

---

**Statnett** **Tennet**  
Taking power further **SVENSKA  
KRAFTNÄT** **PSE** **50hertz****ENERGINET**

---

Metod för samordning av omdirigering och  
motköp för alla systemansvariga för  
överföringssystem inom  
kapacitetsberäkningsregion Hansa i enlighet  
med artikel 35 i kommissionens förordning  
(EU) 2015/1222 av den 24 juli om fastställande  
av riktlinjer för kapacitetstilldelning och  
hantering av överbelastning

---

4 december 2018

---

Alla systemansvariga för överföringssystem inom kapacitetsberäkningsregion Hansa,

### Med beaktande av följande skäl

- (1) Detta dokument beskriver en gemensam metod för de systemansvariga för överföringssystem inom kapacitetsberäkningsregion Hansa som den har fastställts i beslut från Byrån för samarbete mellan energitillsynsmyndigheter<sup>1</sup>.
- (2) Detta är en gemensam metod för samordning av omdirigering och motköp (nedan "**samordningsmetoden**") i enlighet med artikel 35 i kommissionens förordning (EU) 2015/1222 av den 24 juli 2015 om fastställande av riktlinjer för kapacitetstilldelning och hantering av överbelastning.
- (3) I samordningsmetoden tas hänsyn till de allmänna principer, målsättningar och metoder som fastställts i förordning (EU) 2015/1222, kommissionens förordning (EU) 2017/1485 av den 2 augusti 2017 om fastställande av riktlinjer för driften av elöverföringssystem, samt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 714/2009 av den 13 juli 2009 om villkor för tillträde till nät för gränsöverskridande elhandel. Målsättningen med förordning 2015/1222 är att säkerställa optimal användning av infrastruktur, säkerställa driftsäkerhet samt optimera beräkning och tilldelning av kapacitet mellan elområden, och den fastställer krav på de systemansvariga för överföringssystem avseende samarbete på regional nivå, europeisk nivå och över elområdesgränser. Förordning 2017/1485 fastställer regler och krav avseende framtagning av metoder i syfte att säkerställa driftsäkerhet, frekvenskvalitet och en effektiv användning av sammanlänkade system och resurser.
- (4) I enlighet med artikel 9.9 i förordning 2015/1222 kommer den föreslagna samordningsmetoden för kapacitetsberäkningsregion Hansa att bidra till och på inget sätt förhindra att målsättningarna i artikel 3 i förordning 2015/1222 uppfylls. Samordningsmetoden säkerställer driftssäkerheten samt en rättvis och icke-diskriminerande behandling av de systemansvariga för överföringssystem (i enlighet med artikel 3.c och artikel 3.e i förordning 2015/1222). Metoden säkerställer också driftssäkerhet genom att principerna för processen för samordning av omdirigerings- och motköpsåtgärder med gränsöverskridande betydelse specificeras, där den regionala säkerhetssamordnaren(-arna) därmed agerar som en mellanhand för att säkerställa samordning och anpassning inom regionen, vilket också säkerställer likabehandling av de systemansvariga för överföringssystem.
- (5) I enlighet med artikel 35.2 i förordning 2015/1222, ska den föreslagna samordningsmetoden för kapacitetsberäkningsregion Hansa formalisera en samordnad användning av omdirigering och motköp för regionens sammanlänkningar, inklusive för att åtgärda fysisk överbelastning på närliggande växelströmsnät med gränsöverskridande betydelse för elområdesgränserna inom kapacitetsberäkningsregion Hansa. En fysisk överbelastning på ett närliggande växelströmsnät på ena sidan av en sammanlänkning kan komma att framgångsrikt kunna åtgärdas genom samordning av omdirigering och motköp på kapacitetsberäkningsregion Hansas sammanlänkningar vilka har möjlighet att väsentligt påverka flödesförhållandena på växelströmsnätet på den andra sidan av sammanlänkningen.

