

*Datum*  
2011-03-30

*Dnr*  
33147/11

*Handläggare*  
Sune Zander  
*Telefon*  
044-780 75 71

Energimarknadsinspektionen  
Box 155  
631 03 ESKILSTUNA

## Ansökan om intäktsram

### 1. Allmänt

C4 Elnät AB med redovisningsenhetsbeteckningen REL00023 lämnar härmed, i enlighet med 5 kap 2§ Ellagen, in ett förslag om intäktsram för tillsynsperioden 2012 - 2015, tillsammans med de uppgifter som krävs för att Energimarknadsinspektionen ska pröva förslaget.

### 2. Yrkande

C4 Elnät AB yrkar att intäktsramen fastställs till 630 Mkr för tillsynsperioden 2012 - 2015. Yrkandet baseras på de sammanställningar och beräkningar som gjorts dels i IT-systemet KENT men även på övriga beräkningar och bedömningar av vad vi tror kommer att gälla för nätverksamheten under den aktuella regleringsperioden. Intäktsramen som C4 Elnät söker bygger på Energimarknadsinspektionens modell och att det görs en bedömning av kostnaderna för överliggande nät, det vill säga stamnät och regionnät samt elkostnaden för att täcka förlusterna i eldistributionsnätet. Med Energimarknadsinspektionens alternativa modell och en beräkning med WACC:en satt till 5 % resulterar detta i en intäktsram på cirka 679 Mkr. C4 Elnät anser som det framgår under punkten 6.1 att en genomsnittlig WACC under regleringsperioden bör vara 6,6 % och med denna som grund för beräkningen i kapitalbasen blir intäktsramen då cirka 744 Mkr.

Det är C4 Elnäts uppfattning att den ansökta intäktsramen ligger väl i linje med de förutsättningar som Energimarknadsinspektionen har lämnat ut och med hänsyn till den samlade beskrivningen i denna ansökan och bedömd utveckling av priserna inom nätverksamheten är det också vår bedömning att elnätet och leverans kvalitén kommer att utvecklas positivt till en skälig kostnadsutveckling för våra nätkunder.

### 3. Grunder

Grundläggande är att alla kostnader är beräknade i 2010 års kostnadsnivå. För de opåverkbara kostnaderna avseende regionnätsavgifter och kostnader för nätförluster har en prognos gjorts för tillsynsperioden 2012 - 2015.

Vi har även kompletterat med kostnaderna för myndighetsavgifterna som historiskt har legat utanför årsrapporternas resultaträkning.

C4 Elnät har sedan slutet av 90-talet tillämpat en kostnadsriktig nättariff samt stävat efter att ha en stabilitet och kontinuitet i nättariffernas prisutveckling. Detta kommer fortsatt att gälla även under perioden 2012 – 2015. Kostnaderna för stamnätet bedöms komma att öka kraftigt under regleringsperioden och därmed även regionnätskostnaden. Det finns även ett antal förväntade förändringar, beskrivna under punkt 5. *Löpande kostnader* som påverkar vår nätverksamhet under regleringsperioden och sammantaget så är de kostnadsdrivande. Därutöver kommer omfattande reinvesteringar att fortsatt göras för att långsiktigt utveckla och trygga leverans kvalitet. Med ett starkt stabilt nät klaras även ökade krav på en god och stabil spänningskvalitet samt möjliggör inmatningar från små produktionsanläggningar. Exempelvis kan nämnas att det pågår ett omfattande arbete med ställverksbyten i nätstationer som enligt plan pågår till och med 2015. Grunden för denna åtgärd och plan är att ett större antal ställverk identifierats som potentiella risker för ökad felfrekvens. Det kan redan nu konstateras att åtgärderna resulterar i ett minskat antal fel och därmed ökad leveranssäkerhet.

Sammantaget bedöms att utvecklingen av kostnaderna för stam- och regionnät, elkostnader för att täcka förluster samt investeringar och reinvesteringar kompletterat med utvecklingen av övriga löpande kostnader innebär att nättarifferna kommer att behöva ökas med cirka 5 % – 6 % årligen under regleringsperioden 2012 - 2015.

