

---

**Statnett**

 **Tennet**  
Taking power further

 **SVENSKA  
KRAFTNÄT**

 **PSE**

 **50hertz**

 **ENERGINET**

---

Metod för samordning av omdirigering och  
motköp för systemansvariga för  
överföringssystem inom  
kapacitetsberäkningsregion Hansa 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

---

19 februari 2021

---

2021-05-25

2020-100129-0008

Alla systemansvariga för överföringssystem inom kapacitetsberäkningsregion Hansa,

### Med beaktande av följande skäl:

- (1) I detta dokument beskrivs en gemensam metod framtagen av de systemansvariga för överföringssystem inom kapacitetsberäkningsregion (nedan kallad *CCR*) Hansa, som avses i Acers beslut<sup>1</sup>.
- (2) Detta är en gemensam metod för samordning av omdirigering och motköp (nedan kallad *samordningsmetod*) i enlighet med artikel 35 i kommissionens förordning (EU) 2015/1222 om fastställande av riktlinjer för kapacitetstilldelning och hantering av överbelastning (nedan kallad *CACM-förordningen*).
- (3) Denna samordningsmetod tar i beaktande de allmänna principer, mål och andra metoder som föreskrivs i CACM-förordningen, kommissionens förordning (EU) 2017/1485 av den 2 augusti 2017 om fastställande av riktlinjer för driften av elöverföringssystem (nedan kallad *SO-förordningen*), Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/943 av den 5 juni 2019 om den inre marknaden för el (nedan kallad *elmarknadsförordningen*) samt kommissionens beslut (EU) 2020/2123 av den 11 november 2020 om undantag för den kombinerade nätlösningen Kriegers Flak (nedan kallad *KF CGS*) i enlighet med artikel 64 i förordning (EU) 2019/943<sup>2</sup>. I CACM-förordningen fastställs regler för att säkerställa optimal användning av infrastruktur, säkerställa driftsäkerhet samt optimera beräkning och tilldelning av kapacitet mellan elområden. I förordningen fastställs också krav på de systemansvariga för överföringssystem avseende samarbete på regional och europeisk nivå samt över elområdesgränser. I SO-förordningen fastställs regler och krav avseende utarbetande 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 CACM-förordningen bidrar den föreslagna samordningsmetoden inom CCR Hansa till och hindrar inte på något sätt uppnåendet av målen i artikel 3 i CACM-förordningen. 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 CACM-förordningen). Metoden säkerställer också driftssäkerhet genom att principerna för processen för samordning av omdirigerings- och motköpsåtgärder med gränsöverskridande betydelse specificeras, varigenom regionala säkerhetssamordnare agerar som mellanhand för att säkerställa samordning och anpassning inom regionen. Detta säkerställer dessutom att alla systemansvariga för överföringssystem behandlas lika.
- (5) I enlighet med artikel 35.2 i CACM-förordningen formaliserar den föreslagna samordningsmetoden för CCR Hansa en samordnad användning av omdirigering och motköp för regionens sammanlänkningar, inklusive för att minska fysisk överbelastning på närliggande växelströmsnät med gränsöverskridande betydelse för elområdesgränserna inom CCR Hansa. En fysisk överbelastning på ett närliggande växelströmsnät på ena sidan av en sammanlänkning, som framgångsrikt kan minskas genom samordning av omdirigering och motköp på CCR Hansas sammanlänkningar, kan nämligen påverka flödesförhållandena på växelströmsnätet på den andra sidan av sammanlänkningen.

<sup>1</sup> Acers definition av kapacitetsberäkningsregioner (CCR) av den 17 november 2016 (bilaga I till beslut om CCR) [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)

<sup>2</sup> Kommissionens beslut (EU) 2020/2123 av den 11 november 2020 om att bevilja Förbundsrepubliken Tyskland och Konungariket Danmark ett undantag för den kombinerade nätlösningen Kriegers Flak i enlighet med artikel 64 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/943 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/?uri=CELEX%3A32020D2123&qid=1608200554462>

