



Europas påverkan på Sveriges elnät

Värme- och Kraftkonferensen 2013-11-12

Hilda Dahlsten

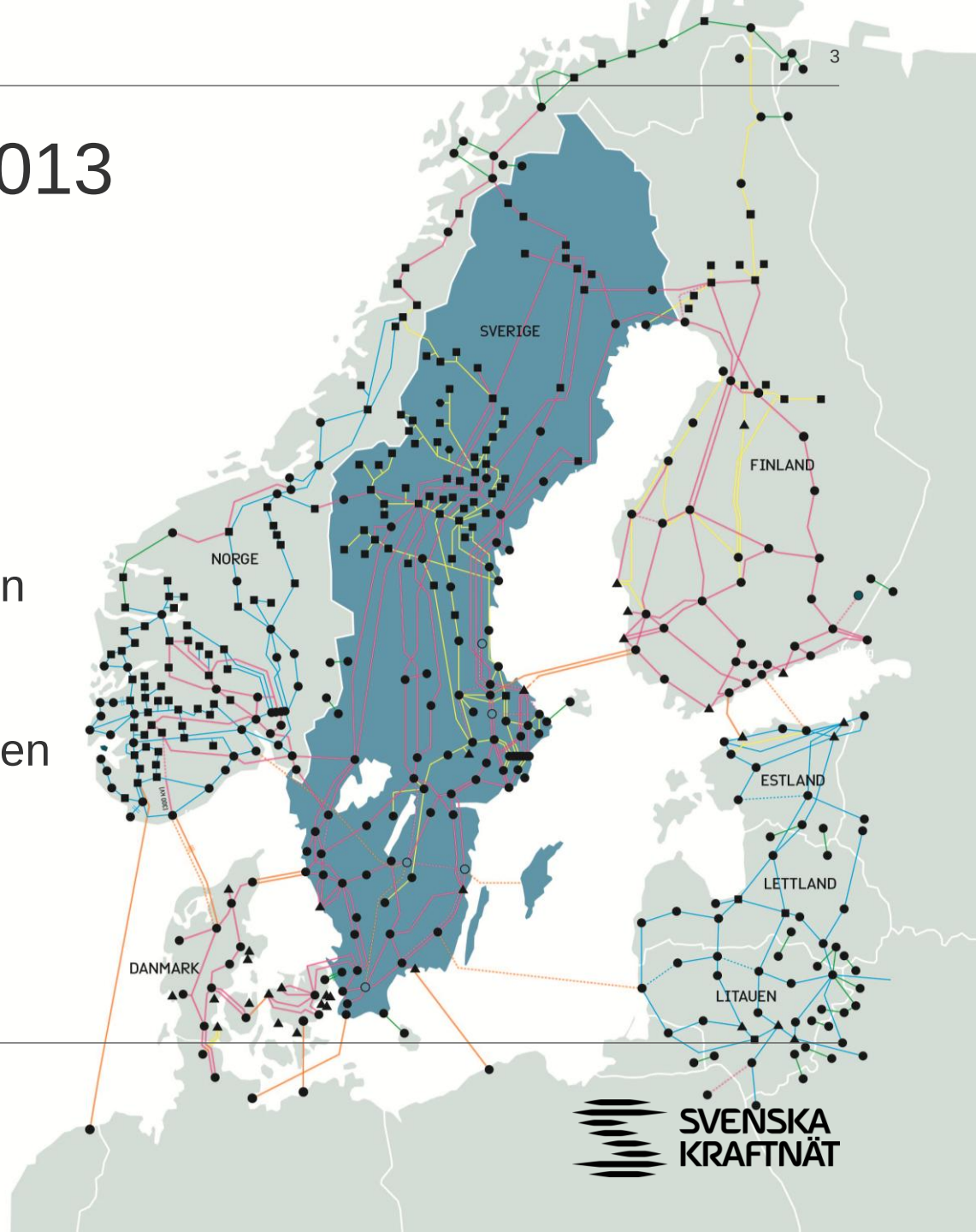


Europas påverkan på Sveriges elnät

- > Kraftsystemet 2013
- > Den nordeuropeiska elmarknadens utveckling
- > Nyckelfrågor
- > Vad betyder det för Sverige?

