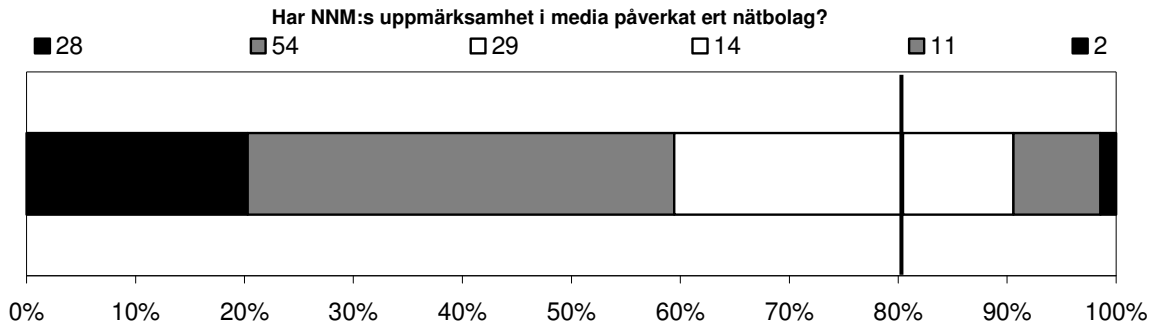
Vid korstabell med frågan rörande långsiktiga investeringar överrensstämmer svarsalternativen väl med varandra. Med andra ord så har respondenten svarat konsekvent frågorna emellan.



**Figur 17 Enkätfråga 24**

Att 60 procent av respondenterna anser att NNM enbart i mycket liten eller liten grad leder till att deras nätbolag får incitament att genomföra förebyggande åtgärder på nätet på ett effektivt sätt tyder på att modellen på något sätt är felaktigt utformad. Då nätbolagen är i stort behov av att kunna genomföra åtgärder på nätet för att kunna garantera kvaliteten åt sina kunder kanske NNM måste anpassas för att överensstämma med dessa åtgärder samt att nätbolagen enligt fråga 14 inte heller anser det möjligt att utföra långsiktiga investeringar på ett effektivt sätt tyder på ett visst systemfel i modellen. Kvaliten kan annars bli lidande av den kostnadsmedvetenhet och kostnadseffektiviserande som NNM huvudsakligen förespråkar enligt respondenterna.

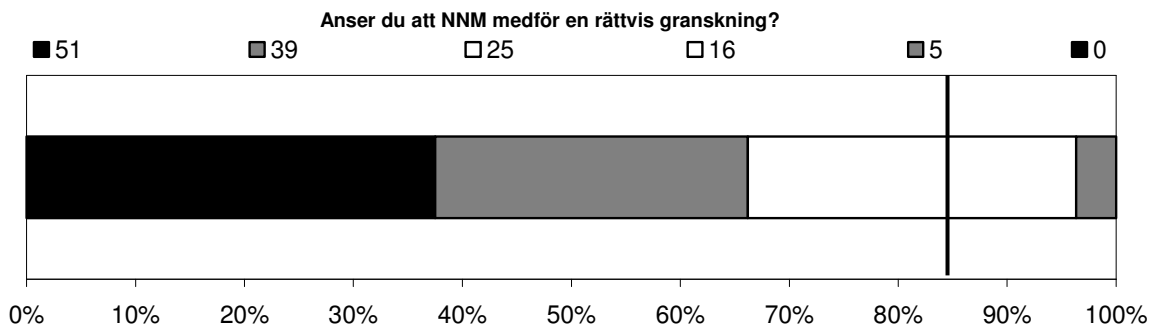
Framför allt är det de kommunala bolagen samt de bolag som är under fördjupad granskning som anser att de inte har möjlighet att genomföra förebyggande åtgärder på nätet på ett effektivt sätt.



Figur 18 Enkätfråga 25

Gällande medias uppmärksamhet av NNM anser majoriteten av respondenterna att det i mycket liten eller liten utsträckning påverkat deras nätbolag.

Det går inte heller med hjälp av korstabeller att utläsa några starka samband om någon viss typ av bolag skulle ha påverkats mer än andra. Inte ens för bolag som är utsatta för fördjupad granskning går det att utläsa att de skulle påverkats, vare sig negativt eller positivt.



Figur 19 Enkätfråga 26

Huruvida NNM medför en rättvis granskning eller ej verkar det inte råda någon tvivel om. 67% av respondenterna anser att den i mycket liten eller liten utsträckning granskar bolagen på ett rättvist sätt. Anmärkningsvärt är också att endast 4% av respondenterna anser att NNM granskar på ett rättvist sätt i stor eller mycket stor omfattning.

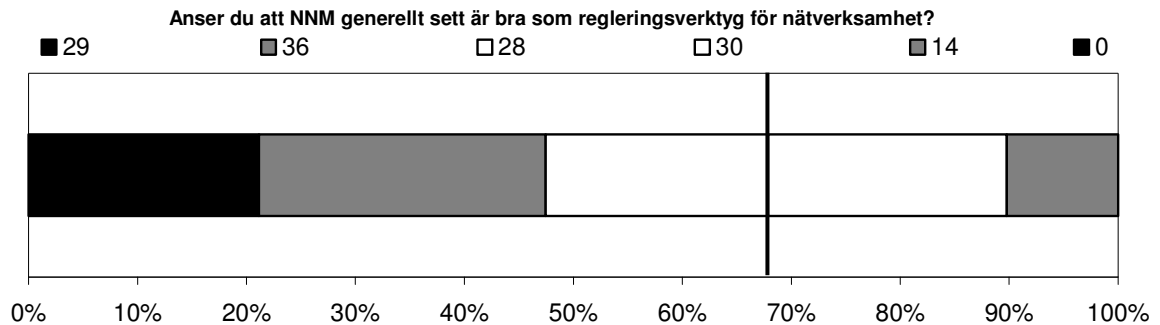
En respondent menade att NNM inte fungerar rättvist eftersom anslutningskostnader ingår i modellen. Det är en engångsavgift som delvis finansierar kundspecifika investeringar och därför kan det inte vara rättvist att hela kundkollektivet får betala.

