

## Kalkylränta avseende tillsynsperioden 2016-2019

Enligt 5 kap. 6 § ellagen (1997:857) ska intäktsramen ge en rimlig avkastning på det kapital som krävs för att bedriva verksamheten. Energimarknadsinspektionen (Ei) ska därför fastställa en kalkylränta som ska användas vid beräkningen av intäktsramar för tillsynsperioden 2016-2019. I denna promemoria redovisas Ei:s tillvägagångssätt för att fastställa kalkylräntan samt vilken kalkylränta som ska tillämpas under tillsynsperioden 2016-2019 för elnätsverksamhet.

Kalkylräntan ska beräknas utifrån vedertagna ekonomiska metoder och ge företagen den avkastning som krävs för att i konkurrens med alternativa placeringar med motsvarande risk få tillgång till kapital för investeringar (prop. 2008/09:141 sid. 79 och 102). Ellagen och förarbetena ger utöver detta inte någon ytterligare vägledning när det gäller beräkning av kalkylräntan. Ei ska därför bestämma vilken metod som ska användas och hur de ingående parametrarna ska fastställas.

För tillsynsperioden 2012-2015 fastställde Ei en kalkylränta med WACC-metoden (Weighted Average Cost of Capital) som sedan överklagades av elnätsföretagen. Frågan om nivån på kalkylräntan för tillsynsperioden 2012-2015 avgjordes av Kammarrätten i Jönköping den 10 november 2014 (se bl.a. mål nr 61-14). Efter att Högsta förvaltningsdomstolen beslutat att inte meddela prövningstillstånd har domarna i "elnätsmålen" vunnit laga kraft. Kalkylräntan för tillsynsperioden 2012-2015 beräknades av kammarrätten genom den så kallade WACC-metoden och fastställdes till 6,5 procent.

Ei har för den här aktuella tillsynsperioden inte funnit skäl att ändra den grundmetod som tidigare har använts i regleringen, dvs. WACC-metoden. I enlighet med vad som följer av kammarrättens bedömning i elnätsmålen är utgångspunkten också att varje parametervärde ska fastställas och redovisas separat. När det gäller den övriga betydelsen av utgången i elnätsmålen återkommer Ei till detta nedan.

De huvudsakliga parametrar som ska fastställas genom WACC-metoden är följande.

- Kapitalstruktur
- Betavärde
- Riskfri ränta
- Kreditriskpremie
- Marknadsriskpremie ( $r_m - r_f$ )
- Särskild riskpremie/Riskpremietillägg
- Inflationsförväntning
- Bolagsskatt

Vid en beräkning med WACC-metoden används följande uttryck.

$$WACC = r_d(1-t) \cdot (D/(D+E)) + r_e(E/(D+E)), \text{ där}$$

-  $r_d$  = kostnad för lånat kapital före skatt

-  $r_e$  = avkastningskrav/kostnad för eget kapital efter skatt (skattas via Capital Asset Pricing Model, CAPM)

-  $t$  = skattesats (exogent bestämd)

-  $D$  = uppskattat marknadsvärde av företagets finansiella skulder (vid optimal kapitalstruktur) – fås via analys av jämförelsebolag

-  $E$  = uppskattat marknadsvärde av företagets eget kapital (vid optimal kapitalstruktur) – fås via analys av jämförelsebolag

$$\text{CAPM ger följande: } r_e = r_f + \beta_e (r_m - r_f), \text{ där}$$

-  $r_e$  = avkastningskrav/kostnad för eget kapital

-  $r_f$  = riskfri ränta

-  $r_m$  = förväntad avkastning på aktiemarknadsindex

-  $\beta_e$  = betavärde, "equity" beta

Betavärdet ( $\beta_e$ ) speglar ett börsnoterat företags risk (volatilitet i aktiekurs) i förhållande till marknadens risk (volatilitet i index). Ett företags "equity beta" är en funktion av dess

rörelserisk samt finansiella risk (kapitalstruktur). Eftersom företag inom en bransch ofta har olika kapitalstruktur måste det s.k. "asset beta" (d.v.s. beta för ett företag utan finansiell nettoskuld) också beräknas för att kunna jämföra betaobservationerna och beräkna ett branschsnitt. Detta görs genom följande s.k. hävstångsformel.

$\beta_e = \beta_A (1 + (1-t) \cdot (D/E))$ , där

- $\beta_e$  = equity beta
- $\beta_A$  = asset beta
- t = skattesatsen
- D = marknadsvärde av skulder
- E = marknadsvärde av eget kapital

Vid fastställande av en kalkylränta med WACC-metoden är det vedertaget att beräkna parametrarna utifrån ett givet tidsperspektiv. Tidsperspektivet ska vara enhetligt för samtliga parametrar och bör inte blandas för att säkerställa neutralitet mot löptiden.