- (6) Samordningsmetoden för CCR Hansa främjar samordningen av omdirigerings- och motköpsåtgärder, vilket möjliggör en effektiv och säker användning av infrastrukturen för överföring (artikel 3 b och 3 c i CACM-förordningen). Genom att förstärka samordningen mellan de systemansvariga för överföringssystem och möjliggöra en ändamålsenligare 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 CACM-förordningen).
- (7) Systemansvariga för överföringssystem inom CCR Hansa anser att motköp kan användas för att minska en fysisk överbelastning mellan två elområden, för vilka inte den exakta förändringen i produktions- och lastmönster är förutbestämd, och omdirigering kan användas för att minska en fysisk överbelastning genom att ändra ett visst produktions- och/eller lastmönster. Närmare bestämt innebär en omdirigering (vid en överbelastning) att en eller flera systemansvariga berörs och kräver att specifika generatorer/produktionsenheter (eller specifika förbrukare) startar eller ökar produktionen medan andra specifika enheter avslutar eller minskar produktionen, så att nätsäkerheten kan bibehållas.
- (8) Behov av omdirigering och motköp, av betydelse för CCR Hansas elområdesgränser, kan identifieras inom olika tidsramar (från dagen före till realtid) för att minska överbelastning och upprätthålla driftssäkerheten. Denna samordningsmetod ser till att de omdirigerings- och motköpsåtgärder som identifierats under planeringsfasen av en tidsperiod också tas under övervägande för efterföljande perioder.
- (9) Omdirigering och motköp får användas i realtidsdrift i enlighet med artikel 23 i SO-förordningen, i vilken principerna för förberedelser, aktivering och samordning av avhjälpande åtgärder anges<sup>3</sup>.
- (10) I enlighet med artikel 78.1 b i SO-förordningen ska varje systemansvarig tillhandahålla den regionala säkerhetssamordnaren för CCR Hansa en uppdaterad förteckning över möjliga avhjälpande åtgärder samt deras förväntade kostnader bland de kategorier som förtecknas i artikel 22 i SO-förordningen.
- (11) Den regionala säkerhetssamordnaren för CCR Hansa kommer att rekommendera de mest ändamålsenliga och ekonomiskt effektiva 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 SO-förordningen.
- (12) Genom den samordnade driftssäkerhetsanalysen identifierar den regionala säkerhetssamordnaren för CCR 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 ändamålsenliga och ekonomiskt effektiva. Denna fortgående process, baserad på ständigt aktuell information såsom 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 så att planeringen kan kompletteras med den senaste informationen. Denna process gör det möjligt att förbättra valet av omdirigerings- och motköpsåtgärder och gör att åtgärderna endast aktiveras när de behövs.

---

<sup>3</sup> Avhjälpande åtgärder i enlighet med SO-förordningen 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 den systemansvarige för överföringssystem inom CCR Hansa utför, samt i realtid av de systemansvariga, 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 säkerställa systemsäkerhet.
- (14) Detaljerna angående den samordnade driftssäkerhetsanalysen samt regional driftsäkerhetssamordning vad gäller tidpunkt, omfattning med mera, ska bestämmas i enlighet med artiklarna 75-78 i SO-förordningen.
- (15) Genom kommissionens beslut (EU) 2020/2123 av den 11 november 2020 om undantag för KF CGS i enlighet med artikel 64 i förordning (EU) 2019/943 beviljades KF CGS tio års undantag.

**LÄMNAR IN FÖLJANDE SAMORDNINGSMETOD TILL ALLA TILLSYNSMYNDIGHETER INOM KAPACITETSBERÄKNINGSREGION HANSA:**

## **Artikel 1**

### **Syfte och tillämpningsområde**

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

## **Artikel 2**

### **Definitioner och tolkning**

1. I denna samordningsmetod ska de termer som används anses ha samma betydelse som de definitioner som anges i artikel 2 i CACM-förordningen, i elmarknadsförordningen, i direktiv (EU) 2019/944, i kommissionens förordning (EU) nr 543/2013 (nedan kallad *transparensförordningen*) samt i kommissionens beslut (EU) 2020/2123 av den 11 november 2020 om undantag för KF CGS i enlighet med artikel 64 i elmarknadsförordningen.
2. I denna samordningsmetod ska dessutom följande termer ha den betydelse som anges nedan:
  - a. "Regional säkerhetssamordnare" avser regionala säkerhetssamordnare som har utsetts för CCR Hansa, om inte annat uttryckligen anges, i enlighet med artikel 77.1 a i SO-förordningen, vilka kommer att utföra sina uppgifter enligt artikel 77.1 c i) i SO-förordningen.
  - b. "Systemansvarig för överföringssystem" avser systemansvariga för överföringssystem inom CCR Hansa, om inte annat uttryckligen anges.
3. I denna samordningsmetod gäller följande, om inte annat krävs av sammanhanget:
  - a. Singularformen omfattar även pluralformen och omvänt.
  - b. Rubriker anges endast för att underlätta läsningen och påverkar inte tolkningen av metoden.
  - c. Hänvisningar till "artiklar" syftar på artiklar i denna samordningsmetod, om inte annat anges.
  - d. Hänvisningar till lagstiftning, förordningar, direktiv, förelägganden, handlingar, föreskrifter eller övriga antagna dokument omfattar varje ändring, utvidgning eller nytt antagande av dem när de gäller.