Enlig korstabellerna är det huvudsakligen de små bolagen samt de bolag som är under fördjupad granskning som främst anser att modellen inte är rättvis, även om de bolagen som har en annan företagsstruktur instämmer. Alternativet rättvis är det egentligen bara



de stora bolagen som svarar. Svartalernativet i mycket stor omfattning rättvis har inte valts av en endaste respondent.

Som huvudsakliga argument för orättvisan ovan är det dels det fiktiva referensnät som byggs upp i NNM och som inte tar hänsyn till verkliga förutsättningar, att kvalitet och pris är i samma nyckeltal, att modellen ej tar hänsyn till befintliga nät samt att den bygger på felaktiga parametrar.

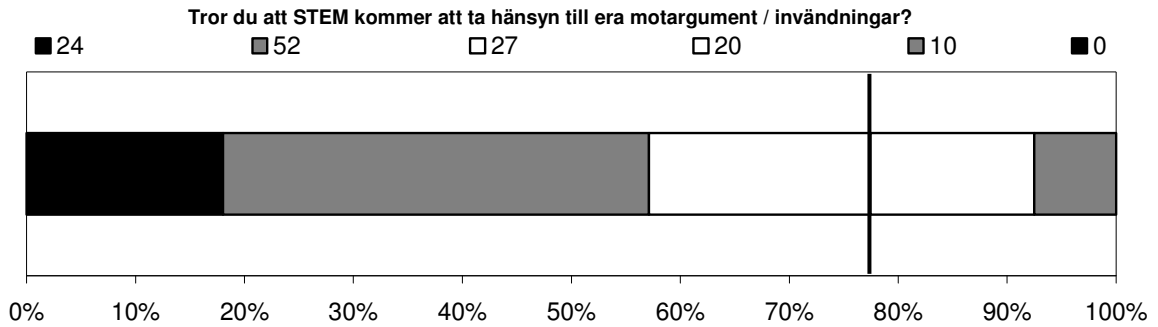


Figur 20 Enkätfråga 27

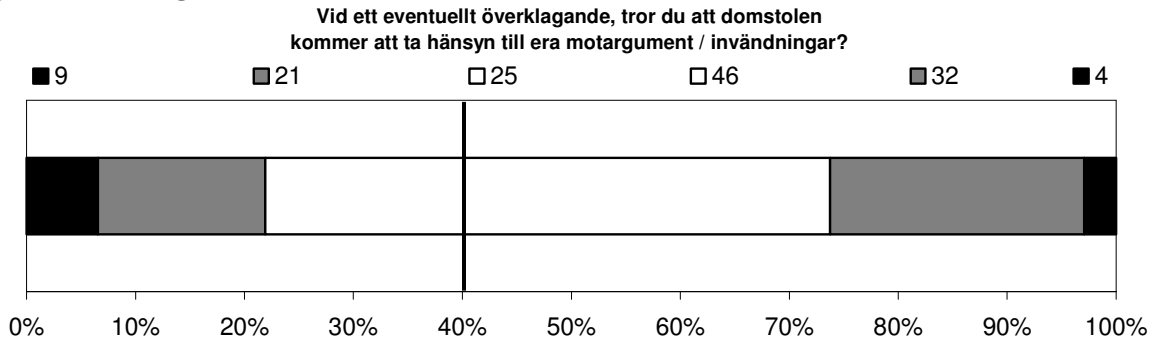
På frågan om huruvida NNM generellt sett är bra som regleringsverktyg för nätverksamhet är inte heller här resultatet direkt positivt. 47% av respondenterna instämmer i mycket liten eller liten omfattning i påståendet om att NNM generellt sett är ett bra reglerverktyg för nätverksamhet. Att ingen instämmer i mycket stor omfattning på påståendet och att endast 10% instämmer i stor omfattning på att NNM generellt sett är bra som regleringsverktyg för nätverksamhet tyder på att NNM måste utvecklas ytterligare.

Av de bolag som instämmer i stor omfattning på påståendet är huvudelen av dessa de stora bolagen och de kommunala bolagen. Landsbygdsbelägna bolag är de som minst anser att NNM generellt sett är ett bra reglerverktyg.

För att NNM skall kunna bli legitim samt verka som regleringsmodell på detta naturliga monopol måste samtliga bolag, åtminstone i viss mån, acceptera och se NNM som ett bra regleringsverktyg för nätverksamheten. Framför allt om NNM skall användas för att göra marknaden självreglerande i ett senare skede.



Figur 21 Enkätfråga 29

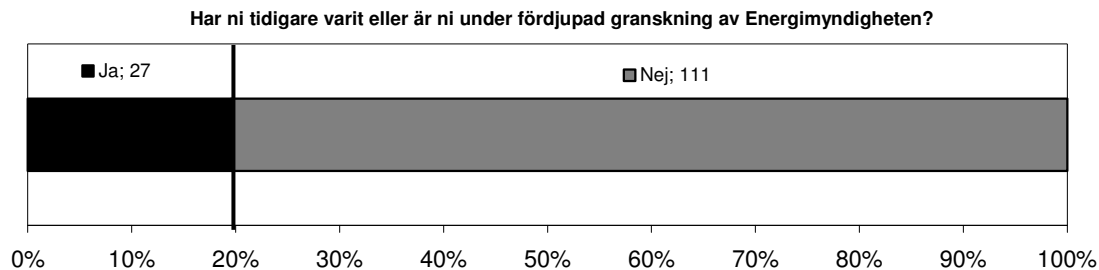


Figur 22 Enkätfråga 30

Dessa två frågor kan med fördel analyseras ihop och fråga 28 i vår enkät, där respondenten fick väga möjliga invändningar mot varandra finns också med i kommande svar. Som synes är respondenterna mer positivt inställda till, att vid ett eventuellt överklagande så kommer domstolarna väga argument och motargument på ett mer gynnsamt sätt för nätbolagen än vad Energimyndigheten kommer att göra. Detta är ett lite underligt och överraskande resultat eftersom Energimyndigheten utformat och driftsatt NNM och borde därmed vara mer lyhörda för deras argument och invändningar. Detta även om NNM skall ses som en reglering som myndigheten har gentemot nätbolagen.

