

Anläggningar  
Mari Jakobsson Ueda

2014-03-06

2014/68

PROTOKOLL

# Planeringsrådet möte 1/2014

## Närvarande

Ann-Marie Ovrin, Svenska Kraftnät ordförande  
Elisabet Norgren, Svenska Kraftnät  
Mari Jakobsson Ueda, Svenska Kraftnät, sekreterare  
Per Norberg, Vattenfall Eldistribution AB  
Dan Andersson, E.ON Elnät Sverige AB  
Lennart Engström, Vattenfall Eldistribution AB  
Lars Joelsson, Vattenfall AB  
Anders Ekberg, Fortum Distribution AB  
Anders Svensson, E.ON Värmekraft Sverige AB  
Mattias Wondollek, Svensk Vindenergi  
Anders Petterson, Svensk Energi

Stefan Arnborg, Svenska Kraftnät, punkt 3  
Olof Selin, Svenska Kraftnät, punkt 4  
Matay Yoken, Svenska Kraftnät, punkt 7

## Anmäld frånvaro

Jan Berglund, Jämtkraft AB

SVENSKA KRAFTNÄT

BOX 1200  
172 24 SUNDBYBERG  
STUREGATAN 1

WWW.SVK.SE  
REGISTRATOR@SVK.SE

TEL 08 475 80 00  
FAX 08 475 89 50

Kopia till: Deltagarna, Gd, cK, cKP, Td, ordförande och sekreterare i Drifrådet och i Marknadsrådet

**Tid**

2014-03-06 klockan 10:00-16:00

**Plats**

Mötet hölls på Svenska Kraftnäts huvudkontor på Sturegatan 1 i Sundbyberg.

## 1 Godkännande av dagordningen

Dagordningen godkändes och lades till handlingarna.

## 2 Föregående mötesprotokoll

Anna Guldbrand presenterade ett förslag till riktlinjer för principer för abonnemangsgräns och mätning på möte 4/2013 i planeringsrådet. Anders Ekberg påpekade att det, i många fall i Stockholmsnätet, behövde göras undantag från de föreslagna principerna. Enligt Svenska kraftnät ska den föreslagna riktlinjen gälla även i Stockholmsområdet. Den del av riktlinjen som benämns *4.1.3 Samlingsskena matad från flera stamnätsstationer* kommer dock att behöva tillämpas i ett flertal stationer i Stockholm. *4.1.3 Samlingsskena matad från flera stamnätsstationer* utgör i sig ett undantag från grundprincipen.

I övrigt godkändes protokollet.

## 3 Statusuppdatering för nätkoderna

Stefan Arnborg gav en statusuppdatering av nätkoderna.



Generatorkoden Requirements for Generators (RfG) är i kommittéförfarandet. En implementeringsguide publicerades den 16 oktober 2013. I koden ska det inte stå någonting nationsbundet. Regeringskansliet sammanställer för närvarande Sveriges synpunkter på koden.

Demand Connection Code förväntas snart vara i kommittéförfarandet.

HVDC-koden har varit ute på offentlig konsultation. Man förväntas ha en kod som kan skickas till ACER i maj 2014.

Driftkoderna Operational Security och Operational Planning har passerat ACER och kommittéförfarandet förväntas starta under våren.

Driftkoden Load Frequency Control har passerat ACER. Det är oklart när kommittéförfarandet kommer att starta.

Marknadskoden Capacity Allocation förväntas bli första koden att träda ikraft, dock har komplikationer tillstått.

Marknadskoden Forward Capacity har fått synpunkter från ACER och ENTSO-E förväntas svara på synpunkterna i slutet av mars.

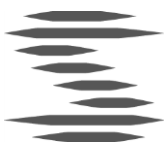
Marknadskoden Electricity Balancing är hos ACER.

Arbete med en ny kod, Emergency and Restoration, kommer eventuellt att påbörjas. Det formella uppdraget har dock inte kommit än. Koden kommer att handläggas inom Elberedskapsverksamheten på Svenska kraftnät.

Svenska kraftnät har startat ett projekt för att analysera hur implementeringen av koderna ska gå till.

Det är svårt att bedöma hur kommittéförfarandena kommer att utveckla sig och därför är det svårt att göra prognoser både gällande tidplan och innehåll i koderna. Politiska händelser såsom valet till Europaparlamentet som kommer att hållas den 25 maj kan även komma att påverka tidplanen för koderna.