### **Elnätsföretagens inställning till kalkylränta i ansökan om intäktsram för perioden 2016-2019**

En mindre andel av företagen har i sina ansökningar om intäktsramar för tillsynsperioden 2016-2019 särskilt hänvisat till kammarrättens bedömning i elnätsmålen.

Därutöver har ett mindre antal elnätsföretag uttryckligen angett vilken kalkylränta de anser ska tillämpas vid beräkning av intäktsram. Dessa företag har huvudsakligen uppgett att de anser att samma kalkylränta, som blev utfallet av elnätsmålen, ska användas. Det innebär en kalkylränta på 6,5 procent, som efter justering för ändrad bolagsskatt för den nu aktuella perioden, motsvarar 6,19 procent.

Det stora flertalet av elnätsföretagen har dock inte explicit uttryckt vilken nivå på kalkylräntan som de anser ska tillämpas eller vilka parametervärden som ska användas.

Med utgångspunkt i elnätsföretagens uppgifter och den metod som används för beräkning av intäktsram har Ei analyserat vad respektive företags ansökta intäktsram innebär i termer av avkastning. Vid denna beräkning har inte hänsyn tagits till avdrag för effektiviseringskrav. Dessa krav har dock i de allra flesta fall en marginell betydelse för intäktsramens storlek.

I genomsnitt motsvarar elnätsföretagens ansökningar om intäktsramar en avkastningsnivå på 5,5 procent. Det finns dock en stor spridning mellan elnätsföretagen vilket illustreras nedan.

<b>Avkastningsnivå beräknad med elnätsföretagens ansökta belopp</b>	<b>Antal företag<sup>1</sup></b>
Under 0,99 %	16
1,00 % - 2,99 %	10
3,00 % - 4,99 %	18
5,00 % - 6,99 %	74
7,00 % - 8,99 %	35
Över 9,00 %	12

### **Ei gör följande bedömning av betydelsen av kammarrättens domar**

Det framgår av elnätsmålen att Ei vid användning av WACC-metoden måste fastställa och redovisa värdena på de parametrar som ingår i metoden. Ett antal företag har anfört att Ei dessutom är bunden av de parametervärden som kammarrätten använde i elnätsmålen. Ei delar inte företagets bedömning av följande skäl.

När det gäller värdena på de olika parametrarna framgår det tydligt av elnätsmålen att bedömningen endast avsåg elnätsföretagens intäktsramar för perioden 2012-2015 och att parametervärdena inte ska vara vägledande för andra perioder eller regleringar.

Det framgår också att kammarrätten övervägde att återförvisa målen till Ei för ny beräkning av kalkylräntan. Kammarrätten ansåg sig dock tvungen att själv göra beräkningen främst på grund av den tid som hade förflutit. Detta framgår bl.a. av följande uttalande i domen.

Kammarrätten anser därför att rätten, med tillämpning av WACC-metoden, måste bestämma en kalkylränta som ska användas för den aktuella tillsynsperioden.

Av elnätsmålen framgår också att kammarrätten ansett sig bunden av parternas argumentation och den bevisning som hade åberopats. Det framgår bl.a. av följande uttalande i domen.

Kammarrättens bedömning av vad som kan vara ett rimligt värde för parametrarna görs enbart utifrån parternas argumentation och den bevisning som de har åberopat, främst i form av expertutlåtanden.

Det förhållandet att Högsta förvaltningsdomstolen inte meddelade prövningstillstånd i elnätsmålen talar också för att domstolen inte ansett att bedömningen av kalkylräntan i målen är prejudicerande för kommande perioder och/eller regleringar.

Vad gäller de enskilda parametervärdena kan Ei konstatera att den underliggande utredning som låg till grund för kammarrättens bedömning av enskilda parametervärden hade vissa allvarliga brister, främst vad beträffar fastställande av riskfri ränta.

---

<sup>1</sup> Totalt 165 redovisningsenheter för lokal- och regionnätsföretagen ingår i de redovisade uppgifterna. Cirka 20 företag ingår inte i jämförelsen på grund av att uppgifter saknats för att genomföra beräkningarna.

De brister som kammarrätten av processuella skäl ansett sig vara tvungna att utgå från i elnätsmålen är en direkt följd av brister i underlaget till Ei:s beslut för tillsynsperioden 2012-2015. Det förhållandet att Ei är ansvarig för vissa brister i tidigare beslut innebär inte att bristerna kan bortses från vid kommande prövningar för andra tillsynsperioder och regleringar. I den mån det vid bedömningen av kalkylräntan för kommande perioder finns bättre sätt att säkerställa att avkastningen blir rimlig, måste dessa kunna användas. Syftet med regleringen av elnätsföretagens intäkter och vikten av att kunderna skyddas mot oskäligen avgifter måste tillmätas stor betydelse i sammanhanget. Ei har inför den här aktuella tillsynsperioden tagit fram ett nytt underlag där bristerna är åtgärdade.

### **Framtagande av underlag för fastställande av kalkylränta**

För att fastställa kalkylräntan för perioden 2016-2019 har Ei gett tre konsultföretag i uppdrag att utifrån WACC-metoden estimerar en real kalkylränta för hela tillsynsperioden.