---

<sup>1</sup> Byrån för samarbete mellan energimyndigheters definition av kapacitetsberäkningsregioner av den 17 november 2016 (Bilaga 1 till beslutet) [http://www.acer.europa.eu/Official\\_documents/Acts\\_of\\_the\\_Agency/ANNEXES\\_CCR\\_DECISION/Annex%20I.pdf](http://www.acer.europa.eu/Official_documents/Acts_of_the_Agency/ANNEXES_CCR_DECISION/Annex%20I.pdf)

- (6) Samordningsmetoden för kapacitetsberäkningsregion Hansa främjar bättre samordning av omdirigerings- och motköpsåtgärder, vilket möjliggör en effektiv och säker användning av infrastrukturen för överföring (artikel 3.b och 3.c i förordning 2015/1222). Genom att förstärka samordningen mellan de systemansvariga för överföringssystem och möjliggöra en effektivare användning av resurserna för omdirigering och motköp, säkerställer och förstärker denna metod också öppen och tillförlitlig information samt bidrar till en effektiv och långsiktig drift och utveckling av elöverföringssystemet och elsektorn inom unionen (artikel 3.f och 3.g i förordning 2015/1222).
- (7) Systemansvariga för överföringssystem inom kapacitetsberäkningsregion Hansa anser att motköp är en åtgärd som kan användas för lätta på en fysisk överbelastning mellan två elområden, för vilka inte den exakta förändringen i produktions- och lastmönster är förutbestämd, och omdirigering är en åtgärd som kan användas för att lätta på en fysisk överbelastning genom att ändra produktions- eller lastmönster. Närmare bestämt innebär en omdirigering att (vid en överbelastning) en eller flera systemansvariga för överföringssystem berörs och kräver att specifika generatorer/produktionsenheter (eller specifika förbrukare) startar eller ökar produktionen medan andra specifika enheter avslutar eller minskar på produktionen, så att nattsäkerheten kan bibehållas.
- (8) Behov av omdirigering och motköp, av betydelse för kapacitetsberäkningsregion Hansas elområdesgränser, kan identifieras inom olika tidsramar (från dagen före till i realtid), för att möjliggöra att överbelastning hanteras och driftsäkerhet upprätthålls. Denna samordningsmetod försäkrar att de omdirigerings- och motköpsåtgärder som vidtagits under en tidperiod också tas under övervägande för efterföljande perioder.
- (9) Omdirigering och motköp får användas i realtidsdrift i enlighet med artikel 23 i förordning 2017/1485, i vilken principerna för förberedelser, aktivering och samordning av avhjälpande åtgärder anges<sup>2</sup>.
- (10) I enlighet med artikel 78.1.b i förordning 2017/1485, ska varje systemansvarig inom kapacitetsberäkningsregion Hansa lämna in en uppdaterad förteckning över möjliga avhjälpande åtgärder samt den förväntade kostnaden för dessa i de kategorier som anges i artikel 22 i förordning 2017/1485.
- (11) Den regionala säkerhetssamordnaren för kapacitetsberäkningsregion Hansa kommer att föreslå de mest effektiva, också ur ekonomisk synpunkt, omdirigerings- och motköpsåtgärderna för att avhjälpa överträdelser av gränserna för driftsäkerhet, på grundval av den information som finns tillgänglig vid varje given tidpunkt, i enlighet med artikel 78.2.a i förordning 2017/1485
- (12) Genom den samordnade driftssäkerhetsanalysen identifierar den regionala säkerhetssamordnaren inom kapacitetsberäkningsregion Hansa behovet och ger förslag till de systemansvariga för överföringssystem inom regionen så att omdirigering och motköp kan planeras. Dessa ska baseras på vilka åtgärder som är mest effektiva, även ur ett ekonomiskt perspektiv. Denna fortgående process, baserad på ständigt aktuell information så som uppdaterade gemensamma nätmodeller, kommer att börja dagen före och fortgå under driftsdagen. Aktivering av omdirigering och motköp ska ske så nära driften som möjligt. Den exakta tiden ska samordnas mellan de systemansvariga för överföringssystem så att planeringen kan kompletteras med den senaste informationen. Denna process möjliggör att valet av omdirigerings- och motköpsåtgärder förbättras och att åtgärderna endast aktiveras när de behövs.

---

<sup>2</sup> Avhjälpande åtgärder i enlighet med förordning (EU) 2017/1485 inbegriper omdirigering och motköp.

