Europeiska unionens
officiella tidning

SV
C-serien

C/2026/4113

29.7.2026

# MEDDELANDE FRÅN KOMMISSIONEN

## Vägledning om artikel 26 i förordning (EU) 2024/1735 om inrättande av en åtgärdsram för att stärka Europas ekosystem för tillverkning av nettonollteknik och om ändring av förordning (EU) 2018/1724

(C/2026/4113)

### INNEHÅLLSFÖRTECKNING

*Sida*

1. INLEDNING ..... 2
2. TILLÄMPNINGSOMRÅDE FÖR ARTIKEL 26 I FÖRORDNINGEN OM NETTONOLLINDUSTRIN ..... 3
   - 2.1 Auktioner som omfattas av förordningen om nettonollindustrin ..... 3
   - 2.2 Undantag och särskilda bestämmelser ..... 5
3. UTFORMNING AV AUKTIONER, INBEGRIPET KRITERIER SOM INTE RÖR PRIS ..... 8
4. SPECIFIKATION OCH BEDÖMNING AV KRITERIER SOM INTE RÖR PRIS ..... 11
   - 4.1 Ansvarsfullt företagande ..... 12
   - 4.2 Cybersäkerhet och datasäkerhet ..... 13
   - 4.3 Förmåga att genomföra projektet fullt ut och i tid ..... 15
   - 4.4 Bidrag till resiliens ..... 16
   - 4.5 Bidrag till hållbarhet ..... 20

Bilaga 1: Flödesschema för resilienskriterier ..... 22

Bilaga 2: Exempel på solcellsanläggningar som är förenliga med förordningen om nettonollindustrin enligt artikel 7.1 i genomförandeförordningen ..... 23

Bilaga 3: Exempel på en landbaserad turbin som är förenlig med förordningen om nettonollindustrin enligt artikel 7.3 i genomförandeförordningen ..... 24

## 1. **INLEDNING**

Kriterier som inte rör pris vid auktioner för utbyggnad av förnybara energikällor är viktiga för att stärka företagens konkurrenskraft och EU:s tillverkning av nettonollteknik samt för att attrahera ytterligare rena investeringar till Europa. I förordning (EU) 2024/1735 om inrättande av en åtgärdsram för att stärka Europas ekosystem för tillverkning av nettonollteknik och om ändring av förordning (EU) 2018/1724 (förordningen om nettonollindustrin) ([1]) fastställs regler om kriterier som inte rör pris vid auktioner som innebär en ny modell för auktioner för förnybar energi i EU. I denna modell beaktas de bredare samhälleliga fördelarna med att inte enbart bedöma anbud utifrån pris, däribland försörjningstrygghet, miljöskydd och en starkare försörjningskedja.

I Draghi-rapporten ([2]) framhålls betydelsen av kriterier som inte rör pris för att bland annat förbättra systemintegrationen, främja innovation och stärka resiliensen. I rapporten anges också att kommissionens vägledning kommer att vara viktig för att stödja medlemsstaterna i den tydliga definitionen och tillämpningen av kriterierna ([3]). Detta meddelande svarar direkt mot dessa ambitioner genom att bidra till förståelsen av kriterierna som inte rör pris i artikel 26 i förordningen om nettonollindustrin och ge praktisk vägledning för att underlätta en konsekvent och effektiv tillämpning av dem i hela EU.

Auktioner för förnybar energi (*auktioner*) är en mekanism för konkurrensutsatta anbudsförfaranden som syftar till att stödja produktion eller förbrukning av energi från förnybara energikällor. Ökningen av andelen energi från förnybara energikällor har underlättats avsevärt genom auktioner som anordnats av medlemsstaterna. Auktionerna kan omfatta statligt stöd. De kan användas för att tilldela en projektutvecklare rätten att genomföra ett projekt på en viss plats eller offentligt stöd till projekt för förnybar energi, eller båda. Auktioner har gjort det möjligt för medlemsstaterna att på ett konkurrenskraftigt sätt fastställa nivån på det ekonomiska stödet till teknik för förnybar energi. De har också varit avgörande för optimeringen av nivån på det offentliga stödet ([4]). Som sådana bidrar de i hög grad till att påskynda omställningen från fossila bränslen till förnybara energikällor i EU. Genom att inkludera kriterier som inte rör pris i utformningen av auktioner kan medlemsstaterna främja olika politiska mål och på lämpligt sätt belöna projekt som utmärker sig på grundval av andra kvalitetskriterier än pris.

I artikel 26 i förordningen om nettonollindustrin krävs att medlemsstaterna inkluderar vissa kriterier som inte rör pris i minst 30 % av den volym som auktioneras ut per år eller, alternativt, i minst 6 gigawatt per år och medlemsstat vid auktioner för utbyggnad av energi från förnybara energikällor ([5]). Denna bestämmelse är tillämplig sedan den 30 december 2025.

I kommissionens genomförandeförordning (EU) 2025/1176 av den 23 maj 2025 om specificering av tilldelningskriterier och kriterier för förhandsurval för auktioner för utbyggnad av energi från förnybara energikällor (*genomförandeförordningen*) preciseras de kriterier som inte rör pris som fastställs i artikel 26 i förordningen om nettonollindustrin ([6]). Den underlättar utformningen och tillämpningen av dessa kriterier och säkerställer en enhetlig tillämpning i hela unionen, samtidigt som medlemsstaterna ges tillräcklig flexibilitet.

Detta meddelande är endast avsett som ett vägledande dokument för att stödja medlemsstaterna vid genomförandet av artikel 26 i förordningen om nettonollindustrin. Endast texten i själva EU-lagstiftningen har rättslig verkan. Endast Europeiska unionens domstol har behörighet att tolka förordningen med avgörande verkan.

([1]) Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2024/1735 av den 13 juni 2024 om inrättande av en åtgärdsram för att stärka Europas ekosystem för tillverkning av nettonollteknik och om ändring av förordning (EU) 2018/1724 (EUT L, 2024/1735, 28.6.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1735/oj).

([2]) Draghi, M. (2024) *The Future of European Competitiveness*, Bryssel: Europeiska kommissionen. Kan hämtas på: The Draghi report on EU competitiveness (senast hämtad: 12.3.2026).

([3]) Kommissionens vägledning kommer att vara avgörande för att stödja medlemsstaterna i arbetet med att fastställa och tillämpa tydliga och transparenta, jämförbara kriterier som är enkla att få tillgång till, tillämpa och mäta. – Draghi-rapporten.

([4]) Kommissionens rekommendation av den 13 maj 2024 om utformning av auktioner för förnybar energi (C(2024) 2650).

([5]) Tröskelvärdet på 30 % bör beräknas med hjälp av samma mått för hela den auktionerade volymen, oavsett om den uttrycks i kapacitet eller produktion.

([6]) Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2025/1176 av den 23 maj 2025 om specificering av tilldelningskriterier och kriterier för förhandsurval för auktioner för utbyggnad av energi från förnybara energikällor (EUT L, 2025/1176, 18.6.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2025/1176/oj).

Detta meddelande omfattar inte auktioner för utbyggnad av energi från förnybara energikällor som genomförs i enlighet med EU:s lagstiftning om offentlig upphandling ([7]) eller andra former av offentliga ingripanden. Dessa frågor behandlas i separata meddelanden från kommissionen med vägledning om artiklarna 25 ([8]) respektive 28 ([9]) i förordningen om nettonollindustrin.

## 2. TILLÄMPNINGSOMRÅDE FÖR ARTIKEL 26 I FÖRORDNINGEN OM NETTONOLLINDUSTRIN

### 2.1 Auktioner som omfattas av förordningen om nettonollindustrin

Artikel 26 i förordningen om nettonollindustrin omfattar följande:

1. *Auktioner för den teknik som förtecknas i artikel 4.1 a–j och som är teknik för förnybar energi*

Enligt artikel 26.1 ska kriterier som inte rör pris inkluderas i auktioner för teknik som uppfyller följande två villkor: 1) tekniken förtecknas i artikel 4.1 a–j, och 2) den utgör teknik för förnybar energi. I artikel 3.3 i förordningen om nettonollindustrin definieras ”**teknik för förnybar energi**” som teknik som producerar energi från förnybara energikällor. Begreppet ”energi från förnybara energikällor” definieras i artikel 2.1 i direktivet om förnybar energi ([10]). I direktivet om förnybar energi definieras energi från förnybara energikällor som ”energi från förnybara, icke-fossila energikällor, det vill säga vindenergi, solenergi (termisk solenergi och fotovoltaisk solenergi) och geotermisk energi, omgivningsenergi, tidvattensenergi, vågenergi och annan havsenergi, vattenkraft, biomassa, deponigas, gas från avloppsreningsverk samt biogas”.