C4 Elnät har som tidigare nämnts målmedvetet arbetat för att ha en stabilitet och kontinuitet i prissättningen av nättarifferna. Även enkelhet, exempelvis i form av enbart en tariff för säkringskunder. Under tiden 2004 – 2011 har den genomsnittliga tariffhöjningen varit drygt 5 % per år. Det har naturligtvis varierat från år till år beroende på de bakomliggande kostnadsökningarna. Bedömningen från C4 Elnät att det även under den kommande regleringsperioden kommer att vara stabilitet och kontinuitet i prisutvecklingen av nättarifferna men kanske på en marginellt högre nivå än historiskt. Orsaken till detta är framför allt den bedömda kostnadsökningen på överliggande nät och ökade elpriser.

## 4. Kapitalbas

### 4.1 Värderingsgrund

Kapitalbasen uppgår till 1 208 Mkr, varav cirka 94,5 % (1 142 Mkr) har värderats i enlighet med Energimarknadsinspektions normvärden.

Medan cirka 0,8 % (9,2 Mkr) av kapitalbasen härrör från anskaffningsvärden och ungefär 0,1 % (1,1 Mkr) härrör från bokförda värden. Slutligen så har 4,6 % (55,9 Mkr) värderats med annat skäligt värde.

För anläggningsobjekt som inte har använt normvärden, så beror detta på att dessa objekt inte finns i Energimarknadsinspektions normprislista.

#### 4.1.1 Värdering med anskaffningsvärde

För sex anläggningsobjekt har anskaffningsvärden tillämpats. Dessa är tre mobila reservkraftaggregat, två inbyggda nätstationer samt IT-systemet för mätvärdeshantering och avräkning. Bakgrundsinformation för dessa objekt presenteras i bilagorna 8, 9, 12-16.

#### 4.1.2 Värdering med bokfört värde

För ett anläggningsobjekt har det bokförda värdet tillämpats, avser en inbyggd nätstation i centrala Kristianstad. Bakgrundsinformation för detta objekt presenteras i bilaga 10.

#### 4.1.3 Värdering med annat skäligt värde

Som tidigare beskrivits så har 4,5 % av den totala kapitalbasen tillämpats med denna metod, vilket motsvarar cirka 55,9 Mkr. Nedanstående punktlista beskriver övergripande berörda anläggningsobjekt:

- Inomhusbetjänade nätstationer (12/0,4 kV) av betong, där även inomhusbetjänade tegelstationer och inbyggda stationer innefattas med en beräknad kapitalkostnad av cirka 37,7 Mkr (3,0 % av den totala kapitalbasen).
- Strömtransformatormätare inklusive erforderlig infrastruktur för kundanläggningar på både lågspännings- och högspänningsnivån. Beräknad kapitalkostnad är cirka 9,4 Mkr (0,8 % av den totala kapitalbasen). Så kallade hushållsmätare innefattas inte, eftersom det finns presenterat normvärde på denna typ av mätare.
- IT-systemet för drift- och övervakning med en beräknad kapitalkostnad av cirka 3,4 Mkr (0,3 %).
- Utomhusbetjänade satellit- och seriesatellitstationer (12/0,4 kV) av betong, med en beräknad kapitalkostnad av cirka 2,8 Mkr (0,2 %).
- Reservmaterial i störningsförrådet som härrör till mätareområdet, såsom mätare, terminaler och infrastruktur, med en beräknad kapitalkostnad av cirka 2,1 Mkr (0,2 %).
- Reservmaterial i störningsförrådet såsom kablar och 12 kV lastfrånskiljare, med en beräknad kapitalkostnad av cirka 0,5 Mkr (0,04 %).

Tillvägagångssätten för att beräkna värdena baseras till övervägande del från beställnings- eller offerthandlingar. Sedan har en viss anpassning gjorts för att finna ett rimligt värde för det specifika anläggningsobjektet. Hänvisar till bilagorna 4-7, 11, 17 och 18.

#### 4.2 Investeringsplan

Förändringar i kapitalbasen för perioden 2011 till 2015, uppdelade per halvår, är gjord för planerade investeringar och utrangeringar. Notera att vi inte presenterar vår reinvesteringsplan för berörd tidsperiod som är i realiteten mer omfattande än investeringsplanen. Anledningen är naturligtvis att reinvesteringsplanen inte förändrar kapitalbasen.

Den enskilt största förändringen under tillsynsperioden som påverkar kapitalbasen är nybyggnation av fördelningsstationen Ksd C och därigenom sloandet av fördelningsstationen Barbacka under 2012 H2 och med tillhörande nybyggnation av två 72,5 kV kabelförband under 2012 H1. En detaljerad beskrivning av händelser under tillsynsperioden presenteras i bilaga 19.