I uppdraget till konsulterna angav Ei följande.

- Vid bedömning av den riskfria räntan ska svenska statsobligationer användas som grund för bedömningen. Löptiden på statsobligationerna ska vara 10 år då detta representerar kontinuerligt likvida statsobligationer med långst löptid.
- Vid estimering eller beräkning av andra parametrar där även statsobligationer ingår direkt eller indirekt, så som marknadsriskpremierna, är det viktigt att underliggande data har samma löptid som vid estimeringen av den riskfria räntan.
- De jämförelsebolag som används vid estimeringen av bland annat betavärdet ska bestå av Europeiska bolag som är relevanta vid bestämning av en kalkylränta för de svenska elnätsföretagen, d.v.s. företag med en liknande struktur och risknivå.
- Vid bedömning av betavärdet ska en Bloombergomräkning inte göras eftersom elnätsverksamheten är en reglerad och sedan tidigare etablerad verksamhet där riskerna är begränsade och välkända.
- Kalkylräntan ska beräknas före skatt. När en omräkning görs till en kalkylränta före skatt ska en schablonskatt motsvarande bolagsskatten på 22 procent användas.
- Effekterna av företagets möjlighet till skattemässiga överavskrivningar ska också analyseras. Om det anses vara rimligt ska ett förslag på kalkylränta lämnas där även denna effekt beaktats.

De tre konsultföretag som genomfört uppdraget är Ernst & Young, Grant Thornton samt Montell & Partners. Uppdraget har resulterat i tre konsultrapporter.

## Konsulternas bedömning av kalkylräntan

Resultatet från estimeringarna av kalkylräntan skiljer sig åt mellan konsulterna. Grant Thorntons kalkylränta uppgår till 3,8 procent, Montell & Partners kalkylränta uppgår till 4,55 procent och Ernst & Youngs kalkylränta uppgår till 4,42 procent utan särskild riskpremie respektive 4,72 procent med särskild riskpremie.

Utöver själva nivån finns det tre viktiga delar vid estimeringen av kalkylräntan där de tre konsulternas metoder och resultat skiljer sig åt väsentligt. Den första är hur nivån på den riskfria räntan har bestämts. Den andra är vilka jämförelsebolag som har använts och den tredje är i vilken mån olika typer av risktillägg har använts.

## Synpunkter från elnätsföretagen och andra intressenter

Konsultrapporterna har kommunicerats med samtliga elnätsföretag i Sverige. Därutöver har även andra intressenter haft möjlighet att inkomma med synpunkter på konsultrapporterna. Sammanlagt har svar inkommit från 15 instanser.

Svaren kan sammanfattas enligt följande.

Branschföreningen Svensk Energi, Vattenfall Eldistribution, E.ON Elnät, Fortum, Umeå Energi, Skellefteå Kraft, Kraftringen, Halmstad Energi och Mälarenergi menar att konsulternas skattning av en rimlig kalkylränta är för låga och att kalkylräntan ska fastställas till samma nivå som i elnätsmålen med korrigering för ändrad bolagsskatt.

Villaägarnas riksförbund, Fastighetsägarna, Lantbrukarnas riksförbund, SKGS samt Ekonomihögskolan i Lund menar att konsulternas förslag till kalkylränta ger en överskattning av vad som är en skälig avkastning för elnätsföretag för perioden 2016-2019.

Ei återkommer till nätföretagens och övriga intressenters synpunkter vid bedömningen av respektive parameter.

## Ei:s bedömning av parametervärdena för perioden 2016-2019

### Kapitalstruktur

En WACC ska enligt teorin beräknas utifrån en långsiktigt optimal kapitalstruktur. För att skatta kapitalstrukturen används jämförelsebolag. Olika typer av verksamheter och framförallt graden av konkurrenstryck på marknaden innebär olika risknivåer och ger därför olika optimala kapitalstrukturer. Detta innebär att de bolag som används som jämförelsebolag bör vara så lika svenska elnätsföretag som möjligt.

Grant Thornton och Montell & Partners har använt sig av jämförelsebolag med högre risk än svenska elnätsföretag. Många av jämförelsebolagen utgörs av integrerade energibolag som inte endast är verksamma med drift av elnät utan också bedriver framför allt produktion och försäljning av el och gas. Ernst & Young har, till skillnad från Grant

Thornton och Montell & Partners, använt jämförelsebolag med enbart överföringsverksamhet och därmed motsvarar jämförelsebolagen en risknivå som kan antas vara i paritet med svensk elnätsverksamhet. I Ernst & Youngs urval ingår dock även naturgasföretag vilket enligt deras bedömning innebär en högre risknivå än för elnätsverksamhet.