På grundval av dessa villkor anges de berörda teknikslagen i fotnot 2 i genomförandeförordningen. Det rör sig om följande:

— Solenergiteknik, inbegripet teknik för solceller, solvärmeel och solvärme.

— Teknik för landbaserad vindkraft och havsbaserad förnybar energi.

— Teknik för värmepumpar och geotermisk energi.

— Vätgasteknik, inbegripet elektrolysanläggningar och bränsleceller, när sådan används för produktion av förnybar energi.

— Teknik för hållbar biogas och biometan.

— Teknik för hållbara alternativa bränslen som är teknik för förnybara bränslen.

Av den teknik som förtecknas i artikel 4.1 a–j i förordningen om nettonollindustrin **anses följande inte utgöra teknik för förnybar energi** och omfattas därför inte av artikel 26 i den förordningen: c) teknik för batterier och energilagring ([11]), g) CCS-teknik, h) elnätsteknik, inbegripet laddningsteknik för transport och teknik för att digitalisera nätet, i) teknik för fissionsenergi, inbegripet teknik för kärnbränslecykeln.

”**Vätgasteknik**”, såsom elektrolysanläggningar och bränsleceller, är neutral med avseende på om den producerade vätgasen har förnybart ursprung eller inte. Vätgasteknik omfattas därför av artikel 26 i förordningen om nettonollindustrin endast när den används för att producera energi från förnybara energikällor. Detta innebär inte att medlemsstaterna inte får tillämpa artikel 26 på auktioner för stöd till vätgasteknik som även kan användas för att producera vätgas som inte är

([7]) Direktiv 2009/81/EG, direktiv 2014/23/EU, direktiv 2014/24/EU eller direktiv 2014/25/EU (EUT L 216, 20.8.2009, s. 76, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2009/81/oj).

([8]) Platshållare för hänvisning till vägledning om artikel 25 i förordningen om nettonollindustrin.

([9]) Meddelande från kommissionen – Vägledning om genomförandet av artikel 28 i förordning (EU) 2024/1735 om inrättande av en åtgärdsram för att stärka Europas ekosystem för tillverkning av nettonollteknik och om ändring av förordning (EU) 2018/1724 (förordningen om nettonollindustrin) (EUT C, C/2026/123, 7.1.2026, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2026/123/oj).

([10]) Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/2001 av den 11 december 2018 om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor (EUT L 328, 21.12.2018, s. 82, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2018/2001/oj).

([11]) Det bör noteras att batteri- och energilagringsteknik ändå kan främjas genom tillämpning av kriteriet för integrering av energisystem.

förnybar enligt direktivet om förnybar energi. Vid beräkningen av den minsta andel av den auktionerade volymen som ska omfattas av kraven i artikel 26 i förordningen om nettonollindustrin får dock vätgas som inte har förnybart ursprung inte beaktas. "**Hållbara alternativa bränslen**", enligt definitionen i artikel 3.7 i förordningen om nettonollindustrin är hållbara flygbränslen, koldioxidsnåla syntetiska flygbränslen eller vätgas för luftfart enligt definitionerna i artikel 3.7, 3.13 eller 3.17 i förordning (EU) 2023/2405 avsedda för luftfartssektorn eller bränslen avsedda för sjöfartssektorn som identifierats i enlighet med artikel 10.1 och 10.2 i förordning (EU) 2023/1805. Eftersom denna definition även omfattar bränslen från icke-förnybara energikällor behöver det klargöras att endast teknik för hållbara alternativa bränslen som används för att producera energi från förnybara energikällor omfattas av artikel 26 i förordningen om nettonollindustrin. De hållbara alternativa bränslen som också är förnybara och därför omfattas av tillämpningsområdet är följande: biodrivmedel och förnybara bränslen av icke-biologiskt ursprung som används inom luftfarten samt biodrivmedel, biogas och förnybara bränslen av icke-biologiskt ursprung som används inom sjöfarten.

Vidare omfattas vattenkraft, biomassa, deponigas och gas från avloppsreningsanläggningar, teknik för saltgradientenergi samt teknik för omgivningsenergi utom värmepumpar inte av artikel 26, eftersom de inte förtecknas i artikel 4.1 a–j i förordningen om nettonollindustrin.

**Auktioner som omfattar flera tekniklag** (dvs. auktioner för utbyggnad av flera tekniklag) omfattas av artikel 26 om minst ett av de tekniklag som omfattas av auktionen är en teknik för förnybar energi som omfattas av den artikeln. Om en auktion omfattar flera tekniklag som samtliga omfattas av artikel 26 (t.ex. vindkraft och solcellsenergi) ska bestämmelserna i artikel 26 tillämpas på samtliga berörda tekniklag. Vid auktioner där endast en eller flera av de stödberättigande tekniklagen omfattas av artikel 26 (t.ex. solcellsenergi i kombination med lagring) ska artikel 26 endast tillämpas på komponenten för förnybar energi. Vid kontrollen av att skyldigheterna enligt artikel 26 uppfylls ska därför endast den del av den auktionerade kapaciteten som avser tekniken för förnybar energi beaktas. Medlemsstaterna får dock välja att även tillämpa de kriterier som inte rör pris på lagringskomponenten. Även om batteri- och lagringsteknik inte direkt omfattas av artikel 26 kan medlemsstaterna dessutom fortfarande stödja utbyggnaden av sådan teknik genom att tillämpa kriteriet för integrering av energisystem bland de alternativ som anges under hållbarhetsaspekterna.

2. *För minst 30 % av den volym som auktioneras ut per år och medlemsstat eller, alternativt, för minst 6 gigawatt per år och medlemsstat för utbyggnad av energi från förnybara energikällor*

Den auktionerade volymen mäts på grundval av kapaciteten hos eller produktionen från de anläggningar för förnybar energi som auktionerna syftar till att stödja. Tröskelvärdet på 30 % bör beräknas med hjälp av samma mått för hela den auktionerade volymen, oavsett om den baseras på kapacitet eller produktion. Tröskelvärdet beräknas på grundval av den totala auktionerade volymen för samtliga tekniklag för förnybar energi (dvs. inte separat för varje teknik för förnybar energi).

"Per år" avser kalenderår, vilket innebär att medlemsstaterna måste säkerställa att minst 30 % av den volym som auktioneras ut per medlemsstat under varje kalenderår från och med 2026 (eller alternativt minst 6 gigawatt som auktioneras ut per år) uppfyller kraven i artikel 26 i förordningen om nettonollindustrin. Det relevanta datumet för beräkningen av den volym som auktioneras ut per år är dagen för offentliggörandet av auktionen, inte dagen för tilldelningen. Om en auktion exempelvis offentliggörs i november 2026 och resultatet av auktionen tillkännages i maj 2027 ska auktionens volym hänföras till det år då auktionen offentliggjordes, dvs. kalenderåret 2026.

Huruvida en auktion omfattas av artikel 26 beror på auktionens syfte. Artikel 26 gäller för auktioner enligt definitionen i artikel 3.27 i förordningen om nettonollindustrin, dvs. mekanismer för konkurrensutsatta anbudsförfaranden till stöd för produktion eller förbrukning av energi från förnybara energikällor som inte omfattas av upphandlingsdirektivens tillämpningsområde ([12]). Auktioner som inte omfattas av denna definition, dvs. auktioner som endast syftar till att bevilja en licens eller en koncession för nyttjande av havsbotten utan att stödja produktion eller förbrukning av energi från förnybara energikällor, omfattas inte av artikel 26 i förordningen om nettonollindustrin. Detsamma gäller för medlemsstater som först genomför en auktion för att bevilja arrende- och utvecklingsrättigheter och därefter genomför en separat auktion för att bevilja ekonomiskt stöd.

([12]) Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/81/EG eller direktiv 2014/23/EU, 2014/24/EU eller 2014/25/EU.