## **Artikel 3**

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

1. Omdirigerings- och motköpsåtgärder inom CCR Hansa, baserade på lämpliga mekanismer och överenskommelser i enlighet med artikel 35.3 i CACM-förordningen, tillämpas

- a. för att upprätthålla tekniska minimivåer för stabil drift på sammanlänknings med högspänd likström inom CCR Hansa,
  - b. för att hantera fel, brister eller oplanerade avbrott på sammanlänknings inom CCR Hansa, inklusive omriktarstationer,
  - c. för 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 avseende CCR 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 i CCR Hansa vid situationer utöver dem som avses i artikel 3.1 a, 3.1 b, 3.1 c och 3.1 d.
2. Samordningen av de åtgärder som beskrivs i artikel 3.1 a–d ska följa bestämmelserna i artiklarna 4 och 5, medan samordning av åtgärder enligt artikel 3.1 e ska ske i enlighet med bestämmelserna i artikel 5.

#### **Artikel 4**

##### **Regional samordning av omdirigering och motköp**

1. Artiklarna 70.4, 76.1 b och 78 i SO-förordningen 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 deras 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 de systemansvarigas kontrollområden, inklusive sammanlänknings.
  - b. Om den regionala säkerhetssamordnaren genom den samordnade driftsäkerhetsanalysen upptäcker en fysisk överbelastning som rör elområdesgränserna inom CCR Hansa, och säkerhetssamordnaren rekommenderar de berörda systemansvariga för överföringssystem att omdirigerings- och motköpsåtgärder vidtas, ska de mest ändamålsenliga och ekonomiskt effektiva åtgärderna väljas.
  - c. Vid identifiering av lämpliga omdirigerings- och motköpsåtgärder ska berörd regional säkerhetssamordnare samordna detta med säkerhetssamordnare i övriga kapacitetsberäkningsregioner.
2. När en systemansvarig för överföringssystem mottar ett förslag från den regionala säkerhetssamordnaren gällande omdirigering och motköp ska denne utvärdera de rekommenderade åtgärderna för element i sitt kontrollområde. Den systemansvarige ska sedan bestämma om den ska genomföra de rekommenderade 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 inte vidtar de föreslagna omdirigerings- och motköpsåtgärderna ska denne förklara för den regionala säkerhetssamordnaren varför den inte följer rekommendationen samt
  - a. föreslå olika alternativ som finns tillgängliga för hantering av fysisk överbelastning inom sitt eget kontrollområde, varefter säkerhetssamordnaren ska utvärdera detta nya förslag från den systemansvarige med avseende på att hantera den fysiska överbelastningen, eller
  - b. begära att säkerhetssamordnaren lämnar ett nytt förslag. I detta fall ska säkerhetssamordnaren lämna nya förslag på hur den fysiska överbelastningen ska hanteras tills en överenskommelse kan nås.
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**

### **Bilateral samordning av omdirigering och motköp**

1. För att säkerställa samordning vid en fysisk överbelastning som äger rum mellan den senaste relevanta driftssäkerhetsanalysen och realtid, eller i de fall element inte tas i beaktande i den regionala säkerhetssamordnarens samordnade driftssäkerhetsanalys, ska de systemansvariga för överföringssystem
  - a. bilateralt samordna planering och utförande av omdirigering och motköp med angränsande systemansvariga,
  - b. informera direkt påverkade systemansvariga och säkerhetssamordnaren,
  - c. inkludera omdirigerings- och motköpsåtgärderna i relevanta efterföljande nätverksmodeller,
  - d. avstå från ensidiga och ej samordnade omdirigerings- och motköpsåtgärder med gränsöverskridande betydelse i enlighet med artikel 35.4 i CACM-förordningen,
  - 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 följande två fall, vilka ska bekräftas av berörda systemansvariga för överföringssystem, tillämpliga för regionsöverskridande samordning av omdirigering och motköp över CCR Hansas elområdesgränser för hantering av fysisk överbelastning på angränsande växelströmsnät genom tillämpning av lämpliga mekanismer och överenskommelser i enlighet med artikel 35.3 i CACM-förordningen:
  - a. I det fall omdirigerings- och motköpsåtgärder som rör CCR Hansas elområdesgränser har rekommenderats av den regionala säkerhetssamordnaren i angränsande kapacitetsberäkningsregioner genom den regionala säkerhetssamordnaren.