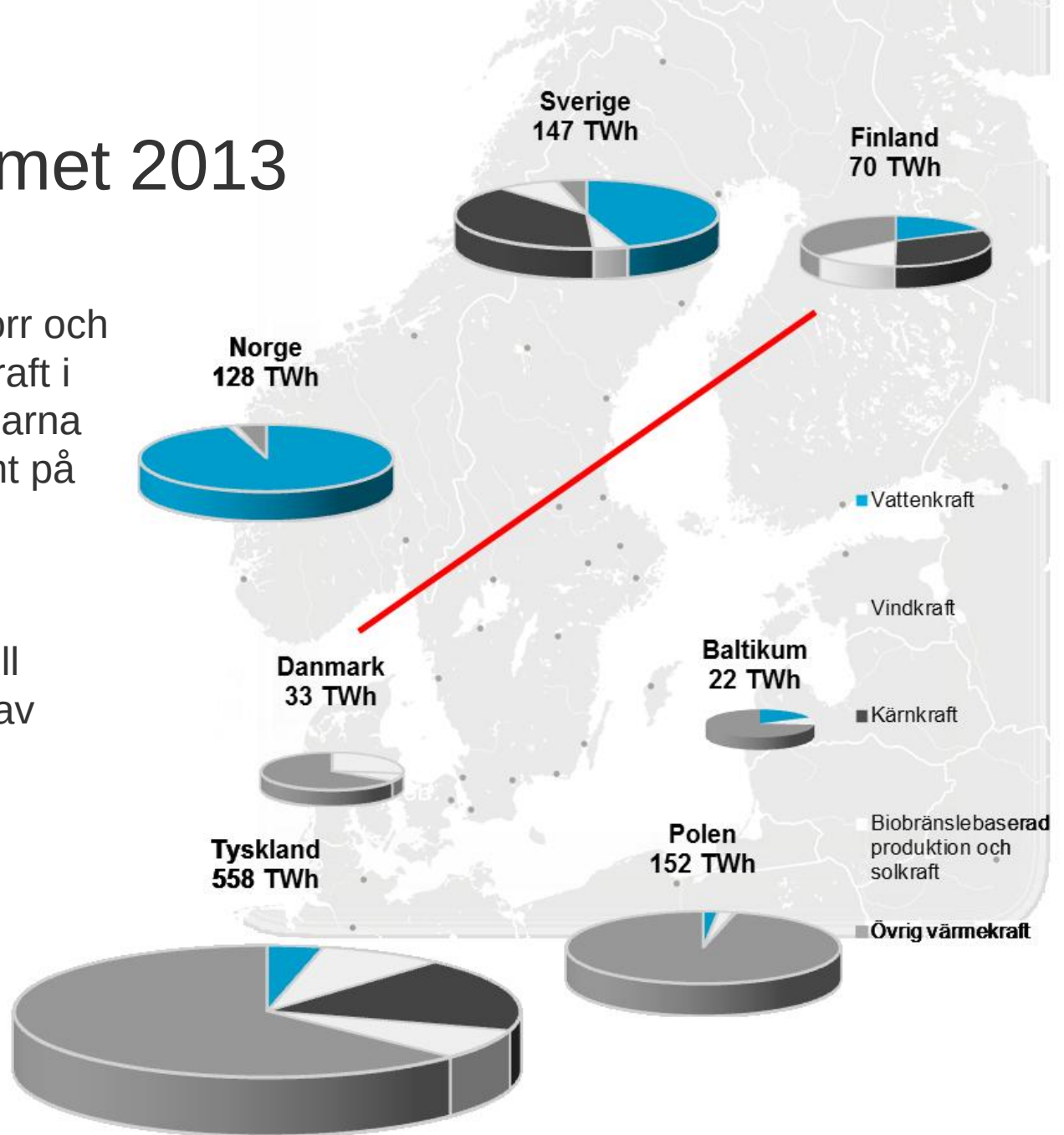
Kraftsystemet 2013

- > Sverige är synkront sammankopplat med Finland, Norge och Själland
- > DC-förbindelser mellan det nordiska synkronsystemet och Jylland, Tyskland, Polen och Nederländerna