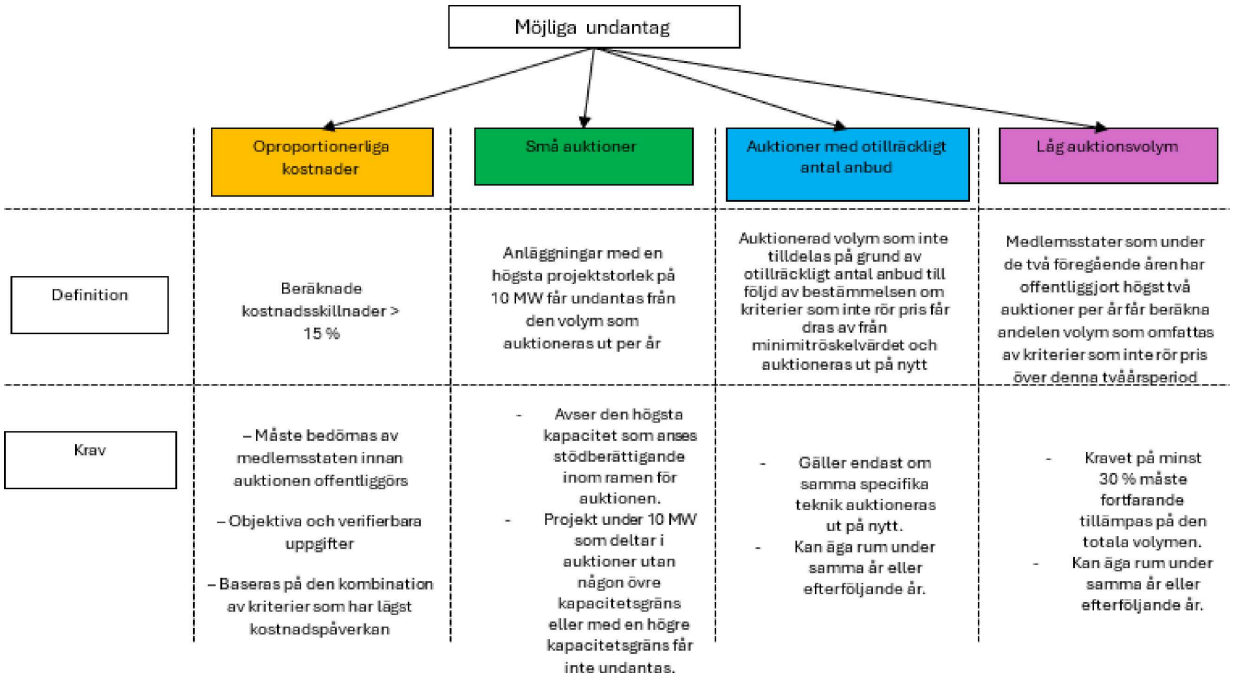
När stöd ges till nettonollteknik får samma kostnader inte stödjas två gånger. Det är därför inte möjligt att artikel 26 och artikel 28 i förordningen om nettonollindustrin är tillämpliga samtidigt ([13]).

## 2.2 Undantag och särskilda bestämmelser

Artikel 26 i förordningen om nettonollindustrin ger medlemsstaterna möjlighet att under vissa förutsättningar undanta vissa auktioner från skyldigheten att inkludera kriterier som inte rör pris och att inte räkna med dessa auktioner vid beräkningen av den volym som auktioneras ut per år och medlemsstat för att fastställa om skyldigheten enligt artikel 26.7 avseende 30 % eller 6 GW är uppfylld. Dessa förutsättningar anges i artikel 26.5, 26.10 och 26.11 i förordningen om nettonollindustrin och sammanfattas i figur 1.

*Figur 1:*

**Sammanfattning av undertag**




([13]) Om en medlemsstat beviljar investeringsstöd eller driftsstöd för solcellsanläggningar genom en auktion får kriterierna i förordningen om nettonollindustrin enligt artikel 26 användas som
— berättigandekriterier, eller
— tilldelningskriterier (dvs. för att ge fler poäng till projekt som uppfyller kriterierna i förordningen om nettonollindustrin vid auktionen).
Om stöd exempelvis beviljas för solcellsanläggningar får samma stödberättigande kostnader (anskaffningskostnaderna för solcellsanläggningarna) inte omfattas av en annan stödåtgärd. Solcellsanläggningarna får därför inte stödjas genom en separat investeringsstödåtgärd (till exempel genom ytterligare ekonomisk kompensation enligt artikel 28 i förordningen om nettonollindustrin).
Om en medlemsstat beviljar investeringsstöd för anskaffning av solcellsanläggningar utanför en auktion (t.ex. på grundval av stödnivåerna) medger artikel 28 i förordningen om nettonollindustrin att
— kriterier som inte rör pris används som berättigandekriterier, eller
— ytterligare ekonomisk kompensation beviljas för solcellsanläggningar som uppfyller kraven i förordningen om nettonollindustrin, inom de stödnivåer som tillåts enligt tillämpliga regler om statligt stöd. Dessa stödnivåer fastställs i de tillämpliga bestämmelserna i den allmänna gruppundantagsförordningen, ramen för statligt stöd inom given för en ren industri eller riktlinjerna för statligt stöd till klimat, miljöskydd och energi.
Samma stödberättigande kostnader får inte omfattas av mer än en stödåtgärd. Det innebär att solcellsanläggningar som har beviljats investeringsstöd utanför en auktion (till exempel i form av ytterligare ekonomisk ersättning enligt artikel 28 i förordningen om nettonollindustrin) inte får erhålla stöd för samma stödberättigande kostnader (anskaffningskostnaderna för solcellsanläggningarna) genom en annan stödåtgärd där stöd exempelvis beviljas genom en auktion (oavsett om auktionen omfattas av artikel 26 i förordningen om nettonollindustrin eller inte).
När stöd beviljas är det därför inte möjligt att artikel 26 och artikel 28 i förordningen om nettonollindustrin är tillämpliga samtidigt.

2.2.1 *Oproportionerliga kostnader för auktionen*

I artikel 26.5 i förordningen om nettonollindustrin anges att medlemsstaterna inte bör vara skyldiga att inkludera de kriterier som inte rör pris som avses i punkt 1 i sina auktioner om tillämpningen av dessa kriterier skulle medföra oproportionerliga kostnader.

Enligt den bestämmelsen får uppskattade kostnadsskillnader på mer än 15 % per auktion anses vara oproportionerliga.

Det är viktigt att klargöra att uttrycket ”uppskattade kostnadsskillnader” inte avser kostnadsskillnader mellan de specifika tekniktyper som auktioneras ut – såsom slutprodukter eller komponenter – utan kostnaderna för auktionen, dvs. de kostnader som medlemsstaten ådrar sig till följd av tillämpningen av kriterierna som inte rör pris, antingen i form av högre stöd till vinnarna i auktionen eller i form av lägre intäkter till följd av auktionen. Bedömningen av om kostnaderna är oproportionerliga ska göras av medlemsstaten innan auktionen offentliggörs. Det kan endast visas att så är fallet om medlemsstaten lägger fram objektiva och verifierbara data som visar att tillämpningen av dessa kriterier som inte rör pris skulle leda till kostnadsskillnader på mer än 15 % mellan en auktion som genomförs med sådana kriterier och en auktion utan kriterier som inte rör pris för en viss teknik. Med ”objektiva och verifierbara data” avses att medlemsstaterna, för att kunna tillämpa denna bestämmelse, måste lägga fram uppgifter som bygger på en korrekt marknadsanalys och som visar att tillämpningen av kriterierna skulle öka kostnaderna för de projekt som lämnar anbud till en nivå som leder till oproportionerliga kostnader jämfört med en kontrafaktisk analys av kostnaderna om de kriterier som inte rör pris i artikel 26 inte tillämpades. Kostnaderna i de senaste auktionerna kan användas som referens, med beaktande av andra faktorer som också kan påverka auktionskostnaderna, såsom inflation, kapitalkostnader eller begränsningar i försörjningskedjan. Uppgifterna måste vara verifierbara i den meningen att berörda aktörer ska informeras om den analys som medlemsstaten har genomfört och att de underliggande uppgifterna ska göras tillgängliga för berörda aktörer.

Eftersom medlemsstaterna har ett visst utrymme för skönsmässig bedömning vid tillämpningen av kriterierna som inte rör pris – bland annat genom möjligheten att tillämpa vissa av dem som tilldelningskriterier och att ge dessa tilldelningskriterier en låg viktning – måste uppskattningen av kostnadsskillnaden baseras på den kombination och utformning av kriterier som har minsta möjliga kostnadspåverkan. Om denna lägsta tillämpningsnivå av kriterierna leder till beräknade kostnadsskillnader på mer än 15 % får medlemsstaterna besluta att inte tillämpa kriterierna som inte rör pris enligt artikel 26.

2.2.2 *Undantag för små auktioner*

Enligt artikel 26.10 i förordningen om nettonollindustrin får auktioner för anläggningar med en maximal projektstorlek på 10 MW uteslutas från beräkningen av den volym som auktioneras per år och medlemsstat vid fastställandet av om skyldigheten enligt artikel 26.7 avseende 30 % eller 6 GW är uppfylld. Små medlemsstater får ofta anbud endast från små projekt på grund av begränsad marktillgång. Syftet med denna bestämmelse är därför att förhindra att små projekt, som ofta genomförs av mikroföretag eller små och medelstora företag, belastas oproportionerligt av skyldigheten att tillämpa kriterier som de kanske inte har möjlighet att uppfylla.