Det är svårt att läsa ut några tydliga samband genom korstabellerna på denna fråga men det går ändå att utläsa att bolag som är under fördjupad granskning tror mindre på att hänsyn kommer att tas till invändningar och argument vid fördjupad granskning. Mest skeptiska är dessa bolag mot att Energimyndigheten skulle ta hänsyn till invändningarna.

Den mest betydelsefulla invändningen mot NNM är att historiska investeringar påverkar bolagets situation i dagsläget, 26%, tätt följd av NNM inte tar hänsyn till naturliga hinder och förutsättningar på 21%. På en tredje plats i denna ranking finns kostnader för och störningar i regionnäten, 17%. Bland de övriga invändningarna var det ingen som utmärkte sig utan alla alternativen låg mellan ett och sju procent.



**Figur 23 Enkätfråga 31**

Som synes är det 27 stycken av våra respondenters bolag som är under fördjupad granskning av Energimyndigheten. Totalt står 43 stycken av Sveriges samtliga nätbolag under fördjupad granskning till följd av ett antal olika anledningar. Kritiskt kan sägas att vi endast fått med 27 av dessa 43 i vår undersökning. 11 av de 43 stycken kommer dock från samma koncern vilket innebär att de 43 bolagen snarare kan beskrivas som 33 bolag.

Denna fråga analyseras inte ytterligare genom korstabeller då frågan löpande inbakats i de tidigare frågorna.

### ***Sammanfattande analys och diskussion***

Nätbolag med små omsättningar, få anställda, litet antal kunder samt låg årlig eldistribution har ökat sedan den tidigare studien 2003. Detta rimmar illa mot Yeagers teori om att kapitalet vid reglering centraliseras genom att stora bolag gynnas och kan köpa upp mindre bemedlade småföretag. Dock kan det finnas en förklaring i svarsbortfallet då vi vet med säkerhet att en stor nätbolagskoncern som inte svarat i studien kunnat ändra på detta resultat om det hade svarat.

Vi har också kunnat se en ökning av de respondenter som svarat, att de är väl eller mycket väl insatta i hur NNM fungerar som ett ekonomiskt reglerverktyg. Vår uppfattning är att detta beror på att NNM nu fungerar skarpt varpå respondenterna tvingas läsa på hur den fungerar i och med att den är lagstadgad, samt att NNM har funnits två år längre sen den förra studien.

Däremot så har andelen respondenter minskat som ansåg sig kunnat påverka utvecklingen av NNM. Denna förändring sedan förra studien är möjligtvis relaterad till att tiden flutit på sedan de var med i pilotfaserna. En annan förklaring kan vara att människan med sina subjektiva intentioner förväntar sig något och ser framför sig hur det kommer att se ut utifrån sina egna premisser. När sedan utfallet inte blir som det tänktes uppstår en förändring i inställning gentemot fenomenet.

Med sju procentenheter ökade de respondenter som ansåg att NNM kommer påverka nätbolagen i mycket stor omfattning. Detta bottnar troligtvis i att modellen nu fungerar skarpt och nätbolagen fått börja anpassa sig till Energimyndighetens reglering. Färre är det som tror att konsumenternas ställning kommer stärkas i och med NNMs varande. Ovan kan också vara en uppfattning som grundar sig ur hur det ser ut i verkligheten nu när modellen är aktiv.

NNM har som ett syfte att främja att den operativa verksamheten bedrivs på ett kostnadseffektivt sätt. Respondenterna som uppfattar att modellen ger detta incitament har dock minskat sedan den förra undersökningen. Mer än var femte respondent har ändrat uppfattning i denna fråga. Ungefär lika många var de som ändrade uppfattning och ansåg att Energimyndigheten i stor omfattning kommer ta hänsyn till speciella omständigheter.

Gällande uppfattningarna om de långsiktiga investeringarna och hur NNM ger incitament för att genomföra dessa på ett effektivt sätt, har det skett en förändring i attityd till ett mindre förtroende för NNM nu än tidigare. Attitydförändringen har inte bara skett gradvis utan den negativa inställningsökningen har vunnit mark på bekostnad av de som förut varit positivt inställda.

Ytterligare förändringar mellan NNM i skarpt läge och NNM i någon av pilotfaserna är att sedan NNM togs i bruk så har hälften av respondenterna som tidigare svarat att tillsynsarbetet underlättades i stor utsträckning för Energimyndigheten har nu övergått till att tycka medel(+) och medel(-) istället.

andelen respondenter som i våran undersökning ansåg att Energimyndigheten i stor omfattning kommer ta hänsyn till speciella omständigheter.

För de bolagen som har huvuddelen av sina kunder i tätort har vi kunnat utläsa att de är uppfattar sig mer insatta i hur NNM fungerar än vad andra bolag har uppgett. Detsamma gäller möjligheten till att påverka utvecklingen av NNM, alltså att samma kategori av bolag ansett sig vara med och påverkat mer i utvecklingsfaserna än övriga respondenter vilket också Yeager belyser i sin artikel.