- (13) Denna samordningsmetod säkerställer att behovet av att nyttja omdirigering och motköp dokumenteras genom den driftssäkerhetsanalys som den regionala säkerhetssamordnaren eller systemansvarig för överföringssystem inom kapacitetsberäkningsregion Hansa utför, samt i realtid av de systemansvariga för överföringssystem, i enlighet med artikel 7. Omdirigering och motköp med gränsöverskridande betydelse som genom driftssäkerhetsanalysen har identifierats och testats som lösningar på överträdelser av gränserna för driftsäkerhet, ska därmed anses vara verifierade som nödvändiga för att försäkra systemsäkerhet.
- (14) Detaljer angående den samordnade driftssäkerhetsanalysen samt regional driftsäkerhetssamordning vad gäller tidpunkt, omfattning med mera, ska bestämmas i enlighet med artiklarna 75 till 78 i förordning 2017/1485.

## **LÄMNAR IN FÖLJANDE SAMORDNINGSMETOD TIL ALLA TILLSYNSMYNDIGHETER INOM KAPACITETSBERÄKNINGSREGION HANSA:**

### **Artikel 1**

#### **Syfte och tillämpningsområde**

1. Denna samordningsmetod ska anses vara den gemensamma metoden för systemansvariga för överföringssystem inom kapacitetsberäkningsregion Hansa i enlighet med artikel 35 i förordning 2015/1222 och avser samordning av omdirigering och motköp för elområdesgränser som ingår i kapacitetsberäkningsregion Hansa och för vilka förordning 2015/1222 tillämpas, samt på vilken fördelning av kostnader för omdirigering och motköp inom kapacitetsberäkningsregion Hansa kan baseras i enlighet med artikel 74 i förordning 2015/1222.
2. Samordningsmetoden täcker tidsramarna från dagen före till realtid, motsvarande de tidsramar som gäller i den kapacitetsberäkningsmetod som har tagits fram för kapacitetsberäkningsregion Hansa i enlighet med artikel 20 i förordning 2015/1222.

### **Artikel 2**

#### **Definitioner och tolkning**

1. I denna samordningsmetod ska den terminologi som används definieras på samma sätt som i artikel 2 i förordning 2015/1222, förordning (EG) 714/2009, direktiv 2009/72/EG samt kommissionens förordning (EU) 543/2013.
2. Dessutom ska i denna samordningsmetod följande termer definieras enligt nedan:
  - a. Med 'regional säkerhetssamordnare' avses den regionala säkerhetssamordnaren(-arna) som har utsetts för kapacitetsberäkningsregion Hansa, om inte annat tydligt anges, i enlighet med artikel 77.1.a i förordning 2017/1485 och som ska utföra de uppgifter som enligt artikel 77.1.c.i, i förordning 2017/1485 har tilldelats denne.
  - b. Med 'systemansvarig för överföringssystem' avses den/de systemansvariga för överföringssystem inom kapacitetsberäkningsregion Hansa, om inte annat tydligt anges.

3. I denna samordningsmetod gäller följande, om inte annat föreskrivs av sammanhanget:
  - a. Singular form omfattar även plural form och omvänt.
  - b. Rubriker är angivna för att underlätta läsningen och påverkar inte tolkningen av metoden.
  - c. Hänvisningar till "artiklar" syftar på artiklar i detta dokument, om inte annat föreskrivs.
  - d. Hänvisningar till lagstiftning, förordningar, direktiv, föreläggande, handling, föreskrift, eller övriga antagna dokument ska inkludera varje ändring, utvidgning eller nytt antagande av den som då gäller.