Tröskelvärdet på 10 MW avser inte den högsta totala volymen för auktionen utan den högsta kapaciteten för de projekt som är stödberättigande inom ramen för auktionen. Det innebär att projekt med en kapacitet på mindre än 10 MW som deltar i en auktion utan någon övre kapacitetsgräns eller med en högre kapacitetsgräns inte får undantas från skyldigheten att tillämpa kriterierna som inte rör pris enligt artikel 26.

2.2.3 *Undantag för auktioner med otillräckligt antal anbud*

Artikel 26.10 i förordningen om nettonollindustrin innehåller också ett undantag för auktioner med otillräckligt antal anbud. Om en auktion för en viss teknik där kriterier som inte rör pris har tillämpats har fått in ett otillräckligt antal anbud, får den andelen av auktionsvolymen som har haft ett otillräckligt antal anbud undantas från tillämpningen av bestämmelserna om kriterier som inte rör pris.

En auktion anses ha fått in ett otillräckligt antal anbud om de inkomna anbuden omfattar en volym som understiger den totala auktionerade kapaciteten. I praktiken innebär detta att den del av den auktionerade volymen som inte tilldelas får dras av vid beräkningen av det obligatoriska minimitröskelvärdet på 30 % av den volym (eller 6 GW) som auktioneras ut per år och medlemsstat enligt artikel 26.7 och auktioneras ut på nytt under samma år eller ett senare år. Detta gäller dock endast om samma specifika teknik auktioneras ut på nytt. Den volym i en auktion för havsbaserad vindkraft som har haft ett otillräckligt antal anbud får exempelvis endast undantas från beräkningen av tröskelvärdet på 30 % genom att den dras av från en senare auktion för havsbaserad vindkraft.

Om en medlemsstat exempelvis auktionerar ut en total volym på 1 GW under 2026 måste minst 300 MW uppfylla kraven i förordningen om nettonollindustrin. Om 100 MW inte tecknas under 2026 får denna volym auktioneras ut på nytt när som helst utan att räknas in i den totala auktionerade volymen. Om exempelvis 1 GW auktioneras ut under 2027 måste minst 270 MW uppfylla kraven i förordningen om nettonollindustrin (dvs. 30 % av 900 MW efter avdrag för de 100 MW från 2026 som hade ett otillräckligt antal anbud).

2.2.4 *Undantag för låg auktionsvolym*

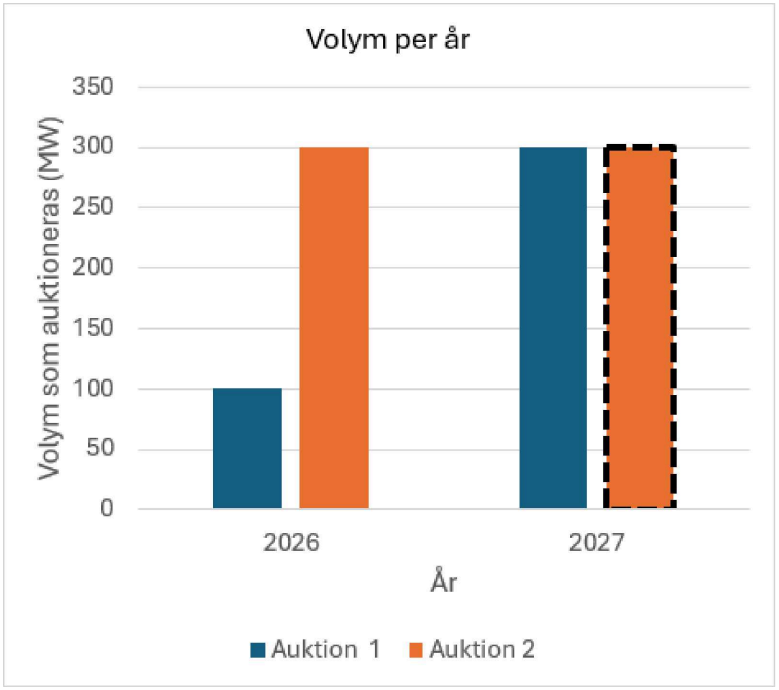
För att göra det lättare för medlemsstater med låga volymer av auktioner att uppfylla skyldigheten att tillämpa kriterierna som inte rör pris innehåller artikel 26.11 i förordningen om nettonollindustrin en flexibilitet vad gäller tillämpningen över tid av det obligatoriska tröskelvärdet på 30 %. Även om skyldigheten att fastställa kriterier som inte rör pris normalt gäller för 30 % av den volym som auktioneras ut per år, får medlemsstater som under de två föregående åren har offentliggjort högst två auktioner per år beräkna den andel av den auktionerade volymen som omfattas av bestämmelserna om kriterier som inte rör pris över denna tvåårsperiod i stället för på årsbasis. Det innebär exempelvis att medlemsstater som omfattas av denna särregel kan välja att inte tillämpa kriterierna som inte rör pris enligt artikel 26 på de auktioner som offentliggörs under ett visst år, utan först på de auktioner som offentliggörs året därpå. De kan också välja att tillämpa kriterierna som inte rör pris på en andel som understiger 30 % av den auktionerade volymen under ett visst år och på en större andel under det följande året, förutsatt att kriterierna tillämpas på 30 % av den totala volym som auktioneras ut under tvåårsperioden. Tabellen nedan innehåller ett konkret exempel:

| Auktioner (2026 och 2027) | År | Auktionerad volym |
|---|---|---|
| Auktion nr 1 | 2026 | 100 MW |
| Auktion nr 2 | 2026 | 300 MW |
| Auktion nr 3 | 2027 | 300 MW |
| Auktion nr 4 | 2027 | 300 MW |
| Totalt | | 1 000 MW/1 GW |

Den minsta auktionerade volym som måste uppfylla kraven i artikel 26 i förordningen om nettonollindustrin är därför följande: 30 % av 1 000 MW = 300 MW. Det innebär att minimikravet för auktioner som uppfyller kraven i förordningen om nettonollindustrin är uppfyllt om auktion nr 4 under 2027 uppfyller dessa krav.

*Figur 2*

**Fördelning av auktioner med lågt värde**




Total volym under tvåårsperioden = 100 + 300 + 300 + 300 = 1 000 MW/1 GW

Minsta volym som måste uppfylla kraven i förordningen om nettonollindustrin = 30 % av 1 000 MW = 300 MW

Om den andra auktionen under 2027 (markerad i tabellen) uppfyller kraven i förordningen om nettonollindustrin är minimikravet för auktioner som uppfyller dessa krav således uppfyllt.

### 3. UTFORMNING AV AUKTIONER, INBEGRIPET KRITERIER SOM INTE RÖR PRIS

I artikel 26 i förordningen om nettonollindustrin fastställs regler för utformningen av auktioner för utbyggnad av förnybara energikällor. Genom artikeln införs ett krav på att tillämpa vissa kriterier som inte rör pris (som kriterier för förhandsurval, tilldelningskriterier eller en kombination av båda) vid utformningen av nationella auktioner.

— **Kriterier för förhandsurval** är de minimikrav som en potentiell anbudsgivare måste uppfylla för att vara berättigad att delta i auktionen eller anbudsförfarandet. Kriterier för förhandsurval är därmed ett godkänt/icke godkänt-kriterium och kan som sådant fungera som ett kraftfullt urvalsinstrument för att säkerställa att endast de anbudsgivare som uppfyller kriterierna för förhandsurval beaktas vidare i utvärderingen.

— **Tilldelningskriterier** är kriterier som används för att utvärdera och jämföra inlämnade anbud och som utgör grunden för valet av det vinnande anbudet.

— En **kombination av kriterier för förhandsurval och tilldelningskriterier** får användas, t.ex. genom att vissa krav inom ett specifikt kriterium tillämpas som kriterier för förhandsurval och andra som tilldelningskriterier.