Tätortsbolagens operativa beteende har påverkats i större omfattning och de efterfrågade inte fler parametrar inom NNM i den grad som de andra bolagen med kunder i andra samhällsstrukturer efterfrågade. Respondenterna förväntade sig att deras vinst kom att minska efter modellens införande trots att samma typ av bolag generellt sett hade en lägre debiteringsgrad än övriga nätbolag. NNM ansågs också som mer positiv som reglermodell av tätortsbolagen än av de övriga respondenterna. Dessa bolag svarade

också att de i en högre utsträckning kunde tänka sig att vidtaga andra åtgärder än avgiftssänkning för att reducera debiteringsgraden

De svar som respondenterna för de stora bolagen överensstämmer mycket väl med de ovan beskrivna för tätortsbolagen. Detta kan tänkas härröra från det faktum att bolag som verkar inom tätorter oftast också är bolag med ett stort antal kunder. Detta då det under normala omständigheter bor fler människor inne i tätorterna än på landsbygd.

Utöver de tidigare svar som getts ansåg respondenterna för de stora bolagen även att konsumenternas ställning stärkts i och med NNM:s införande samt att den strategiska inriktningen på dessa bolag har påverkats i högre grad av NNM än för de mindre bolagen. De stora bolagen anser också att Energimyndigheten kommer att ta hänsyn till speciella omständigheter utanför modellen i högre grad än de mindre bolagen vilket också är fallet i teorin om strukturell påverkan.

De bolag som har en privat ägarstruktur ansåg att NNM hade en ganska stor negativ påverkan på deras bolag. Detta visade sig i ett antal punkter då respondenterna för dessa bolag tyckte att NNM inte gav incitament till långsiktiga investeringar på ett effektivt sätt, att Energimyndigheten inte kommer att ta hänsyn till bolagens speciella omständigheter, att vinsten kommer att försämrats efter införandet av NNM samt att de inte anser att Energimyndighetens tillsynsarbete underlättats. Det positiva med NNM som de privata bolagen uppvisade i undersökningen var att de i större mån har möjlighet att effektivt genomföra förebyggande åtgärder på nätet.

## **Svaren på forskningsfrågorna**

---

*Kapitlet har vi delat upp i fyra delar. I den första delen går vi tillbaka till frågorna och syftet. I den andra delen ställer vi upp svaret på vår första fråga för att i tredje delen presentera svaret på vår andra fråga. Sist men inte minst lämnar vi förslag till fortsatt forskning.*

---

### **Tillbaka till fråga och syftet**

Nu är ett bra tillfälle att åter presentera uppsatsens frågor och dess syfte innan svaren ges. Frågorna som vi kommer att besvara genom vår enkät och analys är följande..

- Har nätbolagens inställning gentemot nätnyttomodellen ändrats efter införandet och den första granskningen?

samt

- Finns det några strukturella mönster i nätnyttomodellen?

... och syftet med uppsatsen är att genom kartläggning visa om nätbolagens inställning gentemot NNM ändrats efter införandet och den första granskningen samt förklara de strukturella mönster som kan tänkas finnas i nätnyttomodellen.

### **Svaret på vår första fråga**

Inställningen gentemot NNM har som analysen påvisar förändrats dramatiskt, i ett flertal frågor, från tidpunkten då den förra enkätundersökningen utfördes rörande pilotfas tre av Dahbo och Rydberg till dags datum. När vår undersökning nu färdigställts kan vi skönja förändringar i inställningen till utformningen av nackdel för NNM som ekonomisk reglermodell på ett flertal olika punkter beskrivna i analysen. Som positivt ser vi dock att respondenterna nu svarat att de satt sig in i hur NNM fungerar som ekonomisk reglermodell i stor eller mycket stor omfattning.

Av yttersta intresse och som definitivt bör observeras är, att om vi ställer den ökade negativa inställningen gentemot det faktum att respondenterna nu är mera insatta i hur NNM fungerar, ger oss som författare uppfattningen att NNM kanske aldrig varit en tillräckligt bra reglermodell. Snarare är det möjligt att det tidigare varit så att de berörda bolagen inte varit tillräckligt insatta i hur NNM skulle komma att reglera, eller insett allvaret i situationen med dess effekter förrän nu, efter den första granskningen. Nu, då modellen blivit verklighet och en kännbar sådan för de bolag som riskerar att dömas att betala tillbaka avgifter till konsumenterna. Detta är ett möjligt och troligt förlopp vid en eventuellt fällande dom i domstol om debiteringsgraden varit för hög enligt NNM.

## ***Svaret på vår andra fråga***

I vår analys påvisade vi att det verkligen fanns samband mellan hur respondenterna svarade på ett flertal frågor och hur den företagsspecifika strukturen såg ut på respondentens bolag. De strukturella parametrarna vi undersökte frågorna med var storleken på bolaget, dess ägarstruktur samt vilken samhällsmässig struktur deras kunder hade. Dessa företagsspecifika strukturklassningar jämfördes med samtliga frågor i enkäten för att finna samband mellan företagsstrukturen och hur respondenterna svarade. Det visade sig att vi inom ett antal frågor kunde finna mönster i hur respondenterna svarade. Några exempel på dessa frågor är möjligheten att påverka utvecklingen av NNM samt om Energimyndigheten kommer att ta hänsyn till speciella omständigheter utanför modellen. Dessa frågor besvarades mer positivt då respondenten var från något av de större nätbolagen. För nätbolag med en samhällsmässig struktur där deras huvudsakliga kundkrets finns i tätorter ansågs NNM mer positiv som reglermodell än bland de andra respondenterna. Bland privata bolag kunde ett mönster skönjas att de hade möjlighet att effektivt genomföra förebyggande åtgärder på nätet. Det visade sig med andra ord i undersökningen att det fanns ett antal samband mellan nätbolagens företagsspecifika struktur och hur respondenterna för nätbolagen svarade på enkätens frågor.