### **Artikel 3**

#### **Allmänna bestämmelser för omdirigerings- och motköpsåtgärder inom kapacitetsberäkningsregion Hansa**

1. Omdirigerings- och motköpsåtgärder inom kapacitetsberäkningsregion Hansa, baserade på lämpliga mekanismer och överenskommelser i enlighet med artikel 35.3 i förordning 2015/1222, tillämpas enligt följande:
  - a. i syfte att upprätthålla tekniska miniminivåer för stabil drift på sammanlänknings med högspänd likström inom kapacitetsberäkningsregion Hansa,
  - b. i syfte att hantera fel, brister eller oplanerade avbrott på sammanlänknings inom kapacitetsberäkningsregion Hansa, inklusive omriktarstationer,
  - c. i syfte att upprätthålla kapaciteten på sammanlänknings för marknadstillgång i händelse av att överbelastning uppstår på en sammanlänkning till vilken ett antal vindkraftverk är direkt kopplade och att överbelastningen beror på fel i vindprognosen för ett av kraftverken,
  - d. i det fall omdirigering och motköp relaterade till kapacitetsberäkningsregion Hansas elområdesgränser rekommenderas på grundval av den driftsäkerhetsanalys som har utförts av den regionala säkerhetssamordnaren utöver det som avses i artikel 3.1.a, 3.1.b samt 3.1.c.
  - e. i det fall omdirigering och motköp sker under samordnade former mellan angränsande systemansvariga för överföringssystem inom kapacitetsberäkningsregion Hansa vid situationer utöver de som avses i artikel 3.1.a, 3.1.b, 3.1.c samt 3.1.d.
2. Samordning av åtgärderna som beskrivs i artikel 3.1(a-d) ska följa bestämmelserna angivna i artikel 4 och 5, medan samordning av åtgärder enligt artikel 3.1.e ska ske i enlighet med bestämmelserna angivna i artikel 5.

## Artikel 4

### Regional samordning av omdirigering och motköp

1. Artiklarna 70.4, 76.1.b och 78 i förordning 2017/1485 avser samordning av omdirigering och motköp för att åtgärda fysisk överbelastning som har identifierats genom den samordnade driftssäkerhetsanalysen. Dessutom gäller följande:
  - a. Systemansvariga för överföringssystem ska överlämna en förteckning över möjliga omdirigerings- och motköpsåtgärder samt medföljande förväntade kostnader till den regionala säkerhetssamordnaren. Denna förteckning ska lämnas till den regionala säkerhetssamordnaren innan driftssäkerhetsanalysen utförs. Förteckningen ska, i den utsträckning det är möjligt, baseras på existerande marknadsmekanismer och lämpliga mekanismer och överenskommelser tillämpliga för kontrollområdena för de systemansvariga för överföringssystem, inklusive sammanlänknings.
  - b. I det fall den regionala säkerhetssamordnaren genom den samordnade driftssäkerhetsanalysen upptäcker en fysisk överbelastning relaterad till elområdesgränserna inom kapacitetsberäkningsregion Hansa, och den regionala säkerhetssamordnaren rekommenderar de berörda systemansvariga för överföringssystem att omdirigerings- och motköpsåtgärder bör vidtagas, ska de mest effektiva, också ur ekonomisk synpunkt, åtgärderna väljas.
  - c. Vid identifiering av lämpliga omdirigerings- och motköpsåtgärder ska berörd regional säkerhetssamordnare samordna detta med övriga regionala säkerhetssamordnare inom de övriga kapacitetsberäkningsregionerna.
2. När en systemansvarig för överföringssystem mottar ett förslag från den regionala säkerhetssamordnaren gällande omdirigering och motköp ska denne utvärdera de föreslagna åtgärderna för element inom dess kontrollområde. Den systemansvarige ska sedan bestämma om den ska genomföra de föreslagna omdirigerings- och motköpsåtgärderna och i så fall ska åtgärderna tillämpas för element inom dess kontrollområde, under förutsättning att det är förenligt med de i realtid föreliggande förutsättningarna.
3. I det fall en systemansvarig för överföringssystem ej håller med om att de föreslagna omdirigerings- och motköpsåtgärderna är lämpliga ska denne lämna en förklaring till den regionala säkerhetssamordnaren gällande varför man ej avser att följa rekommendationerna, samt:
  - a. föreslå olika alternativ som finns tillgängliga för hantering av fysisk överbelastning inom kontrollområdet för berörd systemansvarig för överföringssystem. Den regionala säkerhetssamordnaren ska utvärdera detta nya förslag från den systemansvarige för överföringssystem med avseende på att hantera den fysiska överbelastningen, eller
  - b. begära att den regionala säkerhetssamordnaren lämnar ett nytt förslag. I detta fall ska den regionala säkerhetssamordnaren lämna nya förslag på hur problemet med den fysiska överbelastningen ska hanteras tills en överenskommelse kan göras.
4. I det fall de systemansvariga för överföringssystem och den regionala säkerhetssamordnaren inte kan enas om en omdirigerings- och motköpsåtgärd i enlighet med artikel 4.3.a eller 4.3.b, ska den fysiska överbelastningen hanteras i enlighet med artikel 5.