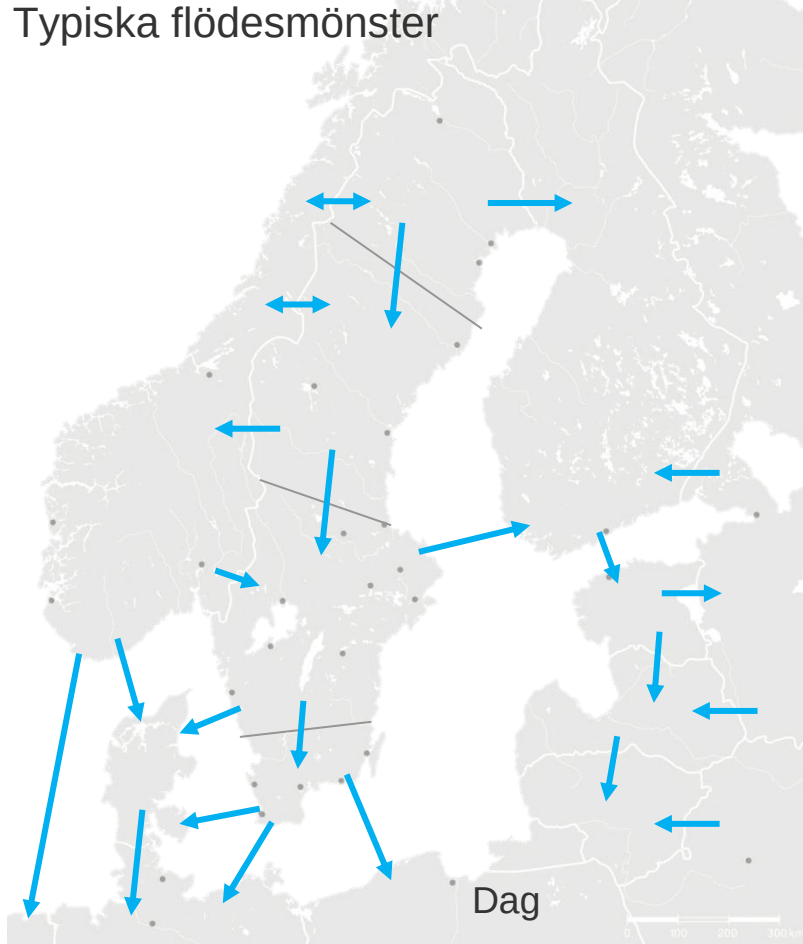
Kraftsystemet 2013

- > Vattenkraft i norr och väst, termisk kraft i södra/östra delarna av Norden samt på kontinenten
- > Förbrukningen koncentrerad till södra delarna av Norden



Kraftsystemet 2013

Typiska flödesmönster



Den nordeuropeiska elmarknadens utveckling

Drivkrafter:

- > EU-mål för minskade CO2-utsläpp, ökning av förnybar elproduktion samt energieffektivisering
- > Marknadsintegration – målet är en gemensam europeisk elmarknad innan utgången av 2014
- > Nationella styrmedel och stödsystem
 - > EU ETS räcker inte till för att nå förnybarhetsmålet
 - > Alla länder vill vara självförsörjande...
- > Ekonomisk och teknisk utveckling



Den nordeuropeiska elmarknadens utveckling

Norden:

- > Gemensam svensk-norsk elcertifikatmarknad förväntas främst ge utbyggnad av svensk vindkraft, men även norsk småskalig vattenkraft
- > Höga ambitioner för vindkraft i Danmark, som även satsar på havsbaserad vindkraft
- > Effekthöjningar i svensk kärnkraft
- > Ny kärnkraft i Finland
- > Förbrukningen förväntas inte öka särskilt mycket



Stort kraftöverskott förväntas i Norden de närmaste femton åren – tills svensk kärnkraft börjar falla för åldersstrecket.