### 5. Löpande kostnader

#### 5.1 Korrigeringar och kompletteringar av historiskt påverkbara löpande kostnader

De löpande historiska kostnaderna som rapporterats under tiden 2006 – 2009 är just historiska. Ett förtydligande av deras förutsättningar och innehåll behövs samtidigt som förändringarna varit omfattande under perioden och inte minst under 2010 och 2011. Detta innebär att de historiska kostnaderna inte per automatik kan läggas till grund för framtida kostnader där det fortsatt och i allt snabbare tempo sker förändringar i den egna verksamheten men även där regelverk och lagstiftning kommer att påverka framtida påverkbara kostnader. C4 Elnät har under perioden 2005 – 2010 varit mycket restriktivt med att återbesätta tjänster för att bland annat ge utrymme för att utvärdera behov av kompetens och lite annan inriktningar med hänsyn till att verksamheten ständigt förändras och därmed profilen och kraven på nya medarbetare. Denna avvaktan har satt hårt tryck på många medarbetare med kanske lite för stor arbetsvolym men har också gjort att de i årsrapporterna redovisade kostnaderna är lägre än vad de varit om befintliga tjänster hade återbesatts. Konkret innebär detta att C4 Elnät som kontinuerligt försöker att hantera pengar på ett försiktigt sätt missgynnas av de historiska värdena. Om vi inte varit sparsamma hade vi haft en historiskt högre nivå på de påverkbara kostnaderna och därmed betydligt enklare kunnat minska dessa.

Exempel på kostnader som inte finns med i de historiska värdena för perioden 2006 – 2009 är mätvärdesinsamlingens licens- och supportkostnader, samt de resurser som visat sig behövas för att upprätthålla en hög nivå på insamlade mätvärden så att rapportering kan ske enligt gällande regelverk.

Andra exempel på kostnader som inte har haft fullt genomslag är licens- och supportkostnader för mätvärdesdatabasen.

Kostnaderna för EMIX finns inte heller representerade under perioden 2006 – 2009. EMIX har dessutom kostat en hel del i systemutveckling i stödsystemen som det beräknas årlig licensavgift på och därutöver tillkommer kostnader för datatrafiken i en speciell krypterad lösning.

Kostnaderna för dokumentationssystemet, MBK, baskartor och motsvarande har historiskt förts på investeringarna till huvudsaklig del. En hantering som förändrats under 2010 – 2011 och där numera kostnaderna för MBK, baskartor, GIS- och systemkostnader samt dokumentationssystemen Rakel/Cadra är löpande kostnader i verksamheten.

Systemen är en grundförutsättning för verksamheten. Totalt uppgår de årliga kostnaderna för ovanstående till cirka 1 200 000 kronor och under perioden 2006 – 2009 har en beräkning visat att ungefär 75 % av dessa kostnader har kapitaliserats. Vilket innebär att cirka 900 000 kronor årligen borde ha redovisats som löpande kostnader.

Licens- och supportkostnader för mätvärdesinsamlingen betalades första gången under 2010. Kostnaden för dessa uppgår till cirka 730 000 kronor årligen och ökar med antalet kanaler i mätvärdesinsamlingen samt med ett årligt index. I bilaga 21 finns fakturering av licens- och supportkostnader för mätvärdesinsamlingen Mactor under 2010 respektive 2011.

Mätvärdesdatabasen och dess kostnader för licens- och support finns inte med hela perioden under tiden 2006 – 2009. Senast betalad underhållskostnad är cirka 500 000 kronor och då denna kostnad enbart finns med från 2009 blir genomslaget i de historiska kostnaderna enbart 25 %. I bilaga 12 finns förutom investeringen i andra generationen av mätvärdesdatabasen Generis även redovisat de årliga licenskostnaderna för Generis under 2010 och 2011.

Som fotnot kan nämnas att den direkta engångskostnaden för Generis i version 1 var cirka 3,3 Mkr och egna insatser för att få en rimlig funktion långt över 2 Mkr. Detta ger ett litet

perspektiv på de kostnader som genereras av stödsystem för nya krav och regelverk, i detta fallet en del av och konsekvens i samband med införandet av fjärravläsning.

Införandet av fjärravläsning med månadsavläsning för schablonavräknade uttagspunkter och timavläsning för timavräknade uttagspunkter har haft som konsekvens att cirka 1,5 mätaravläsare nu har ersatts med ungefär två teknikertjänster. Detta innebär dels en direkt ökning av personalkostnaden med ett ytterligare tillägg då lönekostnaden för tekniker är högre än för mätaravläsare. Belastningen på kundservice har minskat något och vissa rationaliseringar och förändringar av arbetsuppgifter har kunnat göras men detta kompenserar inte de ökade lönekostnaderna för tekniker som arbetar med fjärravläsning.