## Artikel 5

### Bilateralt samordnad omdirigering och motköp

1. För att säkerställa att samordning kan ske vid en oförutsedd fysisk överbelastning som äger rum efter att den sista relevanta driftssäkerhetsanalysen har utförts och i realtid, eller i de fall element ej tas i beaktande i den samordnade driftssäkerhetsanalysen utförd av den regionala säkerhetssamordnaren, ska de systemansvariga för överföringssystem:
  - a. bilateralt samordna planering och utförande av omdirigering och motköp med närliggande systemansvariga för överföringssystem,
  - b. informera andra direkt påverkade systemansvariga för överföringssystem inom kapacitetsberäkningsregion Hansa,
  - c. inkludera de utförda omdirigerings- och motköpsåtgärderna i relevanta efterföljande nätverksmodeller,
  - d. avstå från att utan samordning, på egen hand utföra omdirigerings- och motköpsåtgärder som kan ha gränsöverskridande betydelse i enlighet med artikel 35.4 i förordning 2015/1222,
  - e. anstränga sig för att säkerställa att omdirigering och motköp inte leder till fysisk överbelastning på tredje parters nätverk.

## Artikel 6

### Regionsöverskridande samordning av omdirigering och motköp

1. Utöver de omdirigerings- och motköpsåtgärder som beskrivs i artikel 3, är de följande två fallen tillämpliga för regionsöverskridande samordning av omdirigering och motköp över kapacitetsberäkningsregion Hansas elområdesgränser för hantering av fysisk överbelastning på angränsande växelströmsnät genom tillämpning av lämpliga mekanismer och överenskommelser i enlighet med artikel 35.3 i förordning 2015/1222:
  - a. I det fall omdirigerings- och motköpsåtgärder relaterade till kapacitetsberäkningsregion Hansas elområdesgränser har rekommenderats av den regionala säkerhetssamordnaren i angränsande kapacitetsberäkningsregioner, genom berörd regional säkerhetssamordnare.
  - b. I det fall omdirigerings- och motköpsåtgärder relaterade till kapacitetsberäkningsregion Hansas elområdesgränser har begärts av en systemansvarig för överföringssystem i en angränsande kapacitetsberäkningsregion genom den berörda sammanlänkade systemansvarige för överföringssystem efter att den senaste relevanta samordnade driftssäkerhetsanalysen har utförts av den regionala säkerhetssamordnaren i berörd kapacitetsberäkningsregion.
2. Den regionala säkerhetssamordnaren kan begära omdirigering och motköp genom berörd regional säkerhetssamordnare inom angränsande kapacitetsberäkningsregioner.
3. Efter det att den senaste relevanta samordnade driftssäkerhetsanalysen har utförts av den regionala säkerhetssamordnaren, kan de systemansvariga för överföringssystem begära omdirigering och motköp av angränsande kapacitetsberäkningsregion genom berörda anslutna systemansvariga för överföringssystem som ingår i aktuell kapacitetsberäkningsregion.