## ***Förslag till fortsatt forskning***

En undersökning som har ett så stort data- och informationsunderlag som denna, kan med utökad tid och resurser utvidgas till att gå på djupet med många av frågorna och deras samband sinsemellan.

Vidare skulle fortsatt forskning kunna vara att göra en liknande undersökning när de första domarna avgjorts gällande debiteringsgraden och därmed följa hela tidsserien från utveckling till införande till slutgiltigt fastställande.

Ett ytterligare förslag på fortsatt forskning skulle kunna vara att, genom en djupare analys, ta reda på om de strukturella mönster som finns i NNM är planerade och önskvärda eller om det snarare handlar om strukturella brister i modellen som gynnar alternativt missgynnar vissa nätbolag.

## Referenser

### Böcker och tidsskrifter:

- Anderson Arne M, Bjuggren Per-Olof & Ohlsson Olle, 1990. Industriell Ekonomi. SNS Förlag ISBN 91-7150-355-2
- Ax Christian, Johansson Christer & Kullén Håkan, 2002. Den nya ekonomistyrningen. Liber AB ISBN 91-47-06415-3.
- Baumol W J & Blinder A S, 1997. Economics – Principles and policy. The Dryden Press ISBN 0-03-011262-1
- Dahbo S & Rydberg M, 2003. Reglering av naturliga monopol: Nätnyttomodellen – vad anser distributören?. Kandidatuppsats, Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet
- Ds 1994:53, Motiv för offentliga åtaganden, ISBN 91-38-13647-3
- Ds 1995:57, Kommunal ekonomi i balans, ISBN 91-38-20049-X
- Ejlertsson Göran, 1996. Enkäten i praktiken – En handbok i enkätmetodik. Studentlitteratur ISBN 91-44-00052-9
- Holme Idar Magne & Solvang Bernt Krohn, 1991. Forskningsmetodik – Om kvalitativa och kvantitativa metoder. Studentlitteratur, ISBN 91-44-31741-7
- Jacobsen, Dag Ingvar, 2002. Vad, hur och varför? Om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen. Studentlitteratur, ISBN 91-44-04096-2
- Johansson Patrik, 2004. I skandalers spår – minskad legitimitet i svensk offentlig sektor. ISBN 91-628-5983-8.
- Lantz B, 2004. Svenska nätbolags syn på nätnyttomodellen. FE rapport 2004-403, Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet
- Sveriges Rikes Lag, 2001. Norstedts Juridik ISBN 91-39-00639-5
- Yeager P C, 1987. Structural Bias in Regulatory Law Enforcement: The Case of the U.S. Environmental Protection Agency. Boston University. SOCIAL PROBLEMS, vol 34, No 4, October 1987

### Internetadresser:

- [www.aftonbladet.se](http://www.aftonbladet.se) 2005-01-24
- [www.nek.lu.se](http://www.nek.lu.se) 2005-05-02
- [www.stem.se](http://www.stem.se) 2005-04-21



## Bilaga 1 Enkät från tidigare studie

### 1. Jag som svarar är:

|               |             |            |                  |             |
|---------------|-------------|------------|------------------|-------------|
| Vd            | Ekonomichef | Nätchef    | Informationschef | Annan:_____ |
| N=60 (42%)    | N=7 (5%)    | N=56 (39%) | N=0 (0%)         | N=20 (14%)  |
| ΣN=143 (100%) |             |            |                  |             |

### 2. Hur många verksamma år har Ni som nätbolag?

|          |        |        |          |          |
|----------|--------|--------|----------|----------|
| 0-10     | 10-20  | 20-30  | 30-40    | 50-      |
| 26 (19%) | 8 (6%) | 6 (4%) | 14 (10%) | 86 (61%) |

### 3. Hur många kunder har Ni totalt? (i tusental)

|          |          |           |         |           |         |         |
|----------|----------|-----------|---------|-----------|---------|---------|
| 0-7,5    | 7,6-15   | 15,1-22,5 | 22,6-30 | 30,1-37,5 | 37,6-45 | 45-     |
| 58 (41%) | 32 (22%) | 21 (15%)  | 8 (6%)  | 5 (3%)    | 3 (2%)  | 16(11%) |

### 4. Hur stor del av kunderna utgörs av privatpersoner?

|        |        |        |          |          |
|--------|--------|--------|----------|----------|
| 0-20%  | 21-40% | 41-60% | 61-80%   | 81-100%  |
| 1 (1%) | 1 (1%) | 7 (5%) | 53 (38%) | 79 (56%) |

### 5. Hur stor omsättning hade Ni år 2002? (MSEK)

|          |          |         |         |          |
|----------|----------|---------|---------|----------|
| 0-50     | 51-100   | 101-150 | 151-200 | 200-     |
| 75 (53%) | 39 (27%) | 9 (6%)  | 4 (3%)  | 15 (11%) |

### 6. Hur många anställda hade ni i genomsnitt under 2002?

|          |          |        |        |        |         |
|----------|----------|--------|--------|--------|---------|
| 0-20     | 21-40    | 41-60  | 61-80  | 81-100 | 101-    |
| 73 (51%) | 43 (30%) | 8 (6%) | 5 (4%) | 2 (1%) | 11 (8%) |

### 7. Hur mycket el, i GWh räknat, gick genom Ert nät under 2002?

|          |          |         |         |          |
|----------|----------|---------|---------|----------|
| 0-200    | 201-400  | 401-600 | 601-800 | 801-     |
| 70 (49%) | 35 (24%) | 13 (9%) | 7 (5%)  | 18 (13%) |

### 8. I vilken typ av samhällsstruktur finns de flesta av Era kunder?

|          |           |                                  |
|----------|-----------|----------------------------------|
| Tätort   | Landsbygd | Lika mycket tätort som landsbygd |
| 68 (48%) | 35 (25%)  | 39 (27%)                         |