Av de synpunkter som inkommit från elnätsföretagen så menar bland annat Vattenfall Eldistribution, Fortum Eldistribution och Mälarenergi att den skuldandel som kammarrätten fastställde i elnätsmålen ska gälla. Som stöd för sin uppfattning uppger de bland annat att kapitalstrukturen borde vara stabil.

Fastighetsägarna Sverige och Villaägarnas Riksförbund menar att Ernst & Youngs resultat har den mest relevanta kretsen av jämförelsebolag med en liknande risknivå som svenska elnätsföretag. SKGS anser att skuldandelen bör uppgå till 80-90 procent.

Kammarrätten uttalade i elnätsmålen att kapitalstrukturen ska baseras på marknadsvärden. Kammarrättens bedömning av en skuldandel baserades på ett genomsnitt av resultaten i konsultrapporter från Ernst & Young och Grant Thornton och skuldandelen fastställdes till 37 procent.

Att ta ett genomsnitt av resultaten avseende konsulternas jämförelsebolag ger ett felaktigt resultat eftersom jämförelsebolagen till viss del är överlappande. Ett antal bolagskaraktistika skulle då bli överviktade. Därför bör endast ett av konsulternas urval användas. Marknaderna för produktion och försäljning av el och gas skiljer sig avsevärt från marknaden för överföring av el (elnätsverksamhet). På produktions- och försäljningsmarknaderna råder konkurrens och priserna fluktuerar väsentligt från tid till annan. Svenska elnätsföretag är däremot inte exponerade för risken att efterfrågan sjunker eftersom de bedriver sin verksamhet i reglerat monopol. I valet mellan tre delvis överlappande urval av jämförelsebolag anser Ei att det urval som består av bolag med så stora likheter (verksamhet och kontext) som möjligt med svenska elnätsföretag är att föredra. Det urval där man tagit bort integrerad konkurrensutsatt verksamhet, dvs. det urval som Ernst & Young använt sig av för beräkning av bland annat kapitalstruktur och betavärden, är det som har störst likheter med de svenska elnätsföretagen. Ei anser därför att detta urval ska användas vid beräkning av kapitalstrukturen och att skuldandelen ska beräknas till 52 procent.

### **Betavärde**

Betavärdet ( $\beta$ ) speglar ett börsnoterat företags risk (volatilitet i aktiekurs) i förhållande till marknadens risk (volatilitet i index). Ett företags "equity beta" är en funktion av dess rörelserisk samt finansiella risk (kapitalstruktur). Eftersom företag inom en bransch ofta har olika kapitalstruktur måste det s.k. "asset beta" (d.v.s. beta för ett företag utan finansiell nettoskuld) beräknas för att kunna jämföra betaobservationerna och beräkna ett branschsnitt. Betavärdena beräknas med utgångspunkt i samma jämförelsebolag som används vid fastställandet av kapitalstrukturen och kreditriskpremien. Ei har i uppdraget till konsulterna angett att vid bedömning av betavärdet ska en så kallad Bloombergomräkning inte göras. Detta på grund av att elnätsverksamheten är en

reglerad och sedan tidigare etablerad verksamhet där riskerna är begränsade och välkända. Ei:s uppfattning är att elnätsföretagen, på grund av den låga risken till följd av att verksamheterna bedrivs som monopol, inte kommer att röra sig mot ett betavärde motsvarande genomsnittet på aktiemarknaden. En Bloombergomräkning ska därför inte göras.

Grant Thornton har beräknat asset beta respektive equity beta till 0,29-0,51 respektive 0,64-0,45, Montell & Partners till 0,32 respektive 0,54 och Ernst & Young till 0,39 respektive 0,72.

Av de synpunkter som inkommit från elnätsföretagen så menar bland annat Vattenfall Eldistribution, Fortum Eldistribution, och E.ON att det betavärde som kammarrätten fastställde i elnätsmålen ska gälla. Som stöd för sin uppfattning uppger de bland annat att förutsättningarna bör vara likartade för perioden 2016-2019.

Villaägarnas Riksförbund menar att asset beta högst bör uppgå till 0,28 baserat på att Ernst & Youngs jämförelsebolag är den mest relevanta kretsen trots att urvalet av bolag har en högre risknivå än svenska elnätsföretag.

I elnätsmålen fastställde kammarrätten asset beta till 0,38 och equity beta till 0,544, baserat på ett genomsnitt av resultaten i konsultrapporter från Ernst & Young och Grant Thornton.

Eftersom samma jämförelsebolag ska användas som vid beräkningen av kapitalstrukturen och kreditriskpremien är det Ernst & Youngs urval som ska användas även vid beräkningen av betavärdena. För dessa bolag har asset beta ( $\beta_A$ ) beräknats till 0,39 och equity beta ( $\beta_E$ ) till 0,72.

### **Riskfri ränta**

När den riskfria räntan ska fastställas är en viktig utgångspunkt vilket tidsperspektiv som ska användas. Frågan har fått stor betydelse i elnätsmålen. Ei har i uppdraget till konsulterna angett att 10-åriga svenska statsobligationer ska användas som utgångspunkt vid skattningen av den riskfria räntan.

