



Miljövänner för kärnkraft
- Grundad 1988 -

Energimarknadsinspektionen
registrator@ei.se

Ärendenummer 2025-103721

Den ideella föreningen Miljövänner för kärnkraft, MFK, framför följande synpunkter och kommentarer angående remisser enligt A och B nedan:

A. Förslag på reviderade föreskrifter: [Remissutkast: Energimarknadsinspektionens föreskrifter och allmänna råd om fastställande av generellt tillämpliga krav för nätanslutning av generatorer](#)

dels

B. Förslag på konsekvensutredning: [Remissutkast: Konsekvensutredning avseende Energimarknadsinspektionens föreskrifter och allmänna råd om fastställande av generellt tillämpliga krav för nätanslutning av kraftproduktionsmoduler](#)

A. Förslag på reviderade föreskrifter:

EI:s remissutkast är ett förberett förslag att ha synpunkter på. Det bygger i mycket på platsspecifika krav på tillämpning av allehanda systemparametrar inom givna intervall och på kommunikation, samordning och verifiering mellan systemansvariga för överförings- och distributionssystem. Samordning om verifiering av krav mellan systemansvariga innebär ingen delegering– kanske en skärpning jämfört med EU-förordningen av 2016/631; delegering av ansvar är främmande för svensk rättstradition.

Man kan ha synpunkter på om intervallen kring 50 Hz nätfrekvens verkar ha vidgats under senare år och vad det i så fall kan innebära för nätstabiliteten. Vidare tycks inget nämnas om fasfel som kan finnas även vid korrekt frekvens.

MFK finner EI:s förslag vara minst lika välskrivet som själva EU-förlagan och ger en grund för driften av svenskt elsystem som det ser ut nu. Hur det kommer att se ut framöver beror på fysiska och politiska åtgärder här hemma, inom EU och på världsläget; mer om det epilogen nedan.

B. Förslag på konsekvensutredning:

I samband med regeringens *Uppdrag att uppdatera regelverk och metoder för utformning och integrering av intermittent elproduktion i elsystemet* har EI gjort en översyn av kraven i de befintliga föreskrifterna, EIFS 2018:2.

MFK har följande synpunkter på detta förslag till EI-harmoniering:

Adress: c/o Lars Wiegert Vickavägen 21, 43930 Onsala	PlusGiro: 13374-4 Swish: 123 186 4933 Org.nr: 849600-6126	E-mail: mfk@mfk.nu Hemsida: https://www.mfk.nu Tel: 0739 678 908
--	---	---

Klassiska stora generatorer bidrar med en inbyggd men hittills ofta försmådd nätnytta. Allt fler sätt att tillföra intermittent produktion kräver ändring (komplettering, förtydligande och i vissa fall upphävande) av föreskrifter för att iaktta nödortfölg nätstabilitet eftersom sådana källor även saknar energilagring integrerat med produktionsanläggningen.

MFK uppskattar att förslaget betonar platsspecifik snarare än central samordning mellan s.k. systemansvariga (nät företag, transmissionsnät- resp. distributionsnät företag) liksom att det är väl förankrat i europeiska förordningen RfG (Requirement for Generators) och visar kontinuitet med Svk:s publikationer <https://www.svk.se/om-kraftsystemet/legalt-ramverk/eu-lagstiftning-/natanslutning-av-generatorer-rfg/> resp.

<https://www.svk.se/4a627a/siteassets/1.om-kraftsystemet/legalt-ramverk/eu-lagstiftning/anslutningskoder/verifiering-av-kravuppfyllnad-for-kraftproduktionsmoduler-anslutna-till-overforingssystemet.pdf>

MFK finner det befogat att här ovan hänvisa till Svk som i bästa fall representerar kompletterande "hands-on" färdighet till EI, vilken vi ser som mer förvaltande. EI bemyndigas möjlighet att meddela föreskrifter om kontroll, provning, besiktning mm för att säkerställa driftsäkerheten hos det nationella elsystemet inom ramen för svensk lagstiftning.

Säker nätdrift kräver nära samarbete mellan ägare av kraftproduktionsmoduler och systemansvariga, särskilt under onormala driftsförhållanden då, som EI skriver "el systemens funktioner beror på hur kraftproduktionsmodulerna svarar på avvikelser i spänning och frekvens". Här vill MFK även problematisera fasfel samt transienter och övertoner som följd av icke linjär kraftelektronik.