Efter montaget av en fjärravläst elmätare kan inte mätaren och mätarplatsen lämnas vind för våg fram till nästa mätarbyte. Någon form av periodisk kontroll måste rimligen göras och den får anpassas i intervall efter typ av anläggning. C4 Elnät har skaffat stödsystem för detta som är en modul av och kopplat till dokumentationssystemet. Årlig licenskostnad med driftkostnader är cirka 25 000 kronor och tidsåtgången beräknas till cirka 250 timmar per år i genomsnitt.

De krav som införts vad det gäller verifiering av mätutrustning från och med den 1 juli 2010 och där enbart ackrediterade företag och personal får utföra detta arbete bidrar till att ytterligare driva upp kostnaderna för mätning.

Det förväntas även under regleringsperioden tillkomma ytterligare kostnader i form av en kraftigt utökad omfattning av timavräknade uttagspunkter mot vad som sker idag och har skett historiskt.

Utvecklingen av en nordisk slutkundsmarknad kommer att innebära en vidareutveckling av stödsystemen med en direkt kostnad kompletterat med ökade årliga underhållskostnader.

Sammantaget innebär detta att de historiska kostnaderna för perioden 2006 – 2009 inte visar de idag verkliga samlade påverkbara kostnaderna. *Det är därför enligt C4 Elnäts uppfattning rimligt att dessa justeras upp med 2 975 000 kronor per år i 2010 års prisnivå för att spegla en verklig kostnadsnivå i nuläget.* Vi anser oss genom ovanstående beskrivning och ett antal bilagda exempel på kostnader som inte finns med historiskt under 2006 – 2009 väl ha motiverat denna justering till dagens verkliga nivå. Till detta skall läggas att exempelvis utökad timavräkning, anpassning av stödsystem för en nordisk elmarknad med flera kommande krav ytterligare sätter press på en kostnadsutveckling uppåt av de löpande kostnaderna. Effektiviseringar kan inte fullt ut kompensera för denna press uppåt av löpande kostnader i verksamheten.

## 5.2 Prognos av opåverkbara löpande kostnader

Vår bedömning är att de uppräknade kostnaderna från 2006 - 2009, både för överliggande nät (stamnät och regionnät) och nätförlusterna inte är tillämpliga att användas för perioden 2012 - 2015.

För regionnätskostnaden finns det två skäl, främst att stamnätsavgifterna och därmed regionnätstarifferna och dess kostnader från och med 2010 har ökat kraftigt och att denna kostnadsökning kommer att fortlöpa under perioden 2011 - 2015. Detta efter samtal med vår kontaktperson från regionnätsföretaget E.ON Elnät Sverige AB. Sedan har vi beaktat i varje

gränspunkt att både abonnemangsnivåerna och transiterad elenergi har förändrats i jämförelse med de historiska nivåerna.

För nätförlustkostnaden så gör vi den bedömningen att prissäkringskostnaden av el kommer att öka under tillsynsperioden. En av orsakerna till denna slutsats är att C4 Elnäts koncessionsområde innefattas i prisområde 4, vilket direkt medför ökade kostnader för oss enligt samtal med vår portföljförvaltare. Dessutom har vi kommit till den slutsatsen att den generella ökningen av elpriset fortsätter.

Bilaga 1 beskriver vår prognos för regionnätskostnadsutvecklingen under perioden 2011 - 2015 medan bilaga 2 beskriver vår prognos för nätförlustkostnadsutvecklingen under perioden 2011 - 2015.

### 5.3 Neutralisering av kostnader mellan löpande kostnader och kapitalbas

Inga kostnader har räknats om från löpande kostnader till kapitalbas av C4 Elnät.

Däremot har vissa anläggningstillgångar som enligt Energimarknadsinspektionens regelverk inte skall ingå i kapitalbasen redovisats som löpande kostnader. Följande tre kontogrupper är berörda:

- 11300 mark, elnätsverksamheten
- 12700 Bilar och andra transportmedel, elnätsverksamheten
- 12930 Arbetsmaskiner, inventarier och verktyg, elnätsverksamheten

### 5.4 Periodisering av intäkter

Anslutningsavgifterna kommer att periodiseras senast från och med 1 januari 2012. Det finns en målsättning att detta skall kunna ske redan från och med 2011 men styrelsebeslut för detta kommer inte att ha tagits innan ansökan om intäktsram har gjorts.