Europa:

- > Massiv utbyggnad av förnybar elproduktion, framför allt i Tyskland (sol och vind)
- > Nedläggning av tysk kärnkraft
- > Planer på ny kärnkraft i Litauen, Kaliningrad, Polen, Nederländerna...
- > Baltikum: politisk vilja att bryta loss från Ryssland och ingå i det kontinentaleuropeiska synkronsystemet
- > Storbritannien: "Energy Market Reform", med kraftiga subventioner av CO2-fri produktion (även kärnkraft)
- > Blygsam förbrukningsökning

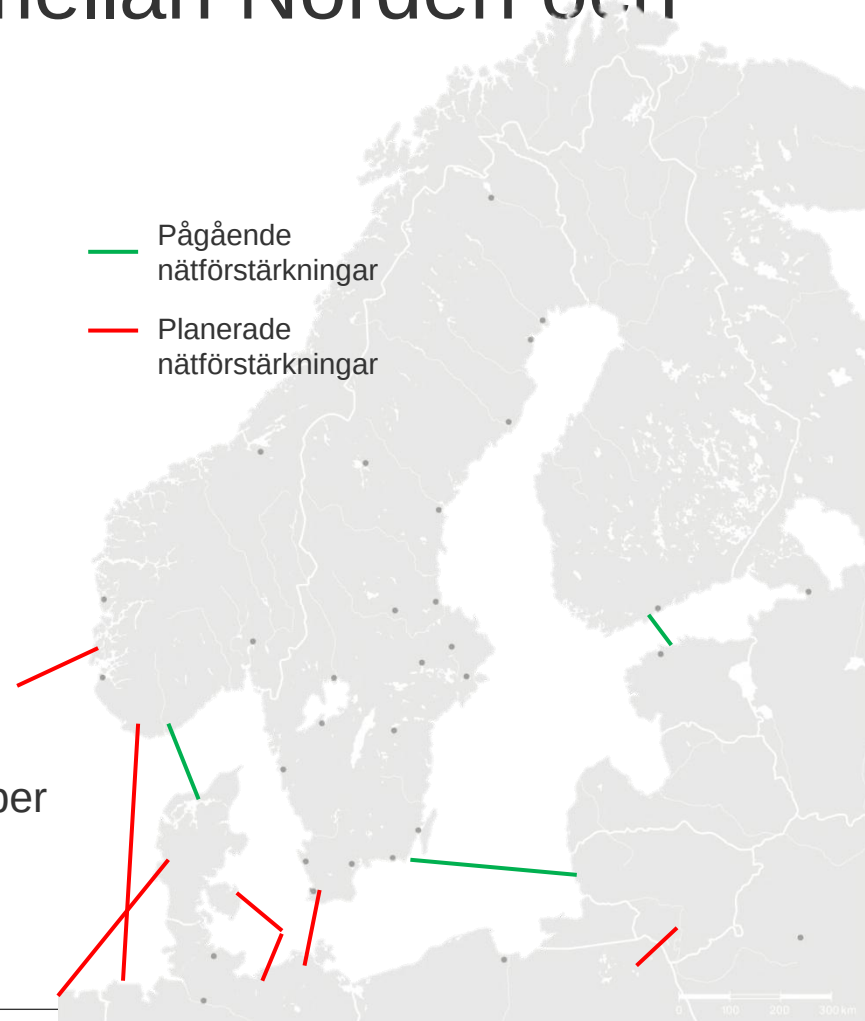
Konsekvenser

- > En massiv utbyggnad av förnybar elproduktion (främst vindkraft), både i Norden och på kontinenten leder till
 - > Ökat behov av reglerkraft och nya krav på transmissionsnäten
 - > Ökad prisvolatilitet – tidvis extremt låga priser
 - > Minskad lönsamhet för konventionella termiska kraftverk (främst gas)
- > Norden: kraftöverskott ger behov av ökad transmissionskapacitet till kontinenten