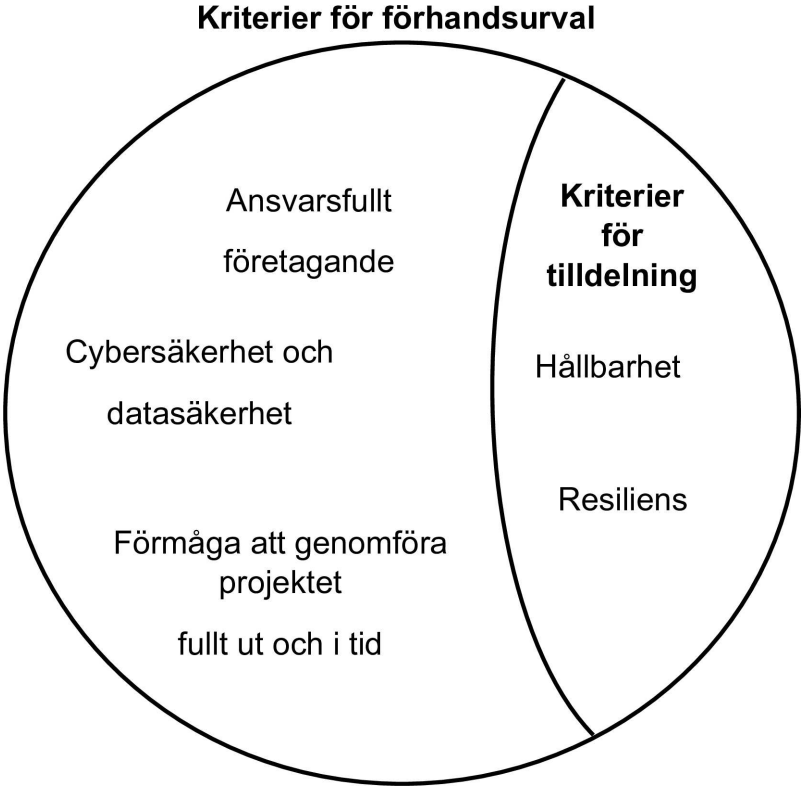
Enligt artikel 26.1 i förordningen om nettonollindustrin ska medlemsstaterna inkludera följande kriterier i utformningen av sina auktioner:

”a) ***kriterier för förhandsurval*** *avseende i) ansvarsfullt företagande, ii) cybersäkerhet och datasäkerhetkriterier, iii) förmåga att genomföra projektet fullt ut och i tid,*

b) *andra* ***kriterier för förhandsurval eller tilldelningskriterier*** *för att bedöma auktionens bidrag till hållbarhet och resiliens …”*

*Figur3:*

**Kriterier för förhandsurval och tilldelningskriterier**




De tre kriterier som inte rör pris som anges i led a (ansvarsfullt företagande, cybersäkerhet och datasäkerhet samt förmåga att genomföra projektet fullt ut och i tid) ska därför inkluderas i auktionsutformningen som kriterier för förhandsurval. Medlemsstaterna har däremot flexibilitet att fastställa de obligatoriska kriterier som inte rör pris avseende resiliens och hållbarhet som kriterier för förhandsurval, tilldelningskriterier eller en kombination av båda (se avsnitt 4.4 för ett exempel). Detta ger offentliga myndigheter flexibilitet att anpassa auktionsutformningen och utformningen av kriterierna som inte rör pris till sina specifika krav.

I enlighet med artikel 26.2 sista stycket får medlemsstaterna använda ytterligare kriterier som inte rör pris utöver de som anges i artikel 26.2.

Medlemsstaterna ska, vid tillämpningen av kriterierna som inte rör pris i artikel 26 i förordningen om nettonollindustrin, följa bestämmelserna i den artikeln samt de specifikationer för dessa kriterier som fastställs i genomförandeförordning (EU) 2025/1176. Medlemsstaterna får inte, om inte annat uttryckligen är tillåtet, avvika från tillämpningen av de krav som fastställs i genomförandeförordningen, och kriterierna som inte rör pris som fastställs i deras auktioner ska följa dessa krav.

Vid tillämpningen av resiliens bör medlemsstaterna t.ex. inte ställa strängare resilienskrav än de som fastställs i genomförandeförordningen. Eftersom det i artikel 7 i genomförandeförordningen krävs att minst fyra huvudsakliga särskilda komponenter, valda av anbudsgivaren ([14]), inte får härröra från ett tredjeland som EU är beroende av för att solcellsteknik ska uppfylla resilienskriteriet, kan medlemsstaterna inte ändra detta krav till tre eller fem huvudsakliga särskilda komponenter. Om resiliens tillämpas som tilldelningskriterium har medlemsstaterna dock, i enlighet med skäl 9 i genomförandeförordningen, möjlighet att tilldela ytterligare poäng (utöver de poäng som ska tilldelas om minimikraven i artikel 7.1 första stycket, leden a–f, är uppfyllda) för att överskrida minimikraven för resiliens. Detta tillåter dock inte någon ändring av de resilienskriterier som inte rör pris som anges och specificeras i genomförandeförordningen.

([14]) Inom förteckningen över slutprodukter och huvudsakliga särskilda komponenter som fastställs i genomförandeförordning (EU) 2025/1178.

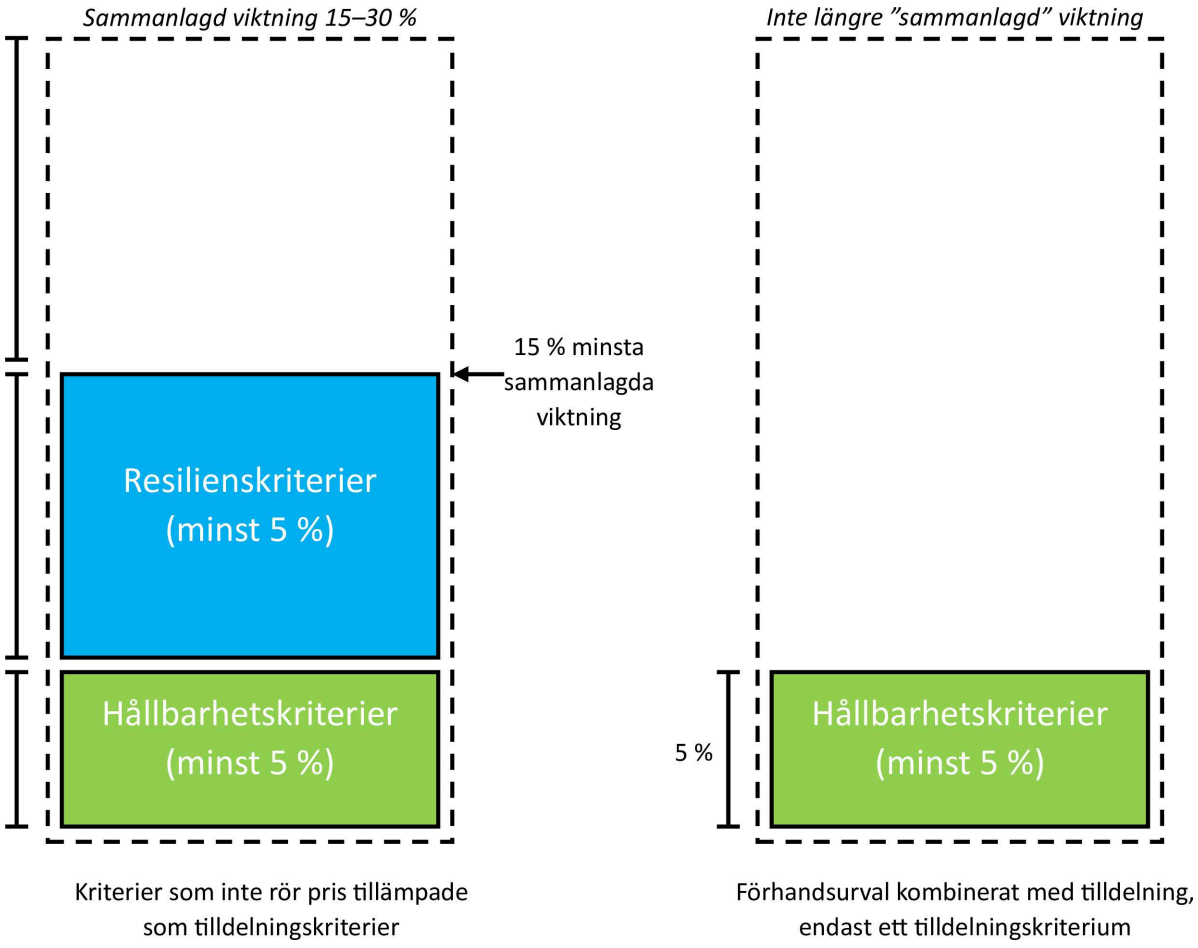
”Vid beslut om huruvida resilienskriteriet ska tillämpas som ett tilldelningskriterium eller ett kriterium för förhandsurval för nettonollteknik eller dess huvudsakliga särskilda komponenter bör de berörda myndigheterna ta hänsyn till unionens grad av beroende av ett tredjeland för denna nettonollteknik eller dess huvudsakliga särskilda komponent, tillgången till alternativa försörjningskällor och hur valet att tillämpa resilienskriteriet som ett kriterium för förhandsurval i stället för ett tilldelningskriterium skulle kunna påverka tillgången till den huvudsakliga särskilda komponenten”, vilket framgår av skäl 9 i genomförandeförordningen. För att säkerställa att dessa överväganden återspeglas på lämpligt sätt i utformningen av auktionen bör medlemsstaterna undvika negativa effekter på anbudsförfarandets konkurrenskraft och bör definiera och utvärdera kriterierna på ett objektivt, transparent och icke-diskriminerande sätt som inte leder till en oproportionerlig kostnadsökning. Detta kan till exempel vara fallet när ett kriterium som inte rör pris som tillämpas som förhandsurval begränsar antalet leverantörer på grund av att specifikationerna för kriteriet som inte rör pris utesluter leverantörer för vilka det är särskilt svårt eller dyrt att uppfylla ett sådant kriterium, till exempel på grund av de tekniska egenskaperna hos slutprodukten med nettonollteknik i fråga. I dessa fall bör medlemsstaterna överväga att använda ett tilldelningskriterium snarare än ett kriterium för förhandsurval eller, om ett kriterium för förhandsurval används, formulera det på ett sätt som säkerställer ett brett deltagande av leverantörer.