### 9. Vilken ägarstruktur har Ni på företaget?

|          |           |             |
|----------|-----------|-------------|
| Privat   | Kommunalt | Annat:_____ |
| 26 (18%) | 73 (51%)  | 44 (31%)    |

**10. Jag är mycket väl insatt i hur nätnyttomodellen (NNM) fungerar som ekonomisk regleringsmodell.**

Instämmer:

|           |          |          |          |              |
|-----------|----------|----------|----------|--------------|
| Inte alls | Delvis   | Medel    | Mycket   | Fullständigt |
| 2 (1%)    | 16 (11%) | 56 (39%) | 55 (38%) | 14 (10%)     |

**11. Jag tycker att NNM generellt sett är mycket bra som regleringsverktyg för nätverksamheten.**

Instämmer:

|           |          |          |          |              |
|-----------|----------|----------|----------|--------------|
| Inte alls | Delvis   | Medel    | Mycket   | Fullständigt |
| 2 (1%)    | 37 (26%) | 62 (44%) | 37 (26%) | 4 (3%)       |

**12. Jag tycker att vi som nätbolag, i tillräckligt stor utsträckning, har haft möjlighet att vara med och påverka framtagandet av NNM.**

Instämmer:

|           |          |          |          |              |
|-----------|----------|----------|----------|--------------|
| Inte alls | Delvis   | Medel    | Mycket   | Fullständigt |
| 28 (20%)  | 54 (38%) | 42 (29%) | 18 (13%) | 1 (1%)       |

**13. Jag tror att NNM kommer att leda till att nätbolagen får svårare att agera på ett monopolliknande sätt mot sina kunder.**

Instämmer:

|           |          |          |          |              |
|-----------|----------|----------|----------|--------------|
| Inte alls | Delvis   | Medel    | Mycket   | Fullständigt |
| 12 (8%)   | 38 (27%) | 56 (40%) | 29 (21%) | 5 (4%)       |

**14. Jag tror att NNM i första hand kommer att påverka nätbolags kortsiktiga, operativa beteende.**

Instämmer:

|           |          |          |          |              |
|-----------|----------|----------|----------|--------------|
| Inte alls | Delvis   | Medel    | Mycket   | Fullständigt |
| 9 (6%)    | 37 (26%) | 43 (30%) | 44 (31%) | 8 (6%)       |

**15. Jag tror att NNM kommer att leda till att konsumenternas ställning stärks jämfört med tidigare.**

Instämmer:

|           |          |          |          |              |
|-----------|----------|----------|----------|--------------|
| Inte alls | Delvis   | Medel    | Mycket   | Fullständigt |
| 24 (17%)  | 43 (30%) | 49 (35%) | 26 (18%) | 0 (0%)       |

**16. Jag tror att NNM kommer att leda till att nätbolag får goda incitament att bedriva sin verksamhet på ett kostnadseffektivt sätt.**

Instämmer:

|           |          |          |          |              |
|-----------|----------|----------|----------|--------------|
| Inte alls | Delvis   | Medel    | Mycket   | Fullständigt |
| 13 (9%)   | 37 (26%) | 51 (36%) | 39 (27%) | 2 (1%)       |

**17. Jag tror att NNM kommer att leda till att nätbolagen får goda incitament att genomföra strategiska investeringar på ett effektivt sätt.**

Instämmer:

|           |          |          |          |              |
|-----------|----------|----------|----------|--------------|
| Inte alls | Delvis   | Medel    | Mycket   | Fullständigt |
| 23 (16%)  | 35 (25%) | 49 (35%) | 30 (21%) | 5 (4%)       |

**18. Jag tror att NNM kommer att leda till att Energimyndighetens arbete med att utöva tillsyn över nätbolagen kommer att underlättas.**

Instämmer:

|           |          |          |          |              |
|-----------|----------|----------|----------|--------------|
| Inte alls | Delvis   | Medel    | Mycket   | Fullständigt |
| 3 (2%)    | 29 (20%) | 46 (32%) | 56 (39%) | 8 (6%)       |

**19. Jag tror att NNM är komplicerad och innehåller för många parametrar för att kunna fungera väl.**

Instämmer:

|           |          |          |          |              |
|-----------|----------|----------|----------|--------------|
| Inte alls | Delvis   | Medel    | Mycket   | Fullständigt |
| 18 (13%)  | 31 (22%) | 53 (37%) | 32 (23%) | 8 (6%)       |

**20. Jag tror att NNM kommer att slå ”orättvist” mellan olika nätbolag i Sverige.**

Instämmer:

|           |          |          |          |              |
|-----------|----------|----------|----------|--------------|
| Inte alls | Delvis   | Medel    | Mycket   | Fullständigt |
| 5 (3%)    | 30 (21%) | 43 (30%) | 51 (36%) | 14 (10%)     |

**21. Jag tror att NNM kommer bidra till att vinsten för företaget försämras.**

Instämmer:

|           |          |          |          |              |
|-----------|----------|----------|----------|--------------|
| Inte alls | Delvis   | Medel    | Mycket   | Fullständigt |
| 20 (14%)  | 34 (24%) | 52 (37%) | 24 (17%) | 11 (8%)      |

**22. Jag tror att Energimyndigheten kommer använda NNM utan ta hänsyn till speciella omständigheter, utanför modellen, som kan förekomma för enskilda nätbolag.**

Instämmer:

|           |          |          |          |              |
|-----------|----------|----------|----------|--------------|
| Inte alls | Delvis   | Medel    | Mycket   | Fullständigt |
| 9 (6%)    | 26 (18%) | 37 (26%) | 49 (34%) | 22 (15%)     |

## Bilaga 2 Följebrev

Nätnyttomodellen – ett effektivt sätt att reglera monopol?