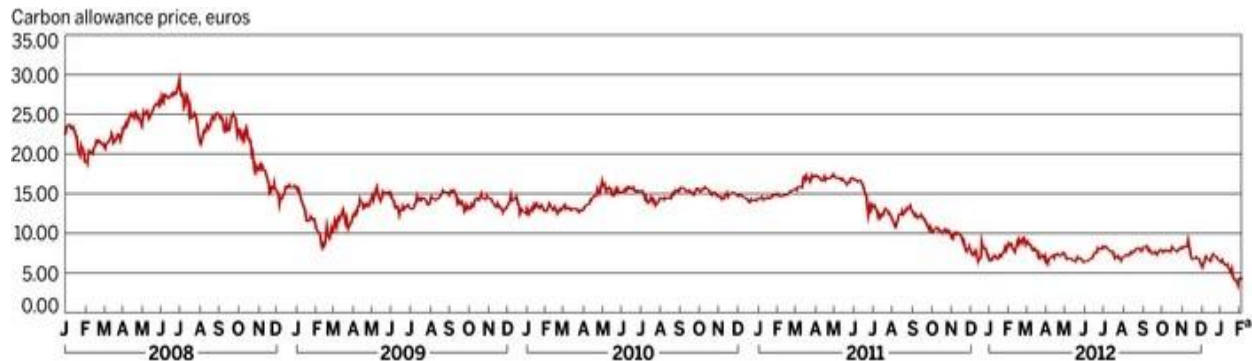
Starkare koppling mellan Norden och Europa

- > Flera kabelprojekt mellan Norden och Tyskland, Nederländerna, Storbritannien
- > Förstärkt kapacitet mellan Norden och Baltikum
- > Sammankoppling av det baltiska systemet med kontinentaleuropa
- > Gemensam spotmarknad i hela Nordvästeuropa fr.o.m. 27 november 2013



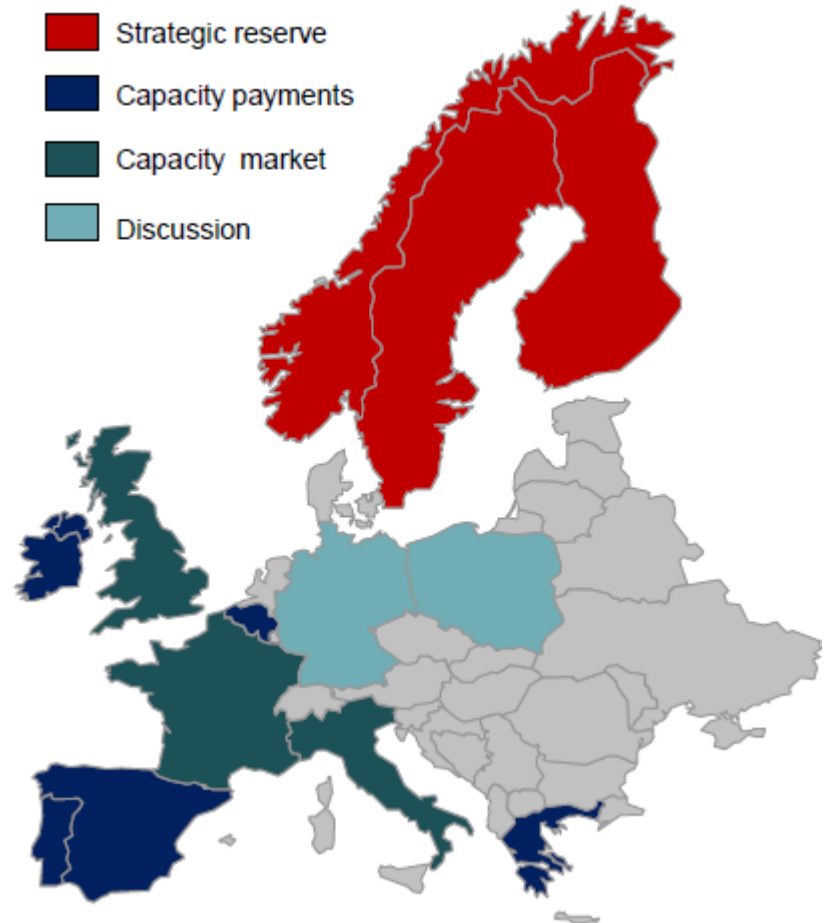
Nyckelfrågor: europeiska mål och styrmedel efter 2020