**Viktning av kriterier som inte rör pris som tilldelningskriterier**

Enligt artikel 26.4 ska medlemsstaterna, när kriterierna för att bedöma auktionens bidrag till hållbarhet och resiliens tillämpas som tilldelningskriterier, ge vart och ett av kriterierna en lägsta viktning på 5 % och en sammanlagd viktning på mellan 15 % och 30 % av tilldelningskriterierna. Detta innebär att om kriterier som inte rör pris tillämpas som tilldelningskriterier ska deras minimivikt vara 15 % totalt och 5 % för vardera kriteriet. En medlemsstat som till exempel tillämpar resiliens och miljömässig hållbarhet som tilldelningskriterier i en auktion skulle kunna ge dem en sammanlagd vikt på 15 % (t.ex. 5 % för miljömässig hållbarhet och 10 % för resiliens). Om en medlemsstat kombinerar kriterier för förhandsurval och tilldelningskriterier och endast använder ett kriterium som inte rör pris som tilldelningskriterium (t.ex. innovation som kriterium för förhandsurval och resiliens som tilldelningskriterium), bör tilldelningskriteriet som inte rör pris ha en minimivikt på 5 %.

*Figur4:*

**Viktning av kriterier som inte rör pris**



Detta påverkar inte möjligheten att ge en högre vikt till de tilldelningskriterier som inte rör pris om inget statligt stöd är inblandat ([15]). Möjligheten att använda kriterier som inte rör pris när statligt stöd förekommer erkänns uttryckligen i reglerna om statligt stöd (riktlinjerna för statligt stöd till klimat, miljöskydd och energi och ramen för statliga stödåtgärder till stöd för given för en ren industri) ([16]). Ytterligare vägledning ges i vägledningen om utformning av auktioner för förnybar energi ([17]). Om statligt stöd förekommer i auktionen ska viktningen av de tilldelningskriterier som inte rör pris vara förenlig med eventuella gränser för kriterier som inte rör pris som fastställs enligt reglerna om statligt stöd. Viktningen på 30 % för kriterier som inte rör pris i artikel 26.4 är förenlig med 2022 års riktlinjer för statligt stöd till klimat, miljöskydd och energi ([18]) och med 2025 års ram för statliga stödåtgärder till stöd för given för en ren industri (Cisaf) ([19]), som fastställer en maximal viktning på 30 % för kriterier som inte rör pris i auktioner som involverar statligt stöd. Ett exempel på auktioner där statligt stöd förekommer är dubbelriktade differenskontrakt.

## 4. **SPECIFIKATION OCH BEDÖMNING AV KRITERIER SOM INTE RÖR PRIS**

Genomförandeförordningen specificerar ytterligare de kriterier som inte rör pris som fastställs i förordningen om nettonollindustrin, i syfte att i möjligaste mån harmonisera deras utformning och tillämpning i auktioner för förnybar energi i hela EU. Detta bidrar till att minska transaktionskostnaderna, säkerställa rättslig säkerhet och undvika fragmentering av den inre marknaden, samtidigt som medlemsstaterna ges flexibilitet att anpassa kriterierna till sina nationella auktionssystem och politiska mål. Full harmonisering var dock inte alltid möjlig. Genomförandeförordningen utvecklar t.ex. vissa av de miljömässiga hållbarhetskriterier som medlemsstaterna får tillämpa i auktioner, utan att fullt harmonisera dem. Medlemsstaterna kan dessutom fortfarande tillämpa andra miljömässiga hållbarhetsrelaterade kriterier än de som fastställs i genomförandeförordningen.

Utformningen och tillämpningen av kriterierna som inte rör pris kan samordnas på andra sätt än genom regelharmonisering, det vill säga genom samordning mellan medlemsstaterna, bland annat via plattformen för nettonollindustrin. Detta är viktigt för att säkerställa en enhetlig tillämpning av kriterierna som inte rör pris, undvika marknadsfragmentering och ge tydliga signaler till berörda aktörer.

Varje kriterium som inte rör pris bör bedömas och poängsättas separat, för att säkerställa att anbuden utvärderas objektivt.

([15]) Detta är möjligt endast om införandet av denna högre viktning för kriterier som inte rör pris inte leder till att en åtgärd som inte utgör stöd omklassificeras som en statsstödsåtgärd, i enlighet med kommissionens tillkännagivande om begreppet statligt stöd som avses i artikel 107.1 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt (EUT C 262, 19.7.2016, s. 1).

([16]) Riktlinjerna för statligt stöd till klimat, miljöskydd och energi, punkterna 49 och 50, samt Cisaf punkt 15 d:
För stödordningar som godkänts enligt riktlinjer för statligt stöd till klimat, miljöskydd och energi: ”De urvalskriterier som används för att rangordna anbuden [när statligt stöd tillhandahålls] och, i förlängningen, för att fördela stödet i det konkurrensutsatta anbudsförfarandet bör som allmän regel syfta till att sätta bidraget till åtgärdens huvudmål i direkt eller indirekt förhållande till det stödbelopp som begärs av sökanden. Detta kan exempelvis uttryckas i stöd per miljöskyddsenhet eller stöd per energienhet. Det kan också vara lämpligt att ta med andra urvalskriterier som varken direkt eller indirekt är kopplade till åtgärdens huvudmål. I sådana fall får dessa andra kriterier endast utgöra högst 30 % av viktningen för alla urvalskriterierna. Medlemsstaten måste motivera det föreslagna tillvägagångssättet och säkerställa att det är lämpligt för de mål som eftersträvas.”
För stödordningar som godkänts enligt Cisaf: *”konkurrensutsatt anbudsförfarande: ett anbudsförfarande som uppfyller samtliga följande villkor: i) Det är öppet, klart, transparent och icke-diskriminerande, bygger på objektiva kriterier som har fastställts på förhand i enlighet med åtgärdens mål, och minimerar risken för strategisk budgivning. ii) Minst 70 % av de totala urvalskriterier som används för att rangordna anbuden definieras som stöd per enhet miljöskydd (exempelvis stöd per enhet referensenergiproduktion eller installerad energikapacitet eller flexibilitetstjänst enligt avsnitt 4 eller euro per ton koldioxidminskning eller enhet besparad energi enligt avsnitt 5) …”*

([17]) Arbetsdokument från kommissionens avdelningar om vägledning till medlemsstaterna om utformning av auktioner för förnybar energi – följedokument till kommissionens rekommendation om utformning av auktioner för förnybar energi {C(2024) 2650}.

([18]) Meddelande från kommissionen, *Riktlinjer för statligt stöd till klimat, miljöskydd och energi 2022* (EUT C 80, 18.2.2022, s. 1).

([19]) Meddelande från kommissionen om en ram för statliga stödåtgärder till stöd för given för en ren industri (EUT C, C/2025/3602, 4.7.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2025/3602/oj).