På handelshögskolan i Göteborg bedrivs under ledning av undertecknad ett större forskningsprojekt under rubriken Effektiv reglering av naturliga monopol. Projektet, som är inriktat mot den svenska elmarknaden och finansieras av branschorganisationen Elforsk, handlar just om, när och hur monopol kan och bör regleras. Av särskilt intresse för oss är självklart de svenska nätbolagens situation, när Energimyndigheten nu har börjat använda Nätnyttomodellen som tillsynsverktyg.

Under 2003 genomfördes en enkätstudie rörande nätbolagens inställning till Nätnyttomodellen i olika avseenden, och när Nätnyttomodellen nu används ”skarpt” är det lämpligt att följa upp med en ny liknande enkätstudie. Enkäten skickas ut till alla de ca. 200 nätbolagen i Sverige, och jag är naturligtvis angelägen om att samtliga svenska nätbolag också deltar. Allas åsikter är lika viktiga. Jag är därför tacksam om Du kan lägga 5-10 minuter på att fylla i den bifogade enkäten och skicka den åter till mig, gärna i det bifogade adresserade och portofria kuvertet, före 15 april.

Som representant för ett nätbolag tror jag att Du finner frågeställningarna i enkäten intressanta, och i den mån Du vill lägga fram synpunkter kring Nätnyttomodellen som inte täcks in av flervalsfrågorna i enkäten så är sådana mycket välkomna. Enklast bifogar Du dem då på ett annat papper i kuvertet. De frågor i enkäten Du av någon anledning inte vill svara på går bra att lämna tomma. Resultatet av enkätstudien kommer att presenteras i rapportform – givetvis på ett sådant sätt att varken enskilda företag eller enskilda personer kan identifieras. Numret på enkätens framsida är endast till för att jag ska kunna veta vilka respondenter som har besvarat och skickat tillbaka enkäten så att påminnelser inte ska behöva skickas i onödan. Rapporten kommer senare att publiceras på projektfinansiärens Elforsk webbplats, [www.elforsk.se](http://www.elforsk.se), för intresserade att ta del av.

Har Du frågor kring projektet eller enkäten ber jag Dig kontakta mig på e-mail [bjorn.lantz@handels.gu.se](mailto:bjorn.lantz@handels.gu.se) eller på telefon 031 – 773 52 45.

Med vänlig hälsning

Björn Lantz, universitetslektor  
Handelshögskolan vid Göteborgs universitet  
Box 610  
405 30 GÖTEBORG

## Bilaga 3 Vår enkät

1. Jag som svarar är:

|       |         |              |
|-------|---------|--------------|
| VD    | Nätchef | Annat (vad?) |
| (43%) | (41%)   | (16%)        |

2. Hur många kunder har ni totalt?

\_\_\_\_\_ (antal kunder)

3. Hur stor andel av era kunder är lågspänningskunder?

\_\_\_\_\_ (%)

4. Hur stor omsättning har ni?

\_\_\_\_\_ (MSEK)

5. Hur många anställda har ni för närvarande?

\_\_\_\_\_ (antal anställda)

6. Hur mycket el i GWh räknat, gick genom ert nät under 2004?

\_\_\_\_\_ (GWh)

7. I vilken typ av samhällsstruktur finns majoriteten av era kunder?

|        |           |                                  |
|--------|-----------|----------------------------------|
| Tätort | Landsbygd | Lika mycket tätort som landsbygd |
| (51%)  | (24%)     | (25%)                            |

8. Vilken ägarstruktur har ni på företaget?

|        |           |             |
|--------|-----------|-------------|
| Privat | Kommunalt | Annat _____ |
| (14%)  | (59%)     | (28%)       |

9. Anser du dig vara väl insatt i hur NNM fungerar som ekonomisk regleringsmodell?

|                           |      |       |                          |       |       |
|---------------------------|------|-------|--------------------------|-------|-------|
| I mycket liten omfattning |      |       | I mycket stor omfattning |       |       |
| (1%)                      | (2%) | (11%) | (25%)                    | (49%) | (12%) |

10. Anser du att ert nätbolag har haft möjlighet att vara med och påverka utvecklingen av NNM?

|                           |       |       |                          |      |      |
|---------------------------|-------|-------|--------------------------|------|------|
| I mycket liten omfattning |       |       | I mycket stor omfattning |      |      |
| (36%)                     | (38%) | (14%) | (10%)                    | (1%) | (1%) |

11. Anser du att NNM kommer att påverka nätbolags operativa beteende?

|                           |       |       |                          |       |       |
|---------------------------|-------|-------|--------------------------|-------|-------|
| I mycket liten omfattning |       |       | I mycket stor omfattning |       |       |
| (3%)                      | (10%) | (14%) | (29%)                    | (31%) | (13%) |

12. Anser du att NNM leder till att konsumenternas ställning stärks gentemot nätbolagen?

I mycket liten omfattning

I mycket stor omfattning

(17%)

(30%)

(26%)

(17%)

(9%)

(1%)

13. Anser du att NNM ger nätbolag incitament att bedriva sin operativa verksamhet på ett kostnadseffektivt sätt?

I mycket liten omfattning

I mycket stor omfattning

(11%)

(35%)

(27%)

(20%)

(6%)

(1%)

14. Anser du att NNM ger nätbolag incitament att genomföra långsiktiga investeringar på ett effektivt sätt?

I mycket liten omfattning

I mycket stor omfattning

(23%)

(40%)

(21%)

(13%)

(3%)

(0%)

15. Anser du att NNM leder till att Energimyndighetens tillsynsarbete underlättas?

I mycket liten omfattning

I mycket stor omfattning

(4%)

(15%)

(26%)

(29%)

(19%)

(7%)

16. Anser du att NNM borde baseras på fler eller färre parametrar för att kunna fungera tillfredställande?

Fler

Färre

Det är lagom som det är nu

(61%)

(8%)

(31%)

17. I vilken mån tror du att Energimyndigheten vid tillsyn kommer att ta hänsyn till speciella omständigheter, utanför modellen, som kan förekomma för enskilda nätbolag?