## 6. Modellens parametrar

### 6.1. Kalkylräntor och WACC

Nivån och stabiliteten i WACC:en är viktig för att få en långsiktigt hållbar verksamhet med tunga investeringar och reinvesteringar som skall leva under lång tid och där det ibland behöver göras förtida åtgärder med ökad risk som följd.

Siffran 5 % har angivits av Energimarknadsinspektionen utan någon beskrivning hur den har tagits fram. Enda motiveringen är att den tidigare angetts och finns i IT-systemet KENT.

C4 Energikoncernen har gjort bedömningen att en rimlig WACC bör ligga mellan 6,5 % till 7,0 %.

Historiskt har ICE-Kapital gjort beräkningar av en WACC på reall medelvärde och nedanstående tabell redovisar värdena för perioden 2003 – 2009. Denna ligger väl i linje med Energimarknadsinspektionens tillsyn under mellanregleringsperioden. Ett medelvärde för perioden 2006 – 2009 blir då 6,62 %.

2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
6,73%	6,30%	5,76%	6,64%	6,85%	7,10%	5,87%

Viktigt är att långsiktigt finansiera investeringar och reinvesteringar samt ha en god stabil ekonomi i verksamheten som också tryggar ägarens avkastningskrav. För detta behövs en WACC som är högre än 5 % och C4 Elnät anser att 6,6 % som är medelvärdet under perioden 2006 – 2009 även kan vara ett rimligt medelvärde för perioden 2012 – 2015.

### 6.2 Neutraliseringsränta

Neutraliseringsräntan har av Energimarknadsinspektionen angivits till 4,83 % i nyhetsbrev daterat 2011-02-10. Arbetet med uppgifter, underlag, beräkningar med mera inför förhandsregleringen har varit omfattande och bedrivits parallellt med den dagliga verksamheten och då C4 Elnät är en liten slimmad organisation har prioriteringar fått göras. Därför har det inte getts utrymme för att analysera och bedöma skäligheten på den av El angivna räntenivån.

### 6.3 Ränta för rörelsekapital

C4 Elnät anser inte att rörelsekapitalet ingår i normvärdena. Behovet av eget rörelsekapital har historiskt varit kring 15 – 20 Mkr. Då C4 Elnät under den närmaste 5 – 10 årsperioden kommer att göra tunga reinvesteringar i bland annat fördelningsstationer är bedömningen att rörelsekapitalet kan komma att behöva ökas något och ett genomsnitt på cirka 25 Mkr skulle kunna vara ett riktmärke för regleringsperioden 2012 - 2015. Räntan för rörelsekapitalet under perioden bedömer C4 Elnät till att den som lägsta genomsnitt blir cirka 6 %.

### 6.4 Avskrivningstider

De använda avskrivningstiderna i beräkningen av kapitalbasen anses rent allmänt vara rimliga. Elektroniska mätare, reläskydd och motsvarande utrustning bör kunna ha en avskrivningstid på 10 år men det finns frågetecken kring elektroniken och dess komponenter som gör att det i vissa fall kanske är en för lång avskrivningstid. Bland annat med hänsyn till att ingående komponenter i elmätarna visat sig inte riktigt hålla måttet. För nätstationer och ställverk är 40 år enligt C4 Elnäts bedömning kanske lite långt då livslängden snarare är kring 30 år än 40 år men för transformatorer är 40 år en rimlig avskrivningstid. Kablar som elektriskt inte klarar kraven, orsaken kan vara belastningsmässigt, krav på spänninggodhet, fränkopplingstider med flera faktorer som gör att de kan behöva utsträngas i förtid medan det i övrigt får anses fullt rimligt att de har en avskrivningstid på 40 år.

Ovanstående beskrivning kring avskrivningstider stämmer väl in med hur C4 Elnät hanterar avskrivningar i den egna ekonomin samt har en god paritet med den livslängd som anläggningarna har så att de normalt sett är avskrivna innan en utsträngning görs.

## 7. Övrigt

Det finns många osäkra faktorer och att spå framtiden vad som händer är omöjligt. Exempelvis kommer temperaturen under vintrarna och deras varaktighet påverka både kostnader och intäkter i form av effektuttag och energitransitering.