4.1 **Ansvarsfullt företagande**

Kriteriet om ansvarsfullt företagande är ett obligatoriskt kriterium för förhandsurval. Det syftar till att säkerställa att den verksamhet som bedrivs av anbudsgivarna är förenlig med samhällets och naturens behov. Det grundar sig på den relevanta internationella ramen för standarder. Enligt skäl 3 i genomförandeförordningen bör kriteriet som inte rör pris om ansvarsfullt företagande ”gå utöver kraven på tillbörlig aktsamhet i befintlig unionsrätt genom att kräva att åtgärder vidtas för att tillämpa de centrala delarna i tillbörlig aktsamhet när det gäller anbudsgivarens allmänna affärsverksamhet i samband med auktionen”. Artikel 4 i genomförandeförordningen har därför ett vidare tillämpningsområde än den skyldighet som fastställs i artikel 5.1, leden a–g, i direktiv (EU) 2024/1760 om tillbörlig aktsamhet för företag i fråga om hållbarhet, eftersom den utsträcks till en bredare grupp av företag (dvs. företag som omfattas av tillämpningsområdet för direktiv 2013/34/EU om hållbarhetsrapportering för företag ([20]), enligt definitionen i dess artiklar 19a och 29a, och senare ändringar av detta direktiv) och, för de företag som redan omfattas av det tillämpningsområdet, innebär en tidigareläggning av tillämpningen (som annars förutses ske i juli 2029). I artikel 4 i genomförandeförordningen fastställs olika skyldigheter beroende på anbudsgivarnas profil. Den allmänna skyldigheten för anbudsgivare (med undantag för fysiska personer, anbudsgivare som inte omfattas av artiklarna 19a och 29a i direktiv 2013/34/EU samt energigemenskaper) är att, i sin affärsverksamhet i samband med auktionen, vidta åtgärder för att hantera de centrala delarna i tillbörlig aktsamhet som anges i artikel 5.1, leden a–g, i direktiv (EU) 2024/1760 om tillbörlig aktsamhet för företag i fråga om hållbarhet, samt att offentligt redovisa sitt ansvarsfulla företagande genom ett offentligt uttalande som minst omfattar de centrala delar som anges i punkt 61 a–e i bilaga I till delegerad förordning (EU) 2023/2772.

I direktiv (EU) 2024/1760 fastställs de tillämpliga kriterierna för tillämpningen av förordningen om nettonollindustrin. Eftersom artikel 4 i genomförandeförordningen hänvisar dynamiskt till direktiv 2013/34/EU och direktiv (EU) 2024/1760, kommer de tillämpliga kriterierna automatiskt att anpassas till innehållet i dessa två direktiv i takt med att den utvecklas. I direktiv (EU) 2024/1760, i dess lydelse enligt ändringarna genom omnibuspaketet om hållbarhet, fastställs de prestationskriterier som är tillämpliga vid tillämpningen av förordningen om nettonollindustrin, och detta gäller för samtliga företag som omfattas av förordningen om nettonollindustrin, vilket säkerställer att ingen diskriminering sker.

Fysiska personer, anbudsgivare som inte omfattas av artiklarna 19a och 29a i direktiv 2013/34/EU samt energigemenskaper som lämnar anbud avseende projekt med en kapacitet under 10 MW är inte bundna av dessa skyldigheter. Om de däremot lämnar anbud avseende projekt med en kapacitet över 10 MW är de skyldiga att, i sin affärsverksamhet i samband med auktionen, rapportera om de centrala delar i tillbörlig aktsamhet som anges i punkt 61 c och d i bilaga I till delegerad förordning (EU) 2023/2772, eller, i förekommande fall, genom att använda de frivilliga standarder för hållbarhetsrapportering som rekommenderas på unionsnivå. De berörda myndigheterna får dock besluta att tillämpa de allmänna skyldigheterna även på dessa anbudsgivare (i vilket fall rapporteringsskyldigheten inte ska tillämpas). Detta kan exempelvis vara fallet om en medlemsstat är bekymrad över att anbudsgivare i slutändan kan ägas eller kontrolleras av större projektutvecklare eller en annan tredje part.

Om en anbudsgivande enhet är ett projektföretag kan den uppfylla rapporteringskraven enligt artikel 4.2 i genomförandeförordningen genom moderbolagets konsoliderade hållbarhetsrapport, förutsatt att den relevanta information som rör projektföretagets affärsverksamhet tydligt kan identifieras i den rapporten, så att den behöriga myndigheten kan kontrollera att de tillämpliga kraven på tillbörlig aktsamhet har uppfyllts. Det bör dock noteras att skyldigheten att uppfylla de krav på tillbörlig aktsamhet som anges i artikel 4.1 i genomförandeförordningen kvarstår hos projektföretaget självt. Även om moderbolaget får rapportera om projektföretagets verksamhet kan det inte träda in i projektföretagets ställe när det gäller att uppfylla samtliga delar i tillbörlig aktsamhet enligt artikel 5.1 i direktiv (EU) 2024/1760. Moderbolaget kan exempelvis inte tillfälligt avbryta fullgörandet av projektföretagets avtal i de fall negativa konsekvenser inte kan förebyggas eller i tillräcklig grad begränsas, i enlighet med vad som föreskrivs i artiklarna 10 och 11 i direktiv 2024/1760.

([20]) Europaparlamentets och rådets direktiv 2013/34/EU av den 26 juni 2013 om årsbokslut, koncernredovisning och rapporter i vissa typer av företag, om ändring av Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/43/EG och om upphävande av rådets direktiv 78/660/EEG och 83/349/EEG (EUT L 182, 29.6.2013, s. 19, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2013/34/oj).

### 4.2 **Cybersäkerhet och datasäkerhet**

På grund av de ökande cybersäkerhetsriskerna för elsystemet ingår cybersäkerhet och datasäkerhet som obligatoriska kriterier för förhandsurval i artikel 26 i förordningen om nettonollindustrin. Detta kriterium som inte rör pris bör säkerställa att anbudsgivarna genomför åtgärder för att hantera identifierade cybersäkerhetsrisker, inbegripet säkerhetsrisker i försörjningskedjan. Tanken bakom artikel 5 i genomförandeförordningen är att säkerställa att ett riskbaserat tillvägagångssätt tillämpas, vilket främjar ett effektivt genomförande samtidigt som den administrativa bördan för medlemsstaterna och anbudsgivarna minskar.

Enligt artikel 5 a i genomförandeförordningen är samtliga anbudsgivare skyldiga att vidta lämpliga och proportionella tekniska, driftsmässiga och organisatoriska åtgärder som återspeglar principerna om inbyggd säkerhet och säkerhet som standard för att säkerställa säkerheten i anläggningens nätverks- och informationssystem. Detta innebär att medlemsstaterna, där detta är relevant, får kräva att anbudsgivarna genomför de riskhanteringsåtgärder för cybersäkerhet som anges i artikel 21.2 i direktiv (EU) 2022/2555 (*NIS 2-direktivet*) ([21]). Tillämpningen av kravet på cybersäkerhet och datasäkerhet gäller samtliga anbudsgivare, oavsett om de omfattas av NIS 2-direktivets tillämpningsområde eller inte. Anbudsgivare som deltar i auktionen och som inte omfattas av NIS 2-direktivets tillämpningsområde skulle därför av medlemsstaterna åläggas att genomföra riskhanteringsåtgärder för cybersäkerhet på grundval av principer som härrör från direktivet. På grundval av principer från NIS 2-direktivet bör medlemsstaterna säkerställa att de åtgärder som avses i artikel 21.2 i det direktivet tar hänsyn till den senaste tekniska utvecklingen och, i tillämpliga fall, relevanta europeiska och internationella standarder, samt kostnaden för genomförandet. Vid bedömningen av åtgärdernas proportionalitet ska vederbörlig hänsyn tas till graden av anbudsgivarens exponering för risker, anbudsgivarens storlek samt sannolikheten för incidenter och deras allvarlighetsgrad, inbegripet deras samhälleliga och ekonomiska konsekvenser.

När det gäller kravet på att de tekniska, driftsmässiga och organisatoriska åtgärderna för att säkerställa säkerheten i anläggningens nätverks- och informationssystem ska återspegla principen om inbyggd säkerhet, bör anbudsgivaren (innan det nätverks- och informationssystem som används i anläggningen, inbegripet programvara, utvecklas) fastställa regler för en säker utveckling av nätverks- och informationssystem och tillämpa dessa vid utveckling av sådana system i egen regi, eller när man lägger ut utvecklingen av systemen på entreprenad. Reglerna bör omfatta samtliga faser i livscykeln, inbegripet specifikation, utformning, utveckling, införande, underhåll och testning.