Vattenfall Eldistribution, Fortum Eldistribution, och E.ON m.fl. anser att den riskfria räntan ska fastställas på samma sätt som i elnätsmålen. Som stöd för sin uppfattning uppger de bland annat att förutsättningarna bör vara likartade för perioden 2016-2019.

Villaägarnas riksförbund, Fastighetsägarna Sverige och Ekonomihögskolan i Lund menar att det är rimligt att tillämpa svenska 10-åriga statsobligationer för att fastställa den riskfria räntan. Villaägarnas riksförbund och Fastighetsägarna Sverige menar dessutom att Ernst & Young och Montell & Partners skattningar av den riskfria räntan är för höga då de baserar sig på långa tidsserier samtidigt som ränteläget de senaste åren är väsentligt förändrat.



I elnätsmålen använde kammarrätten summan av den förväntade BNP-utvecklingen (baserad på historisk data) och långsiktigt inflationsmål som metod för att bestämma den riskfria räntan. Kammarrätten utgick från argumentationen i en underbilaga till Ei:s beslut för tillsynsperioden 2012-2015 och fann inte skäl att frångå Ei:s bedömning. Ei:s bedömning, såsom den kom till uttryck i underbilagan, var dock bristfällig vilket utvecklas nedan. Ei har därför inte använt samma metod för att bestämma den riskfria räntan som kammarrätten gjorde.

Avkastning är ett ekonomiskt begrepp som beskriver hur mycket en tillgång förändrats i värde från en tidigare tidpunkt. Den riskfria räntan är den förväntade avkastningen på tillgångar som inte har någon risk och utgör ett fundament i all finansiell värdering. När man använder riskfri ränta är det centralt att också definiera vilken som är den underliggande tillgången. Statsobligationer används ofta som underliggande riskfri tillgång i länder där risken för statskonkurs är obefintlig eller nära noll, exempelvis Sverige.

Att utgå från summan av förväntad BNP-utveckling och inflationsmål vid skattning av riskfri ränta är inte ett bra tillvägagångssätt av flera skäl. Det är heller inte ett vedertaget sätt att skatta riskfri ränta. Det finns ingen underliggande tillgång kopplat till en avkastning som definieras som summan av förväntad BNP-utveckling och ett inflationsmål. Det finns inget instrument på de finansiella marknaderna som har en avkastning kopplat till summan av BNP-utveckling och inflationsmål. Den summan representerar därför varken en avkastning eller någon tillgång som finns att tillgå på de finansiella marknaderna. Riksbankens mål för inflation är en given policyvariabel som är giltig endast fram till nästa policybeslut. Policyvariabeln inflationsmål skiljer sig dessutom markant från både inflationsprognos och faktiskt inflationsutfall i marknaden och denna diskrepans mellan mål och utfall har bestått under ett antal år. Förväntad BNP-utveckling går inte att observera eftersom förväntningar inte är observerbara. Istället måste en prognos användas som baseras på historiska data vilket per definition innebär osäkerheter.

Vid användning av BNP och inflationsmål som utgångspunkt för att fastställa den riskfria räntan finns också ett flertal risker. Ansatsen ger för hög avkastning när ränteläget är lågt, som idag, och för låg avkastning när ränteläget är högt. De olika experterna som åberopades i elnätsmålen har istället utgått från statsobligationer med olika löptid. Detta är också en allmänt vedertagen metod väl förankrad i ekonomisk teori för att skatta riskfri ränta. I elnätsmålen uttalade kammarrätten följande.

Experterna har använt sig av flera olika metoder och beräkningsätt för att uppskatta ett rimligt värde på den riskfria räntan. De flesta experter baserar sina bedömningar på olika statsobligationer med olika löptider, men även andra metoder förekommer.

Summan av förväntad BNP-utveckling och inflationsmål är med hänsyn till ovanstående inte en lämplig metod för att bestämma riskfri ränta i en WACC-beräkning.

Ei:s uppfattning är att den riskfria räntan för perioden 2016-2019 ska bestämmas med utgångspunkt i svenska statsobligationer.

Löptiden på den riskfria räntan ska i teorin motsvara investeringshorisonten. Om man skulle likställa investeringshorisonten med tillgångarnas ekonomiska livslängd skulle perspektivet för elnätsföretag behöva vara 40-50 år. Det finns inga statsobligationer med den löptiden. Det finns inte heller någon annan data tillgänglig för att kunna beräkna WACC med detta tidsperspektiv. Det närmaste man kan komma vad gäller obligationer är enstaka år med likvida svenska 30-åriga statsobligationer, alternativt utländska 30-åriga statsobligationer. Det går alltså inte att matcha den ekonomiska livslängden med svenska likvida statsobligationer. Det är dessutom inte lämpligt att använda utländska statsobligationer eftersom de inte representerar den svenska kontexten i vilken elnätsföretagen verkar. Det finns således inte kontinuerlig representativ data för längre tidsperioder än 10 år.