Stefan informerade även om vilka krav som kan förväntas gälla för styrning av produktionsanläggningar. Se bilaga 1 för mer information. Dan Andersson hade efterfrågat denna information eftersom E.ON är tveksamma till om man ska lägga ner optofiberkabel i samband med att man bygger nya anläggningar. Behovet av optofiberkabel beror på vilka krav på kommunikation som kommer att ställas i koderna.



## 4 Utökad dialog vid planering av projekt och omprioriteringar av projekt

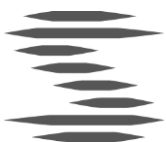
Ann-Marie informerade om att arbete med att ta fram en nationell tioårsplan har pågått sedan 2013 men att dokumentet än så länge endast är ett internt arbetsdokument. Svenska kraftnät avser att publicera en nationell tioårsplan varje udda år från och med år 2015. ENTSO-Es tioårsplan TYNDP publiceras varje jämnt år. I dessa planer kommer Svenska kraftnät att kommunicera utbyggnads- och reinvesteringsplaner för stamnätet.

Ann-Marie informerade även om den kartläggning av stationer som visar att runt 60 stationer kommer att behöva förnyas under den närmaste tioårsperioden. Det stora reinvesteringsbehovet kommer att bli en stor utmaning för Svenska kraftnät.

Svenska kraftnät använder ett verktyg i planeringen och prioriteringen av projektportföljen. I verktyget delas Svenska kraftnäts projekt upp i fyra investeringsportföljer. Rådets medlemmar önskar att Svenska kraftnäts planerings- och prioriteringsverktyg presenteras vid ett senare möte i planeringsrådet.

## 5 Stationsutformning och huvudmannaskap

Svenska kraftnät får in många ansökningar om nyanslutningar. För att resurserna ska räcka för att genomföra beslutade och planerade ny- och reinvesteringar behöver Svenska kraftnät hitta nya metoder som minskar projektens resursåtgång och genomloppstider. En arbetsgrupp tillsattes i slutet av 2012 för att ta fram ett förslag till utformning, arbetssätt och huvudmannaskap för nya stamnätsstationer. Även E.ON och Vattenfall har lämnat synpunkter på gruppens arbete. Olof Selin presenterade det förslag som arbetsgruppen tagit fram. Hur förslaget kommer att kommuniceras externt är inte beslutat än.



Stamnätet är viktigt för samhällets elförsörjning. Enligt det liggande förslaget bör därför Svenska kraftnät bli huvudman för nya stamnätsstationer och inte överlåta ansvaret för en stamnätsanläggnings dokumentation, skalskydd, områdesskydd och andra system vitala för anläggningens driftsäkerhet till det anslutande företaget. Tidigare har man med hjälp av ett poängberäkningssystem avgjort vilken part som ska vara huvudman för en station. Enligt förslaget kan poängberäkningssystemet fortsätta användas för att bestämma hur kostnaderna för gemensamma anläggningsdelar ska delas mellan Svenska kraftnät och regionnätsföretaget. Varken Vattenfall eller E.ON har motsatt sig detta förslag.

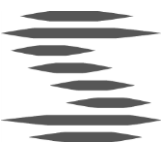
Genom att fastställa en riktlinje förväntas man kunna bygga anläggningarna på ett mer standardiserat sätt än tidigare. På så sätt kan man spara tid och kostnader. Genom samplanering kan man dessutom ta fram helhetslösningar för transformatoranslutningar, väganslutningar etc. Ett annat syfte med riktlinjerna är att man ska kunna garantera likabehandling av alla aktörer.

Olof presenterade även ett förslag för arbets sätt vid byggande och förvaltande av nya stationer som går att hitta i bilaga 2.

Det påpekades att dokumentationen bör finnas i elektronisk form för nya stationer.

## 6 Principen om reinvestering av fack, vem betalar?

Anders Petterson berättade att Roland Sandelius från Vattenfall har tagit på sig att leda arbetsgruppen under planeringsrådet med uppgift att ta fram principer för att beräkna brukbarhetstider för anläggningar i de svenska stam- och regionnäten. Tidplanen för gruppens arbete kommer att sättas på det första mötet. Anders Welander från Svenska kraftnät kommer att vara med i arbetsgruppen. Eskil Agneholm (Fortum), Dan Andersson (E.ON) och Pontus Finnström (Vattenfall) är med i arbetsgruppen. Roland kommer att bjudas in till nästa planeringsrådsmöte för att ge en statusuppdatering av gruppens arbete.