EI skriver vidare att " Kraven i RfG syftar vidare till att säkerställa rättvisa konkurrensvillkor på den inre marknaden för el, säkerställa systemsäkerheten och integrationen av el från förnybara källor och främja en unionsomfattande elhandel". I det sammanhanget vill MFK problematisera ordet "rättvisa" med att hävda att olika produktionsätt marknadsmässigt bör belönas efter inneboende nätnytta och belastas efter kostnader som betingas av extra reglersystem för att undvika nätinstabilitet. MFK anser att produktionskällornas ojämna fördelning över landet sedan sex kärnkraftverk tagits ur drift riskerar att medföra en resurs- och energikrävande nätutbyggnad. Mer optimalt vore att på medellång sikt stötta nätet med väl placerade gasturbiner till dess ny baskraft t.ex. kärnkraft kan tas i drift i söder där nätinфраstruktur redan finns. Som det nu är kan befintligt nät inte ens användas optimalt av säkerhetsskäl; jfr N1-kriteriet!

Ett tillstånd, här elsystemets, med begränsad lagringskapacitet med krav på ögonblicklig leverans och med stor andel oförutsägbar förmåga att leverera efter behov är inte en optimal marknad. Elsystemen drivs dessutom som reglerade monopol. Allt bidrar till volatilt konsumentpris som kan bidra till ökad folklig fattigdom och minskad tillväxt. EI har ett ansvar att vara restriktiv med nätbolagens ramar; som sagts ovan bör nätutbyggnad harmonieras med så snar utbyggnad av ny stödjande produktion som möjligt; Öresundsverket var kontroversiellt men blev en nödvändighet.

Kapitel 4 i utredningen visar att EI:s uppdrag är ingalunda enkelt eller problemfritt. MFK finner att EI utför uppdraget med god insikt. Det finns alltid risk att med goda

avsikter bli alltför detaljerad, men det har inte skett här vad MFK kan se.

Epilog:

Man måste ha förtroende för all den kunskap som finns inom svensk elhantering och för tillämpning av den efter bästa förmåga i ett alltmer differentierat och vildvuxet elsystem och i ett postmodernt politiskt landskap. EI-förslagen i dessa remisser är väl genomarbetade som grund för drift av svenskt elsystem som det ser ut nu. Risker för ronderande avstängningar eller allvarliga strömavbrott (som nyligen i Spanien) verkar hanterbara nu, men hur kan de hanteras framöver? Svaret ligger väl i en framtida helhetssyn på hela elsystemet både vad gäller **1)** utbyggnad och **2)** ekonomisk hantering.

1. Se utformningen framöver som en helhet från generering via överföring till användning:

Aktuell erfarenhet, från exempelvis Tyskland och Spanien, visar behovet av *väderoberoende, väl lokaliserade och synkrona* generatorer med stor svängmassa alldeles oavsett om dessa generatorer drivs fossilt eller med kärnbränslen. Detta gör behov av nätutbyggnad hanterbart även i en kontext med rimliga inslag av intermittenta källor som sol och vind. Det motverkar också tendenser till mer eller mindre onödig backning av nätet med jättelika batterilager med begränsad uthållighet.

2. Sammansättning, lokalisering och prioritering av källor har betydelse för ekonomin och dess volatilitet: Här finns intressanta frågeställningar:

Hur kan prioritering och bruk av olika källor göras vid överutbud för att gynna god systemfunktion? Ett enkelt förslag är att värdera goda systemtjänster och ta betalt för "otjänster" – helt enkelt att använda ett genomtänkt ekonomiskt reglersystem.

Just när detta skrivs går svensk debatt het om användningen av svenska flaskhalsintäkter ska kunna användas för att betala utbyggnad av nät i EU utanför Sverige. Den debatten vore onödig om man inom kontinentala EU (och även här) insett vikten av väl lokaliserad generering och distribution med hänsyn taget också till befolkningscentra. Det är inte för inte som Öresundsverket ligger där det ligger efter många om och men och med stora onödiga kostnader – synd även för klimatet att det är fossilt!

Datum enl ovan

Carl Erik Magnusson

ordf. Miljövänner för Kärnkraft3