I mycket liten omfattning

I mycket stor omfattning

(14%)

(36%)

(24%)

(18%)

(9%)

(0%)

18. Anser du att NNM bidrar till att vinsten för ert nätbolag förändras?

Ja, till det bättre

Ja, till det sämre

Nej

(1%)

(51%)

(48%)

19. Vad anser du att en skälig debiteringsgrad bör vara?

\_\_\_\_\_

20. Vilken debiteringsgrad hade ert nätbolag enligt STEM:s senaste beräkning?

\_\_\_\_\_

21. Tror du att ert nätbolag kommer att sänka era avgifter för att sänka debiteringsgraden?
- |                              |                                 |       |
|------------------------------|---------------------------------|-------|
| Ja, den fasta avgiften sänks | Ja, den rörliga avgiften sänks? | Nej   |
| (1%)                         | (0%)                            | (99%) |
22. Tror du att ert nätbolag kommer att vidta andra åtgärder än avgiftssänkning för att anpassa er till NNM?
- |                           |       |       |                          |       |      |
|---------------------------|-------|-------|--------------------------|-------|------|
| I mycket liten omfattning |       |       | I mycket stor omfattning |       |      |
| (17%)                     | (17%) | (25%) | (26%)                    | (12%) | (3%) |
23. Har NNM påverkat ert nätbolags strategiska inriktning?
- |                           |       |       |                          |      |      |
|---------------------------|-------|-------|--------------------------|------|------|
| I mycket liten omfattning |       |       | I mycket stor omfattning |      |      |
| (14%)                     | (27%) | (26%) | (22%)                    | (7%) | (4%) |
24. Leder NNM till att ert nätbolag får incitament att genomföra förebyggande åtgärder på nätet på ett effektivt sätt?
- |                           |       |       |                          |      |      |
|---------------------------|-------|-------|--------------------------|------|------|
| I mycket liten omfattning |       |       | I mycket stor omfattning |      |      |
| (28%)                     | (32%) | (17%) | (20%)                    | (3%) | (0%) |
25. Har NNM:s uppmärksamhet i media påverkat ert nätbolag?
- |                           |       |       |                          |      |      |
|---------------------------|-------|-------|--------------------------|------|------|
| I mycket liten omfattning |       |       | I mycket stor omfattning |      |      |
| (20%)                     | (39%) | (21%) | (10%)                    | (8%) | (1%) |
26. Anser du att NNM medför en rättvis granskning?
- |                           |       |       |                          |      |      |
|---------------------------|-------|-------|--------------------------|------|------|
| I mycket liten omfattning |       |       | I mycket stor omfattning |      |      |
| (38%)                     | (29%) | (18%) | (12%)                    | (4%) | (0%) |
27. Anser du att NNM generellt sett är bra som regleringsverktyg för nätverksamhet?
- |                           |       |       |                          |       |      |
|---------------------------|-------|-------|--------------------------|-------|------|
| I mycket liten omfattning |       |       | I mycket stor omfattning |       |      |
| (21%)                     | (26%) | (20%) | (22%)                    | (10%) | (0%) |

28. Vilka huvudsakliga invändningar har du gentemot NNM? Antag att du har 100 poäng att fördela på nedanstående huvudsakliga invändningar där en hög poäng motsvarar en tung invändning.

|   |                   |
|---|-------------------|
| -Historiska investeringar påverkar dagens situation             | _____             |
| -Modellen tar ej hänsyn till naturliga hinder / förutsättningar | _____             |
| -Kostnader för & störningar i regionnäten                       | _____             |
| -Unika kundkrav   | _____             |
| -Sjunkande kundunderlag   | _____             |
| -Redan vidtagna åtgärder där effekterna syns senare             | _____             |
| -Avkastningskrav  | _____             |
| -Forskning och utveckling                                       | _____             |
| -Hög rörlighet inom kundkollektivet                             | _____             |
| -Abbonenternas konsumtionsprofil                                | _____             |
| -Annan invändning _____   | _____             |
|   | SUMMA = _____ 100 |

29. Tror du att STEM kommer att ta hänsyn till era motargument / invändningar?

|                           |       |       |                          |      |      |
|---------------------------|-------|-------|--------------------------|------|------|
| I mycket liten omfattning |       |       | I mycket stor omfattning |      |      |
| (18%)                     | (39%) | (20%) | (15%)                    | (8%) | (0%) |

30. Vid ett eventuellt överklagande, tror du att domstolen kommer att ta hänsyn till era motargument / invändningar?

|                           |       |       |                          |       |      |
|---------------------------|-------|-------|--------------------------|-------|------|
| I mycket liten omfattning |       |       | I mycket stor omfattning |       |      |
| (7%)                      | (15%) | (18%) | (34%)                    | (23%) | (3%) |

31. Har ni tidigare varit eller är ni under fördjupad granskning av Energimyndigheten?

- Ja, p.g.a. debiteringsgrad över 1,3 (9%)
- Ja, p.g.a. ej rapporterat i enlighet med föreskrifter (3%)
- Ja, p.g.a. ej kvalitetsgranskad rapport samt en debiteringsgrad över 1,0 (1%)
- Ja, p.g.a. redovisningsenhet som lämnat rapport avseende ett halvt år (0%)
- Ja, p.g.a. debiteringsgrad över 1,2 samt kvalitetsindex under 0,1. (2%)
- Nej (85%)

Tack för er medverkan! Returnera enkäten i bifogade portofria kuvert.