## 7 Tröskeeffektfrågan

Elisabet Norgren informerade om bakgrunden för tröskeeffektsproblematiken och status för implementeringen av tröskeeffektsslånsystemet.

Regeringen har föreslagit en modell för att minska tröskeeffekterna vid anslutning av *förnybar elproduktion* till elnätet. Regeringen har lämnat proposition 2013/14:156 Tröskeeffekter och förnybar energi till riksdagen.

Regeringen föreslår att Svenska kraftnät ansvarar för hanteringen av tröskeeffektsmodellen. Från och med 2016/2017 är dock ambitionen att tröskeeffektsproblematiken ska tas hand om genom en marknadslösning där staten inte behöver ta ekonomiska risker. EI har fått i uppdrag att utreda hur en sådan långsiktig lösning kan se ut. Den modell som föreslås gälla från och med sommaren 2014 är därmed endast tänkt som en temporär lösning.

Förslaget för övergångslösningen går ut på att Svenska kraftnät, genom lån till regionnätsföretag, täcker kostnaderna för nätförstärkningar som är kundspecifika för produktionsanläggningar som ska anslutas. Lånet ska återbetalas allteftersom nätförstärkningens kapacitet tas i anspråk genom anslutning av anläggningar. Lånet är inte räntefritt.

Förbrukning kan inte komma ifråga för tröskeeffektsslån. Om förbrukning i ett senare skede tillkommer till ett område som har beviljats tröskeeffektsslån får man betala sin del av nätförstärkningskostnaderna. Principen SEK/ansluten MW gäller oavsett om det är produktion eller förbrukning som ansluts. På samma sätt omfattas andra anläggningar som inte uppfyller kriterierna men som ansluts senare till ett tröskeeffektsområde av förslaget.

Dan Andersson påpekade att undantag för lokalkraftsuttag kan bli nödvändigt.

För att komma ifråga för tröskeeffektsslån ska ett projekt motsvara minst 100 MW och minst 30 % av kapaciteten ska ha tecknat anslutningsavtal med nätföretaget.

Svenska kraftnät får aldrig ligga ute med mer än 700 miljoner SEK. Elisabet uppskattade att det därmed kunde röra sig om högst två projekt.

Svenska kraftnät får besluta om att lån helt eller delvis ska krävas åter under vissa förutsättningar. Vidare får beslut av Svenska kraftnät inte överklagas.



Ovan nämnda ramar för lånesystemet för tröskeeffekter gäller enligt liggande förslag men kan komma att ändras.

Svenska kraftnät arbetar för närvarande med att ta fram processer, riktlinjer och avtal som blir nödvändiga för att implementera lånesystemet för tröskeeffekter.

## 8 Statusrapport, arbete med TYNDP

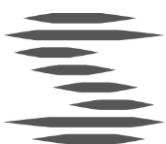
Matay Yoken höll en presentation om arbetet med Ten Year Net Development Plan 2014 (TYNDP 2014) som ska färdigställas i slutet av året. ENTSO-E publicerar tioårsplaner vartannat år. Planerna är inte bindande.

I TYNDP 2014 studeras fem scenarier. Det första scenariot gäller för år 2020 och baseras på de nationella handlingsplanerna för förnybar energi. De övriga fyra är scenarier för år 2030 och kallas för Vision 1, 2, 3 respektive 4. I Vision 3 och 4 är man på väg mot ett Europa där två-graders-målet klaras av. I Vision 1 och 2 uppfylls 20.20.20-målen men fokus på miljö- och klimatfrågor är mindre. I Vision 4 och 2 är det europeiska samarbetet starkt medan man väljer lösningar med mer nationell inriktning i Vision 1 och 3.

Marknadsmodellssimuleringar av hela ENTSO-E-området ligger till grund för de regionala analyserna. Utifrån den övergripande analysen får man exempelvis flöden för angränsande områden. De sex regionala grupperna har sedan simulerat de fem scenarierna för sina egna områden. Varje grupp skapar en regional nätutvecklingsplan. Sedan sammanställs de sex regionala utvecklingsplanerna. Svenska kraftnät är med i den regionala gruppen Regional Group Baltic Sea (RGSB).