- b. I det fall omdirigerings- och motköpsåtgärder som rör CCR Hansas elområdesgränser har begärts av en systemansvarig för överföringssystem i en angränsande region genom den berörda anslutna systemansvarige efter att den senaste relevanta samordnade driftssäkerhetsanalysen har utförts av den regionala säkerhetssamordnaren i den regionen.
2. Den regionala säkerhetssamordnaren kan begära omdirigering och motköp genom berörd regional säkerhetssamordnare i angränsande kapacitetsberäkningsregioner.
3. Efter det att den senaste relevanta samordnade driftssäkerhetsanalysen har utförts av den regionala säkerhetssamordnaren kan de systemansvariga begära omdirigering och motköp av angränsande region genom berörda anslutna systemansvariga i den regionen.

## **Artikel 7**

### **Dokumentation av omdirigerings- och motköpsåtgärder**

1. Den dokumentation som krävs enligt artikel 7 avser endast åtgärder som samordnas i enlighet med denna samordningsmetod.
2. CCR Hansas regionala säkerhetssamordnare är skyldig att föra ett register i fem (5) år avseende omdirigering och motköp, vilket ska innehålla följande uppgifter:
  - a. En förteckning över alla möjliga omdirigerings- och motköpsåtgärder samt deras förväntade kostnader enligt uppgifter från de systemansvariga för överföringssystem till den regionala säkerhetssamordnaren i enlighet med artikel 78.1 b i SO-förordningen.
  - b. Alla rekommendationer för omdirigering och motköp som den regionala säkerhetssamordnaren gett de systemansvariga för överföringssystem.
  - c. De omdirigerings- och motköpsåtgärder som har vidtagits i enlighet med den regionala säkerhetssamordnarens rekommendationer baserat på information från de systemansvariga för överföringssystem.
  - d. Motiveringar till varför åtgärder inte har vidtagits 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 inte vidtogs vid en viss tidpunkt och motivering till varför, eller bilateralt samordnade omdirigerings- och motköpsåtgärder som har vidtagits i relation till CCR Hansas gränser.
3. I det fall alternativa omdirigerings- och motköpsåtgärder vidtas, eller ingen åtgärd vidtas vid en viss tidpunkt, ska den berörda 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 samordnaren kan dokumentera detta.
5. Den regionala säkerhetssamordnaren ska för varje enskild omdirigeringsåtgärd som har aktiverats dokumentera följande uppgifter baserat på marknadstidsenhet, i enlighet med transparensförordningen:
  - a. Vilken åtgärd som har vidtagits (dvs. ökning eller minskning av produktion eller last, angett i MW).



- b. Åtgärdens varaktighet (angett i multiplar av marknadstidsenheten).
  - c. Identifiering, plats och typ av nätelement som berörs av åtgärden.
  - d. Orsak till att åtgärden har vidtagits.
  - e. Den vidtagna åtgärdens inverkan på kapaciteten (angett i MW).
6. Den regionala säkerhetssamordnaren ska för varje enskild motköpsåtgärd som har aktiverats i samordnarens kontrollområde dokumentera följande uppgifter baserat på marknadstidsenhet, i enlighet med transparensförordningen:
  - a. Vilken åtgärd som har vidtagits (dvs. ökning eller minskning av utbytet mellan elområden, angett i MW).
  - b. Åtgärdens varaktighet (angett i en multipel av marknadstidsenheten).
  - c. Berört elområde.
  - d. Orsak till att åtgärden har vidtagits.
  - e. Förändring i utbytet mellan elområden (angett i MW).
7. Varje systemansvarig ska förse den regionala säkerhetssamordnaren med information i enlighet med artikel 7.5 och 7.6 när bilateralt samordnade omdirigerings- och motköpsåtgärder vidtas i enlighet med artikel 5.1.
8. På begäran av nationella tillsynsmyndigheter är de systemansvariga för överföringssystem i CCR Hansa skyldiga att tillhandahålla ett komplett register över de dokumenterade uppgifterna på grundval av artikel 7.

## **Artikel 8**

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

1. Villkoren för införandet av denna samordningsmetod är
  - a. rättsligt godkännande av den metod för delning av kostnader för omdirigering och motköp som krävs enligt artikel 74 i CACM-förordningen i enlighet med artikel 9 i CACM-förordningen,
  - b. införande av metoden för samordning av driftssäkerhetsanalysen i enlighet med artikel 75 i SO-förordningen,
  - c. utnämning och idrifttagande av regionala säkerhetssamordnare för CCR Hansa, CCR Core och CCR Nordic,
  - d. införande av de gemensamma bestämmelserna för regional driftssäkerhetssamordning för CCR Hansa, CCR Core och CCR Nordic i enlighet med artikel 76 i SO-förordningen.
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, ska dessa systemansvariga undanröja eventuella motsägelser genom att tillhandahålla de berörda nationella tillsynsmyndigheterna en reviderad översättning av denna metod vid inkonsekvens mellan den engelska version som offentliggörs av de systemansvariga i enlighet med artikel 9.14 i CACM-förordningen och en version på ett annat språk.