Ei menar dessutom att ett 10-årigt tidsperspektiv är bra av flera skäl. För de flesta infrastrukturinvesteringar finns det en tydlig skillnad mellan tillgångens livslängd och tidshorisonten för finansieringen. Livslängden kan för infrastrukturinvesteringar vara lång, exempelvis 40 år. Däremot finansieras inte investeringar med en livslängd på 40 år med lån där löptiden är 40 år. Den typen av lån finns i praktiken inte. Istället är en vanlig löptid och ibland även räntebindningstid för infrastrukturinvesteringar 5-10 år. 10 år anses generellt vara lång sikt i finansieringssammanhang.

I sammanhanget är det också relevant att nämna att det i den studie av den svenska aktiemarknaden, som företaget PwC årligen gör, och som konsulterna hänvisar till (PwC-studien) tydligt framgår att två tredjedelar av alla respondenter använder sig av 10-åriga statsobligationer som underlag för den riskfria räntan.

Ei:s uppfattning är att 10-åriga svenska statsobligationer är det bästa tillgängliga underlaget. Det tidsperspektivet är också att anse som långsiktigt i finansiella sammanhang. Detta långsiktiga tidsperspektiv har sedan också använts vid fastställande av marknadsriskpremien. Det är viktigt att beakta sambandet mellan de olika parametrarna.

I underlagen från de tre konsulterna har den riskfria räntan estimerats med utgångspunkt i 10-åriga svenska statsobligationer. De olika konsulterna har dock gått tillväga på olika sätt. Grant Thornton har utgått från en dagsnotering av den 10-åriga statsobligationen och funnit att den riskfria räntan ska sättas till 0,4 procent. Av underlaget från Grant Thornton framgår att de baserar den riskfria räntan på hur marknaden som helhet bedömer den framtida statsobligationsräntan. Grant Thornton har i sin utgångspunkt för WACC-beräkningen gjort ett tillägg genom en s.k. riskpremie för att kompensera för ändrade förutsättningar i räntenivå etc.

Montell & Partners och Ernst & Young har istället valt ansatsen att prognostisera räntenivåerna för den riskfria räntan för hela tillsynsperioden. Utgångspunkten för både Montell & Partners och Ernst & Young har varit att skatta den riskfria räntan utifrån Konjunkturinstitutets prognoser över 10-årsränta. Montell & Partners har estimerat den riskfria räntan till 3 procent under perioden och Ernst & Young till 2,80 procent. Ernst &

Young har också redovisat att deras estimat ligger förhållandevis nära vad tioårsräntan legat på de senaste tio åren (2,88 procent).

Ei:s bedömning av konsulternas underlag är att Grant Thorntons metodik har brister eftersom de endast använder en dagsnotering för att estimerar den riskfria räntan för en fyraårsperiod. Ernst & Young och Montell & Partners har skattat den riskfria räntan på samma sätt, det vill säga med prognoser från Konjunkturinstitutet. Resultaten skiljer sig åt, vilket beror på att Ernst & Young har använt sig av en senare prognos från Konjunkturinstitutet (mars 2015). Med hänsyn till att Ernst & Young dels har använt senaste tillgängliga underlag samt att resultaten väl sammanfaller med resultaten från jämförelse i ett historiskt långsiktigt perspektiv bedömer Ei att den riskfria räntan ska vara 2,80 procent.

### **Kreditriskpremie**

Kreditriskpremien är skillnaden mellan riskfri ränta och kostnad för lånat kapital. På de finansiella marknaderna idag är långa lån extremt dyra och mycket ovanliga. Långgivare kräver högre kreditpåslag på lån med långa löptider för att skydda sig mot exempelvis omfinansieringsrisk och högre upplåningskostnad. Ei menar att ett 10-års perspektiv är relevant för att åstadkomma enhetlighet i tidsperspektiven vid fastställandet av de olika parametrarna i kalkylräntan. Vid fastställande av kreditriskpremien ska samma jämförelsebolag användas som vid fastställande av kapitalstruktur och betavärden.

Resultaten från de olika konsulterna skiljer sig åt vad gäller bedömningen av kreditriskpremien. I Grant Thorntons underlag framgår inte direkt vad kreditriskpremien beräknats till. Montell & Partners har estimerat den till 1,05 procent medan Ernst & Young har skattat kreditriskpremien till 1,73 procent.

Vattenfall Eldistribution, Fortum Eldistribution, och E.ON m.fl. anser att kreditriskpremien ska vara 1,83 procent i enlighet med vad kammarrätten fastställde i elnätsmålen. Som stöd för sin uppfattning uppger de bland annat att förutsättningarna bör vara likartade för perioden 2016-2019 som för tidigare reglerperiod.

Villaägarnas riksförbund menar att kreditriskpremien bör vara mellan 0,5 och 1,0 procent och Fastighetsägarna Sverige anför att den bör vara mycket låg med hänsyn till elnätsföretagens låga risk.