Varje nätförstärkning analyseras utifrån, av ENTSO-E uppställda, kriterier där bland annat elmarknadsnytta och huruvida projektet bidrar till integration av förnyelsebar elproduktion tas i beaktande.

Matay presenterade preliminära resultat från RGSB simuleringar. Norden blir en stor nettoexportör i samtliga scenarier. Elpriserna i Norden blir lägre än de kontinentala priserna.



I Vision 4 blir Sverige och Norge nettoexportörer medan Tyskland och Polen blir nettoimportörer. I Vision 1 är kol- och gaskraftproduktion mer utbyggd jämfört med i Vision 4. En följd av det är att Finland och Polen blir nettoexportörer i Vision 1.

Matay kommer och berättar om TYNDP 2014 även på möte 3/2014 av planeringsrådet.

## 9 Svensk vindenergis prognos för vindkraft i Sverige

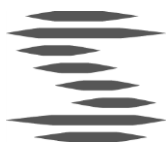
Mattias Wondollek presenterade Svensk vindenergis senaste vindkraftsprognos. Prognosen bygger på uppgifter från vindkraftsprojektörernas projektportföljer. Prognosen består av tre scenarier med olika utbyggnad av vindkraften.

Vid årsskiftet 2013/2014 var den installerade effekten för vindkraft i Sverige närmare 4 500 MW. Vid årsskiftet 2014/2015 förväntas den installerade effekten för vindkraft i Sverige vara ca 5 500 MW enligt Svensk vindenergis prognos.

I Svensk vindenergis basscenario förväntas den installerade effekten för vindkraften bli drygt 7 500 MW år 2018 motsvarande en helårsproduktion på 18,6 TWh. Det är framförallt i elområde SE2 som utbyggnaden av vindkraft förväntas ske.

Svensk vindenergis bas-scenario-prognoser har haft god träffsäkerhet hittills. Trots låga elpriser har utbyggnaden av vindkraft inte stannat av. Det beror till viss del på att utbyggnaden av vindkraft ofta finansieras med utländska pensionspengar med låga krav på avkastning. Man ser till hela projektets livslängd och kan då ofta räkna hem projekten. Om elpriserna är fortsatt låga förväntas dock utbyggnaden av vindkraft avta.

Elisabet Norgren påpekade att det finns en risk för att man behöver sätta gränsen i snitt 2 utifrån termiska begränsningar om en stor del av vindkraftsprojekten i SE2 realiserar. Idag är överföringsgränsen för snitt 2 satt utifrån en gräns för den dynamiska stabiliteten. Om stamnätet inte hinner byggas ut i motsvarande grad som vindkraften ansluts kommer prisskillnader att uppstå mellan elområdena under de perioder då kapaciteten blir begränsande.





## 10 Övriga frågor

Rådets medlemmar har bjudits in till ett seminarium om flow based-kapacitetsallokering den 28 mars 2014. Rådets medlemmar önskade en sammanfattning av seminariet på nästa planeringsråd.

Rådets medlemmar har även bjudits in till ett seminarium om tröskeeffekter den 28 mars 2014.

Ann-Marie bjöd in och informerade om Svenska kraftnäts kund- och intressentdagar som kommer att hållas den 27 mars 2014.

Ann-Marie informerade om de ärenden som avhandlats under Svenska Kraftnäts senaste styrelsemöte.

Nuvarande Europastandard för kraftledningar, EN 50341-1, saknar den tidigare svenska lydelsen om att en kraftledning kan drivas med en lintemperatur 20 grader över den temperatur den är konstruerad för under några timmar per år. Denna lydelse kommer enligt Per Norberg förmodligen att återinföras i standarden vid nästa revision. Per Norberg informerade om att Vattenfall i koncessionsansökan skriver in att ledningen kan komma att drivas ett antal timmar per år med en lin-temperatur 20° över den temperatur den är konstruerad för.

## 11 Kommande möten

Möte 2/2014 kommer att hållas den 17 juni 2014. Doodleförfrågningar för möte 3 och 4 kommer att skickas ut. Vikarierande sekreterare Mari Jakobsson Ueda kommer att lämna över till ordinarie sekreterare Johan Setréus från och med möte 2/2014.

Justeras

Ann-Marie Ovrin

Vid protokollet

Mari Jakobsson Ueda