## Artikel 7 Dokumentation av omdirigerings- och motköpsåtgärder

1. Dokumentation som ska utföras i enlighet med artikel 7 är begränsad till åtgärder som samordnas i enlighet med denna samordningsmetod.
2. Kapacitetsberäkningsregion Hansas regionala säkerhetssamordnare är skyldig att upprätthålla ett register i fem (5) år avseende omdirigering och motköp som ska innehålla följande uppgifter:
  - a. en förteckning över alla möjliga omdirigerings- och motköpsåtgärder och dess förväntade kostnader som de har uppgivits av de systemansvariga för överföringssystem till den regionala säkerhetssamordnaren i enlighet med artikel 78.1.b i förordning 2017/1485,
  - b. alla rekommendationer på omdirigering och motköp som den regionala säkerhetssamordnaren gett de systemansvariga för överföringssystem,
  - c. de omdirigerings- och motköpsåtgärder som har utförts i enlighet med den regionala säkerhetssamordnarens rekommendationer baserat på information från de systemansvariga för överföringssystem,
  - d. motiveringar till varför åtgärder inte har utförts enligt den regionala säkerhetssamordnarens rekommendationer,
  - e. alternativa omdirigerings- och motköpsåtgärder som har vidtagits i enlighet med artikel 4.3 och 4.4, inklusive om åtgärder ej vidtogs vid en viss tidpunkt och motivering till varför, eller bilateralt samordnade omdirigerings- och motköpsåtgärder som har vidtagits i relation till kapacitetsberäkningsregion Hansas gränser.
3. I det fall alternativa omdirigerings- och motköpsåtgärder vidtas, eller ingen åtgärd vidtas vid en viss tidpunkt, ska den ifrågavarande systemansvarige för överföringssystem informera den regionala säkerhetssamordnaren om ett sådant beslut och förklara på vilka grunder beslutet fattades så att dessa uppgifter kan dokumenteras av säkerhetssamordnaren.
4. I det fall bilaterala omdirigerings- och motköpsåtgärder används i enlighet med artikel 5.1 ska de systemansvariga för överföringssystem informera den regionala säkerhetssamordnaren om att sådana åtgärder har vidtagits så att denna kan dokumentera detta.
5. Den regionala säkerhetssamordnaren ska registrera följande information utifrån marknadstidsenheter, för varje omdirigeringsåtgärd som aktiveras, i enlighet med förordning 543/2013:
  - a. vilken åtgärd som har vidtagits (dvs. ökning eller minskning av produktion eller last, angivet i MW),
  - b. åtgärdens varaktighet (angivet i multipel av marknadstidsenheten),
  - c. identifiering, plats och typ av nätelement som berörs av åtgärden,
  - d. orsaken till att åtgärden har vidtagits,
  - e. inverkan på kapacitet av åtgärden som har vidtagits (angivet i MW).



6. Den regionala säkerhetssamordnaren ska registrera följande information utifrån marknadstidsenheter, för varje motköpsåtgärd som aktiveras inom dess kontrollområde, i enlighet med förordning 543/2013:
  - a. vilken åtgärd som har vidtagits (dvs. ökning eller minskning i utbyte mellan elområden, angivet i MW),
  - b. åtgärdens varaktighet (angivet i multipel av marknadstidsenheten),
  - c. berört elområde,
  - d. orsaken till att åtgärden har vidtagits,
  - e. förändringar i utbyte mellan elområden (angivet i MW).
7. Varje systemansvarig ska förse den regionala säkerhetssamordnaren med information i enlighet med artiklarna 7.5 och 7.6 när bilaterala samordnade av omdirigerings- och motköpsåtgärder vidtas i enlighet med artikel 5.1.
8. På begäran av nationella tillsynsmyndigheter är de systemansvariga för överföringssystem i kapacitetsberäkningsregion Hansa skyldiga att lämna in ett komplett register över de uppgifter som har specificerats i denna artikel 7.

## **Artikel 8**

### **Offentliggörande och införande av samordningsmetoden**

1. Införandet av denna samordningsmetod är villkorad av:
  - a. rättsligt godkännande av den gemensamma metoden för att dela kostnader för samordning av omdirigering och motköp som krävs enligt artikel 74 i förordning 2015/1222 i enlighet med artikel 9 i förordning 2015/1222,
  - b. införande av metoden för samordnad driftssäkerhetsanalys i enlighet med artikel 75 i förordning 2017/1485,
  - c. att en regional säkerhetssamordnare har utsetts och betjänar kapacitetsberäkningsregionerna Hansa, Core och Norden,
  - d. införande av de gemensamma bestämmelserna för regional driftssäkerhetssamordning för kapacitetsberäkningsregionerna Hansa, Core och Norden i enlighet med artikel 76 i förordning 2017/1485.
2. Metoden kommer att införas sex (6) månader efter att villkoren i denna artikel har uppfyllts.

## **Artikel 9**

### **Språk**

Referensspråket för denna metod ska vara engelska. För att undvika tveksamheter då systemansvariga för överföringssystem behöver översätta denna metod till sina nationella språk, i händelse av inkonsekvens mellan den engelska version som publiceras av systemansvariga för överföringssystem i enlighet med artikel 9.14 i förordning 2015/1222 och en version på ett annat språk, är berörda systemansvariga skyldiga att undanröja dessa motsägelser genom att tillhandahålla berörda nationella tillsynsmyndigheter en reviderad översatt utgåva av denna metod.