Kammarrätten konstaterade i elnätsmålen att resultaten från olika experter varierade mellan 0,5 procent och 3,5 procent. Kammarrätten baserade sin bedömning på det högsta värdet av de konsultrapporter som tagits fram för den då aktuella perioden, dvs. 1,83 procent.

Eftersom samma jämförelsebolag ska användas som vid beräkningen av kapitalstrukturen och kreditriskpremien är det Ernst & Youngs urval som ska användas även vid beräkningen av kreditriskpremien. Ei bedömer därför att kreditriskpremien ska uppgå till 1,73 procent.

### Marknadsriskpremie

Grant Thornton har uppskattat marknadsriskpremien till 4,7-5,3 procent. Montell & Partners har estimerat marknadsriskpremien till 5,5 procent och Ernst & Young har skattat den till 5,56 procent.

Av de synpunkter som inkommit från elnätsföretagen så menar bland annat Vattenfall Eldistribution, Fortum Eldistribution, och E.ON att marknadsriskpremien ska uppgå till 4,735 procent i enlighet med vad kammarrätten fastställde i elnätsmålen.

Kammarrätten använde resultaten från två olika konsultrapporter och baserade sin bedömning på ett genomsnitt av dessa, d.v.s. 4,735 procent.

Konsulterna har skattat marknadsriskpremien på olika sätt. Grant Thornton har använts sig av historiska genomsnitt för en tioårsperiod av den så kallade PwC-studien medan både Montell & Partners och Ernst & Young har använt sig av flera underlag för att därefter väga samman en bedömning av marknadsriskpremien.

Ei anser att marknadsriskpremien ska baseras på svenska observationer. Det är även viktigt att löptiden på statsobligationerna som används för att härleda marknadsriskpremien motsvarar löptiden på statsobligationerna vid estimeringen av den riskfria räntan. Ei anser att PwC-studien, som görs årligen sedan 1998, bäst lämpar sig som utgångspunkt vid estimering av marknadsriskpremien eftersom studien avser svenska observationer där löptiden på statsobligationerna till största delen är 10 år.

För att undvika att stora variationer ett enskilt år ger ett orimligt utslag bör mer än ett år användas vid bedömning av marknadsriskpremien. Med hänsyn till att marknadsriskpremien ska avspegla förhållanden för den nu aktuella tillsynsperioden gör Ei bedömningen att det är resultat som ligger relativt nära i tid som ska användas. En lämplig tidsserie är enligt Ei:s uppfattning de tre senaste åren. Ett genomsnitt av PwC:s studie de senaste tre åren (5,8 % år 2012, 6,0 % år 2013 och 5,6 % år 2014) ger en marknadsriskpremie på 5,80 procent. Marknadsriskpremien ska därför fastställas till 5,80 procent.

### Särskild riskpremie/Riskpremietillägg EK

För vissa typer av verksamheter förekommer det ibland att man till CAPM lägger till en särskild riskpremie/riskpremietillägg. Tanken bakom ett sådant tillägg är att det ska fånga upp eventuella risker som inte är systematiska och som inte redan fångas av marknadsriskpremien. Normala risker ersätts således genom marknadsriskpremien och motiverar därför inte en särskild riskpremie.

Konsulterna har i bedömningarna för den nu aktuella perioden delvis gjort olika bedömningar. Ei:s tolkning av underlagen från konsultstudierna är att motiven till riskpremier främst är hänförliga till hur övriga WACC-parametrar fastställts. Grant Thornton har exempelvis uppskattat att ett riskpremietillägg ska utgå med 1,2 procent utan att direkt ange vilka risker som avses. Samtidigt har Grant Thornton beräknat den riskfria räntan till en nivå som är mer än två procentenheter lägre än övriga konsulter.

Montell & Partners anger en särskild riskpremie på 1,0 procent. Ernst & Young menar, såsom Ei tolkar underlaget, att det inte finns särskilda motiv för att lägga på en särskild riskpremie men föreslår ändå ett tillägg på 0,5 procent. I sammanhanget framhåller Ernst & Young att om en renodlad WACC-metod används kan man bortse från att använda en särskild riskpremie. Ingen av konsulterna pekar tydligt på vilka särskilda risker det är som ska ersättas.

Av de synpunkter som inkommit från elnätsföretagen så menar bland annat Vattenfall Eldistribution och Fortum Eldistribution att en särskild riskpremie bör utgå i enlighet med vad kammarrätten fastställde i elnätsmålen om övriga parametrar fastställs på samma sätt och att den i annat fall bör öka.

Villaägarnas riksförbund och Fastighetsägarna Sverige framhåller att reglerad monopolmarknad inte är en sådan marknad där det är relevant att beräkna en särskild riskpremie.

Kammarrätten fastställde i elnätsmålen en särskild riskpremie på 1,00 procent med hänsyn till framtida osäkerheter, främst avseende regleringen, och många andra osäkerhetsfaktorer. Vilka dessa osäkerhetsfaktorer är framgår inte av domen.

