



EL OCH ENERGIMARKNADEN INOM EU

ENERGIMARKNADEN INOM EU

- EU har enats om 4 energimål som ska vara uppfyllda 2020;
 - Minska växthusgaseffekten med 20 % jämfört med 1990
 - Sänka energiförbrukningen med 20 %
 - Höja andelen förnybar energi av all energikonsumtion till 20 %
 - Höja andelen biobränsle för transporter till 10 %
- Energimålen kräver en stor utbyggnad av förnybara energikällor. Uppsatta mål i Sverige:
 - Installerad effekt vindkraft ska 2020 vara större än kärnkraften var 2012
 - Installerad effekt solcell för elproduktion ska 2025 vara större än kärnkraften var 2012
- För att nå dessa mål ska EU bl.a. skapa en fungerande inre marknad

HUR SKA EU:S NYA KRAV GENOMFÖRAS?

NYA GRID CODES

- För att genomföra energimålen och få en fungerande inre marknad krävs enhetliga standarder inom hela EU
- Dessa standarder ska reglera allt som kan hindra eller påverka gränsöverskridande handel och driftsäkerhet
- Organisationen Entso-e har fått i uppdrag att ta fram standarder som styr och reglerar elmarknadens alla steg
- Det gemensamma namnet för dessa är Grid Codes

GEMENSAM INRE MARKNAD INOM EU

VARFÖR GEMENSAMMA GRID CODES?

- › Det är idag stor skillnad på elproduktionsanläggningar och elnät mellan de olika EU-länderna
- › Gemensamma Grid Codes innebär sänkta krav för en del länder
- › Gemensamma Grid Codes innebär markant höjda krav för andra länder
- › Nivån på Grid Codes läggs så att de länder som idag har en mycket låg standard får möjlighet att kunna uppfylla dem med rimliga insatser
- › Samtliga medlemsländer har möjlighet till kompletterande nationella beslut dock under förutsättning att de inte kan ses som handelshinder

ENERGIMARKNADEN INOM EU

HÄNDER MYCKET PÅ MÅNGA HÅLL SAMTIDIGT FÖR ATT KLARA MÅLEN
NÅGRA EXEMPEL;

- › EU:s Energiunion [Katarina Areskoug.pdf](#)
- › Nationella Energikommissioner
- › <http://www.energikommissionen.se/om-energikommissionen/>
- › Utbyggnad/optimering av eldistributionsnäten
- › <http://www.energikommissionen.se/>
- › Införande av Grid Codes
- › [Network Code Overview.docx](#)

ENERGIMARKNADEN INOM EU

HÄNDER MYCKET PÅ MÅNGA HÅLL SAMTIDIGT FÖR ATT KLARA MÅLEN
NÅGRA EXEMPEL;