Ett annat exempel är att det finns ganska långt framskridna planer på etablering och anslutning av en större kund som under perioden går från ett första steg i effektuttag på cirka 2 MW under hösten 2012 till att under 2015 vara uppe i cirka 8 MW. Då det i dagsläget inte finns några beslut eller liknande kan vi naturligtvis inte lägga in vare sig de investeringar som denna anslutning kommer att innebära eller ta hänsyn till detta i bedömningen av

överliggande näts kostnader och ej heller i bedömningen av nivån på den totala intäktsramen.

Dessa båda exempel visar på att det måste finnas lite utrymme i intäktsramen för att kunna möta och balansera sådana faktorer under regleringsperioden 2012 - 2015. Denna "osäkerhetsmarginal" ser vi som en nödvändighet för att få en enkel och hanterbar vardag där intäktsramen inte är så snäv att den hämmar den årliga verksamheten samtidigt som den extra marginalen naturligtvis inte kommer att användas mer än för att just balansera de många osäkra faktorer som finns.

Med vänlig hälsning

C4 Elnät AB



Göran Thessen  
VD C4 Elnät AB



Sune Zander  
Elnätchef

## Bilagor

- 1 Alternativ beräkning av löpande kostnader – Prognos för regionnätskostnadsutvecklingen 2011 - 2015
- 2 Alternativ beräkning av löpande kostnader – Prognos för nätförlustkostnadsutvecklingen 2011 – 2015
- 3 Alternativ beräkning av löpande kostnader – Kostnad för myndighetsavgifterna 2011 - 2015
- 4 Beräkning av NUAK för inomhusbetjänade stationer av betong, daterad 21 oktober 2010
- 5 Beräkning av NUAK för utomhusbetjänade stationer av betong, daterad 21 oktober 2010
- 6 Nätstationssammanställning från 2010-12-31
- 7 Beräkning av NUAK för mätare och dess infrastruktur för insamling av mätvärden, daterad den 10 november 2011
- 8 Projektrapport 8944/2007 från ekonomisystemet för den inbyggda nätstationen Döbelnsgatan 12.
- 9 Projektrapport 8906/2010 från ekonomisystemet för den inbyggda nätstationen Industrigatan 72.
- 10 Utdrag från ekonomisystemet avseende den inbyggda nätstationen Ö. Boulevarden 3.
- 11 Kostnadsberäkning för IT-systemet "Drift- och övervakningssystemet" inkl. en offert från leverantören Cactus UniView AB, daterad den 13 december 2010

---

C4 ELNÄT AB

*Postadress*

Box 2105  
291 02 KRISTIANSTAD

*Besöksadress*

Industrigatan 72  
291 36 KRISTIANSTAD

*Telefon*

044 - 780 75 00

*Telefax*

044 - 780 75 99

*Bankgiro*

5933-1496

*Org.nr*

556496-0044



- 12 Fakturasammanställning för IT-systemet Generis ” Mätvärdesdatabas i vilken avräkning, rapportering, andelstalsberäkning och leverantörsbyten hanteras”.
- 13 Fakturautskrifter för IT-systemet Generis ” Mätvärdeshanterings- och avräkningssystemet”
- 14 Beställningsdokument avseende ett mobilt 600 kVA reservkraftaggregat, daterad den 11 juni 2008.
- 15 Beställningsdokument avseende ett mobilt 1000 kVA reservkraftaggregat, daterad den 24 maj 2004.
- 16 Värdering av anläggningstillgångar från 1995-12-07, avser ett mobilt 400 kVA reservkraftaggregat, som upphandlades 1987
- 17 Kostnadssammanställning för reservmateriel som härrör till mätareområdet.
- 18 Sammanställning av hög- och lågspänningskablar i störningsförrådet 2010-12-31, för framtida störningar på nätet.
19. Beskrivning av förändringar av kapitalbasen per halvår för perioden 2011-2015
- 20 Analys och förklaring av kabellängderna – årsrapport jämförelse med presenterade längder i KENT.
- 21 Verifikationer på fakturering av licens- och supportkostnader för mätvärdesinsamlingen Mactor under 2010 respektive 2011.

---

**C4 ELNÄT AB****Postadress**Box 2105  
291 02 KRISTIANSTAD**Besöksadress**Industrigatan 72  
291 36 KRISTIANSTAD**Telefon**

044 - 780 75 00

**Telefax**

044 - 780 75 99

**Bankgiro**

5933-1496

**Org.nr**

556496-0044