Ei anser att om en särskild riskpremie ska användas, ska det tydligt ska framgå vilken typ av risker som motiverar ersättning.

Små bolags utsatthet är en risk som brukar föras fram som motiv till ett särskilt riskpremietillägg. Svenska elnätsföretag är naturliga och legala monopol och intäkterna är reglerade för alla elnätsföretag oavsett storlek. Elnätsföretagen är inte ens exponerade för risken att efterfrågan sjunker genom att kunderna i koncessionsområdet försvinner utan är berättigade att ta ut en fastslagen summa i intäkter. Det finns därmed inte någon anledning att lägga till något särskilt risktillägg ens till små nätbolag.

Utöver småbolagspremien har även den regulatoriska risken nämnts som skäl för ett särskilt risktillägg. Vad gäller den regulatoriska risken så har det främst pekats på att det är osäkert hur regleringen kommer att utvecklas men även att det finns risker i den nuvarande regleringen som till exempel det kapacitetsbevarande synsättet. Förändringar i ramverk som påverkar en verksamhet är en systematisk risk som redan ingår i marknadsriskpremien. Denna typ av risk motiverar därför inte något ytterligare tillägg och några andra särskilda risker som kan motivera en särskild riskpremie finns inte heller.

### **Inflationsförväntning**

Uppskattningarna av inflationsförväntningarna i Grant Thorntons rapport (1,4 procent) skiljer sig väsentligt från vad Montell & Partners (2,0 procent) och Ernst & Young (2,03 procent) kommer fram till. Det är oklart utifrån underlaget hur Grant Thornton estimerat inflationsförväntningarna medan de övriga utgått från Riksbankens inflationsmål och Konjunkturinstitutets långsiktsprognos.

Av de synpunkter som inkommit från elnätsföretagen så menar bland annat Vattenfall Eldistribution och Fortum Eldistribution att inflationen ska bedömas till 2,00 procent i enlighet med vad kammarrätten fastställde i elnätsmålen och hänvisar i detta sammanhang till principer för hur övriga parametrar enligt deras uppfattning bör fastställas.

Villaägarnas riksförbund anser att en inflationsförväntan på 2,00 procent är rimlig.

Kammarrätten tillämpade i elnätsmålen en inflationsförväntan om 2,00 procent. Ei anser att inflationsförväntningarna ska estimeras genom Riksbankens eller Konjunkturinstitutets prognoser för tillsynsperioden. Om det saknas prognos för något av åren i tillsynsperioden kan riksbankens långsiktiga mål istället användas för året/åren där uppgifter saknas. Ernst & Young och Montell & Partners har skattat den riskfria räntan på samma sätt, det vill säga med prognoser från Konjunkturinstitutet. Resultaten skiljer sig åt, vilket beror på att Ernst & Young har använt sig av en senare prognos från Konjunkturinstitutet (mars 2015). Med hänsyn till att Ernst & Young har använt senaste tillgängliga underlag ska detta användas som underlag för att fastställa inflationsförväntan.

Inflationsförväntningen för perioden 2016-2019 beräknas till 2,03 procent.

#### **Bolagsskatt**

Bolagsskatten ska uppgå till 22 procent då detta är den aktuella skatten vid fastställandet av kalkylräntan.

#### **Skattekrediter**

Det finns en möjlighet för företag att göra skattemässiga överavskrivningar. Om detta görs innebär det att företagets effektiva skattesats blir lägre än 22 procent. Skattesatsen har betydelse för beräkningen av kalkylräntan. Den effektiva skattesatsen är olika för olika företag och år. Det går därför inte att fastställa någon generell skattesats för alla företag. Däremot skulle det kunna vara möjligt att använda ett schabloniserat avdrag. En sådan schablonisering kräver ett bra underlag och en grundlig analys. I uppdraget till konsulterna ingick särskilt att analysera effekterna av företagets möjlighet till skattemässiga överavskrivningar och om det var rimligt ta fram ett förslag på hur detta skulle kunna beaktas. Ingen av konsulterna har föreslagit ett generellt avdrag och Ei kan för närvarande inte presentera underlag för hur kalkylräntan skulle behöva justeras.

## **Ei:s bedömning av en rimlig kalkylränta för perioden 2016-2019 i elnätsverksamheten**

Ei bedömer att en real kalkylränta före skatt på 4,53 procent (motsvarar 6,65 procent nominellt före skatt) är rimlig att tillämpa för tillsynsperioden 2016-2019. Kalkylräntan beräknas utifrån följande parametrar:

Equity beta	72 %
Riskfri ränta	2,80 %
Marknadsriskpremie	5,80 %
Särskild riskpremie	0,00 %
Kreditriskpremie	1,73 %
Skuldandel	52,0 %
Inflationsförväntning	2,03 %

Kalkylräntan ska vara densamma under hela perioden.