- Smarta elnät
- Avveckla kärnkraften
- Ny energiproduktion

KOM IHÅG; 2020 ÄR GANSKA NÄRA

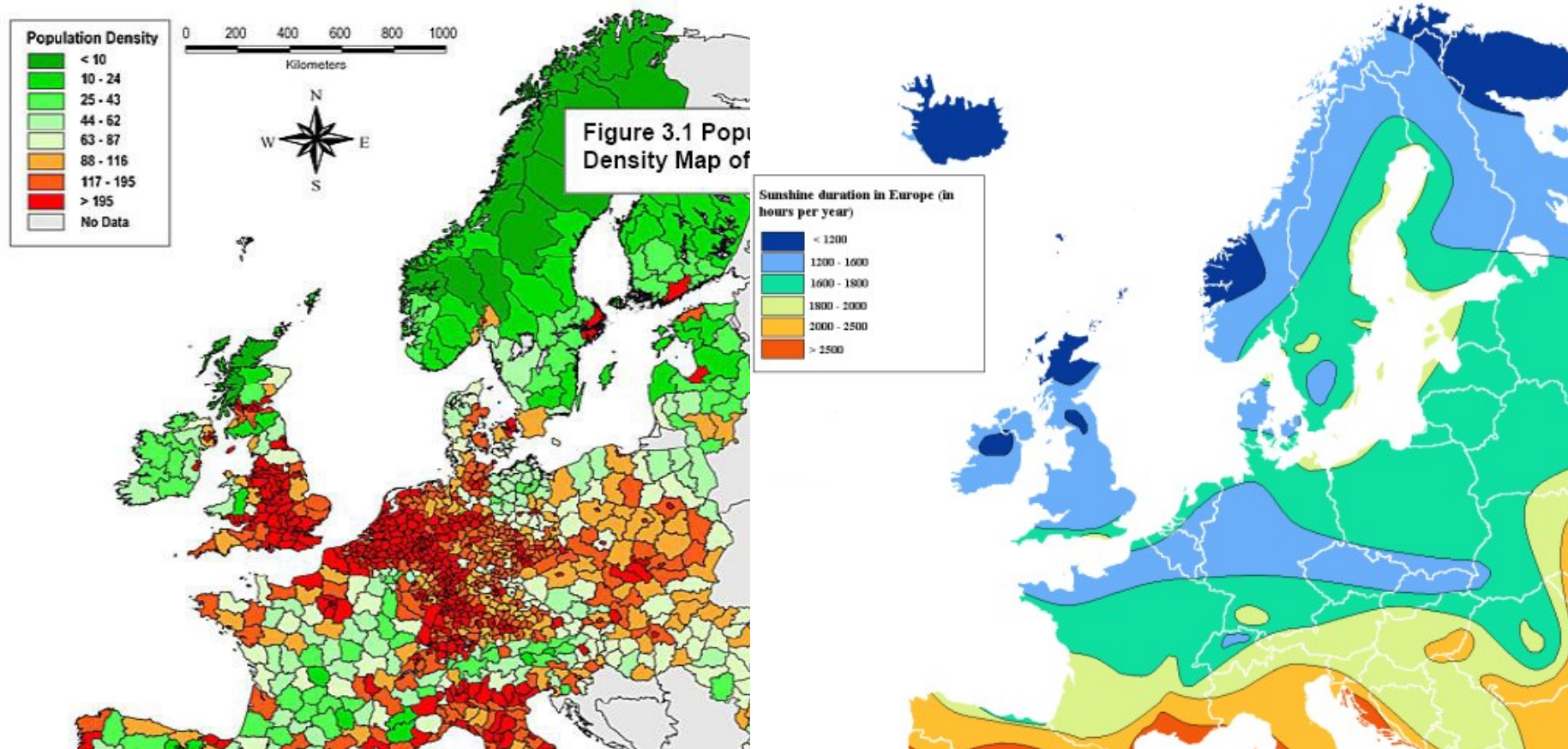
ENERGIMARKNADEN INOM EU

DESSUTOM;

- Vi måste nu lägga fram planen för energibehovet perioden 2030-2050

ÖKADE KRAV PÅ TRANSPORT AV ENERGI

BEFOLKNINGEN OCH SOLEN ÄR INTE PÅ SAMMA STÄLLE



HUR SKA EU:S NYA KRAV GENOMFÖRAS?

- Finns totalt 10 Grid Codes. Dessa kan delas upp i tre grupper;
 - Kapacitet och effekt:
 - Kapacitetsallokering. **Godkänd**
 - Effekthandel innevarande dag & nästkommande dag
 - Balansfrågor
 - Drift:
 - Operativ driftsäkerhet
 - Frekvensstabilitet, lastkontroll och effektreserver
 - Reläskydd och övervakning
 - Operationell drift och driftplanering
 - Nätteknik:
 - Tekniska krav på alla produktionsanläggningar ner till 400 Watt. **Godkänd**
 - Anslutningsprocedurer **Godkänd**
 - Tekniska krav på HVDC

HUR SKA EU:S NYA KRAV GENOMFÖRAS?

INFÖRANDET AV EN NY GRID CODES

- Det tar 3-5 år från det att utkast av en Grid Code distribueras till den är godkänd
- Vad händer efter att den är godkänd?
- [Utkast timing CACM.pdf](#)
- Svensk Energi har en expertgrupp för tolkning av Grid Codes

VAD KAN DETTA INNEBÄRA FÖR SVENSK INDUSTRI?

- Dagens svenska el-energi-produktion är baserad på ett fåtal stora producenter med stabila nät
- Den förnybara energiproduktionen kommer att byggas på platser som idag saknar elnät
- Innebär stora investeringskostnader för nätutbyggnad
 - Smarta elnät ska motverka denna kostnad
- Avvecklingen av den sk effektreserven 2020 är i nuläget framflyttad till 2025

VAD KAN DETTA INNEBÄRA FÖR SVENSK INDUSTRI?

- Den nya standarden tillåter frekvensvariationer på ± 1 Hz jämfört med dagens 0,1 Hz
- Studier har visat att frekvensvariationerna på våra elnät redan har ökat markant, i huvudsak beroende på timprisdebitering
- Processindustrin klarar inte en frekvensändring på 1 Hz
- En studie har visat att varje tillfälle av frekvenssänkning till 49 Hz kostar svensk skogsindustri c:a 70 MKR i produktionsstörningar exkl maskinskador och ev miljökonsekvenser

MÖJLIGHET ATT PÅVERKA

KAN VI GÖRA NÅGOT?

- Det finns ett nätverk som bevakar utvecklingen av de 10 olika standarderna samt EU:s energimål. Gruppens arbete nu och framöver;
 - På EU-nivå;
 - Påverkansarbetet avtar
 - På nationell nivå;
 - Analyser av konsekvenser
 - Ökat påverkansarbete för att få fram nationella beslut
 - Information



BILLERUDKORSNÄS