- > Framtiden för EU ETS?
- > Harmonisering av styrmedel inom EU eller nationella lösningar?
 - > subventioner av förnybar produktion
 - > prisgolv på CO₂



Nyckelfrågor: kapacitetsmekanismer

- > Syfte: att bibehålla viss mängd kapacitet i systemet, trots att den inte är lönsam (klara effektbalansen när förbrukningen är hög och det inte blåser)
- > Strategiska reserver, kapacitetsbetalningar eller kapacitetsauktioner
- > Allmänt eller riktat stöd (till t.ex. gaseldade kraftverk)



Nyckelfrågor: vad händer i Tyskland?

	Actions	Implications for Nordic producers	Importance
Climate Policy	What will be Germany's role regarding general EU climate ambitions and CO ₂ policy	CO ₂ prices have strong impact on Nordic prices	
RES development	Further increase in renewable generation – PV and wind; may open EEG for foreign locations	Depresses prices in Germany and Nordics; direct investments in Nordics; squeezes out gas power	
Capacity markets	Introduction of capacity market – design and scope not clear yet	Could yield overcapacities in Germany and hence low prices. Role of cables not clear	
Price zones	Potential price zone delimitation in Germany; lower prices in North Germany	Lower North-German prices could impact Nordics; cable revenues and role may change	
Other interventions	Other direct market interventions that may favor gas for example	Could increase price levels; good news for gas power producers (can't get worse anyway)	
EEG cost base	RES costs to be also born by industry	Could lower demand, and hence somewhat prices in Germany and Nordics	
Nuclear	Potentially some small variation in lifetime extension/reduction	Nuclear policy had so far little impact and is unlikely to have an impact	

Källa: THEMA consulting group

Vad betyder det för Sverige?

- > Starkare koppling till kontinenten innebär
 - > kraftigare dygnsvariationer i priser och flöden – förstärks av att svensk kondenskraft läggs ned (effektreserven avvecklas enligt plan till 2020)
 - > priserna i (södra) Sverige kommer att avgöras av om det blåser i Danmark och Tyskland

Vad betyder det för Sverige?

- > Gemensamt CO2-pris eller nationella stödsystem?
 - > subventioner som betalas av tyska konsumenter ger låga spotpriser i Sverige, medan högt CO2-pris ger höga spotpriser och höga priser hos slutkund
- > Omfattning och utformning av kapacitetsmekanismer
 - > risk för överkapacitet
 - > påverkan på nordiska priser beroende av vilken typ av produktion som stöds genom kapacitetsmekanismer

Vad betyder det för Sverige?

- > Förändrad marknadsdesign?
 - > Högre avgifter för obalans?
 - > Kortare handelshorisont?
 - > Förändring av reglerkraftmarknaden för att främja förbrukningsbud?
- > Ökat värde av flexibel produktion (och förbrukning)
 - > elpannor, värmelager, möjlighet till kondensdrift...





Tack!

hilda.dahlsten@svk.se