För produkter med digitala element, både maskinvara och programvara, fastställs **cybersäkerhetskrav som definierar en metod baserad på inbyggd säkerhet** i cyberresiliensförordningen (förordning (EU) 2024/2847). Tillverkare, medlemsstater och andra berörda aktörer kan hitta relevant information om genomförandet av cyberresiliensförordningen på kommissionens webbplats ([22]), inbegripet vanliga frågor och svar ([23]). På europeisk nivå kommer de harmoniserade standarder som utarbetas av de europeiska standardiseringsorganisationerna (se europeiska standarder för cyberresiliensförordningen |STAN4CR), samt kommande vägledning från kommissionen och tekniska riktlinjer från Enisa ([24]), att ytterligare underlätta tillämpningen av en metod baserad på inbyggd säkerhet. Andra resurser omfattar nationella riktlinjer som offentliggjorts av medlemsstaterna ([25]). Vidare har en kartläggning av befintliga europeiska och internationella standarder genomförts av Europeiska unionens cybersäkerhetsbyrå (Enisa) och Europeiska kommissionens gemensamma forskningscentrum, i studien om kartläggning av krav för cyberresiliensförordningen ([26]).

([21]) Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2022/2555 av den 14 december 2022 om åtgärder för en hög gemensam cybersäkerhetsnivå i hela unionen, om ändring av förordning (EU) nr 910/2014 och direktiv (EU) 2018/1972 och om upphävande av direktiv (EU) 2016/1148 (NIS 2-direktivet) (EUT L 333, 27.12.2022, s. 80, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2022/2555/oj).

([22]) https://digital-strategy.ec.europa.eu/sv/factpages/cyber-resilience-act-implementation.

([23]) https://digital-strategy.ec.europa.eu/sv/library/cyber-resilience-act-implementation-frequently-asked-questions.

([24]) https://www.enisa.europa.eu/.

([25]) https://digital-strategy.ec.europa.eu/sv/policies/cra-manufacturers.

([26]) Hernandez Ramos, J. L., Karopoulos, G., Nai Fovino, I., Spigolon, R., Sportiello L., Steri, G., Gorniak, S., Magnabosco, P., Atoui, R., Crippa Martinez, C., *Cyber Resilence Act Requirements Standards Mapping*, Europeiska unionens publikationsbyrå, 2024, https://data.europa.eu/doi/10.2760/905934, JRC137340.

Lagring och behandling av data som rör anläggningar för förnybar energi utanför Europeiska ekonomiska samarbetsområdet (EES) kan under vissa förhållanden utgöra potentiella hot mot anläggningens och det övergripande systemets säkerhet och strida mot det riskbaserade tillvägagångssätt som beskrivs i artikel 5 i genomförandeförordningen. I genomförandeförordningen anges därför två fall där anbudsgivarna måste säkerställa att data inte lagras eller behandlas utanför EES:

1. Om anbudsgivaren omfattas av ett tredjelands jurisdiktion som kräver att anbudsgivaren rapporterar information om sårbarheter i programvara eller maskinvara till myndigheter, även innan det är känt att dessa sårbarheter har utnyttjats.

2. Om anbudsgivaren omfattas av ett tredjelands jurisdiktion från vars territorium, enligt ett offentligt uttalande på unionens vägnar eller på vägnar av den medlemsstat som genomför auktionen, fientliga aktörer har utfört skadlig cyberverksamhet eller skadliga cyberkampanjer.

Medlemsstaterna ska identifiera de ovannämnda tredjeländernas jurisdiktioner med hjälp av de kriterier som fastställs i genomförandeförordningen. Vad gäller kriteriet om ett offentligt uttalande på unionens vägnar om att fientliga aktörer som verkar från ett tredjelands territorium har utfört skadlig cyberverksamhet eller skadliga cyberkampanjer, innehåller skäl 5 en hänvisning till verktygslådan för cyberdiplomati ([27]), ”ramen för en gemensam diplomatisk respons från EU mot skadlig it-verksamhet” som inrättades genom rådets slutsatser i juni 2017 (https://www.cyber-diplomacy-toolbox.com/). I skälet klargörs vidare att medlemsstaterna bör beakta eventuella restriktiva åtgärder som unionen infört för att reagera på yttre cyberattacker, på grundval av rådets förordning (EU) 2019/796 ([28]) av den 17 maj 2019. I bilagan till denna rådsförordning återfinns förteckningen över de tredjeländer för vilka ett sådant uttalande har gjorts. Vad gäller offentliga uttalanden på vägnar av den medlemsstat som genomför auktionen rekommenderas medlemsstaterna att samråda med sina nationella myndigheter med ansvar för cyberdiplomati, för att fastställa om – och i så fall för vilka aspekter – relevanta offentliga uttalanden har antagits.

Om något av dessa två villkor är uppfyllt måste anbudsgivarna lägga fram en detaljerad cybersäkerhetsplan som beskriver de tekniska, driftsmässiga och organisatoriska åtgärder som genomförts för att säkerställa att data som används eller genereras i deras affärsverksamhet med anknytning till auktionen lagras och behandlas inom EES och inte överförs utanför EES. Detta krav gäller data som rör de IKT-produkter och IKT-tjänster som används i anbudsgivarens projekt, inte all data som genereras och lagras inom ramen för anbudsgivarens eller dess leverantörers bredare verksamhet. Data anses vara lagrade och behandlade inom EES när de lagras och behandlas i anbudsgivarens lokaler inom EES, eller på dess servrar inom EES. Vidare anses data som lagras och behandlas i molnet vara lagrade och behandlade inom EES när de lagras och behandlas uteslutande i datacenter för det molnet inom EES. Detsamma gäller säkerhetskopior och redundanta servrar, som även de måste finnas inom EES.

Såsom anges i skäl 4 i genomförandeförordningen står anläggningar för förnybar energi inför många potentiella cybersäkerhetsrisker som kopplas till leveranskedjan, såsom allvarliga och oväntade störningar i **försörjningskedjan**, bristande tillgång till IKT-produkter, IKT-tjänster eller IKT-processer i försörjningskedjan eller cyberattacker som initieras av aktörer i försörjningskedjan, däribland mycket sofistikerade och uthålliga fientliga statliga och kriminella aktörer. I artikel 5 c i genomförandeförordningen krävs därför att anbudsgivarna, när anbudsgivaren förlitar sig på leverantörer för leverans av IKT-produkter som används i anläggningen för förnybar energi eller IKT-tjänster med anknytning till dess drift, säkerställer och visar att leverantörerna vidtar de åtgärder som avses i led a. Som följd av detta måste leverantörerna också vidta lämpliga och proportionella tekniska, driftsmässiga och organisatoriska åtgärder som återspeglar principerna om inbyggd säkerhet och säkerhet som standard för att säkerställa säkerheten i nätverks- och informationssystem för anläggningar för förnybar energi, inbegripet, i förekommande fall, de åtgärder som förtecknas i artikel 21.2 i direktiv (EU) 2022/2555, Vidare gäller bestämmelserna i artikel 5 b i genomförandeförordningen även för leverantörer av IKT-produkter och IKT-tjänster som uppfyller något av ovanstående villkor, i vilket fall de också måste vidta åtgärder för att säkerställa att data som används eller genereras i deras affärsverksamhet med anknytning till auktionen lagras och behandlas inom EES och inte överförs utanför EES. Eftersom IKT-leverantörer inte lämnar anbud direkt i auktionen utan väljs ut av anbudsgivaren, är det anbudsgivarens ansvar att säkerställa att varje IKT-leverantör som uppfyller något av villkoren också uppfyller den skyldigheten.

([27]) Rådets slutsatser om en ram för en gemensam diplomatisk respons från EU mot skadlig it-verksamhet (”verktygslåda för cyberdiplomati”) av den 19 juni 2017.

([28]) Rådets förordning (EU) 2019/796 av den 17 maj 2019 om restriktiva åtgärder mot cyberattacker som hotar unionen eller dess medlemsstater (EUT L 129 I, 17.5.2019, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2019/796/oj).

Detta gäller alla IKT-produkter som används i anläggningen för förnybar energi eller IKT-tjänster med anknytning till dess drift. I förordning (EU) 2019/881 (cybersäkerhetsakten) definieras IKT-produkter som ”en del, eller en grupp av delar, i nätverks- och informationssystem”, medan IKT-tjänster definieras som ”en tjänst som helt eller huvudsakligen består i överföring, lagring, hämtning eller behandling av information via nätverks- och informationssystem” ([29]). Det finns ingen uttömmande, sluten förteckning över IKT-produkter och IKT-tjänster, eftersom dessa fortsätter att utvecklas.

I artikel 16.4 i genomförandeförordningen anges följande: ”Uppfyllandet av de kriterier som avses i artikel 5 ska bedömas genom att anbudsgivarna åläggs att lägga fram en cybersäkerhetsplan för det projekt som anbudet gäller och regelbundet uppdatera den under projektets genomförande.” De specifika kraven för cybersäkerhetsplanen, som ska lämnas in som bevis på efterlevnad i auktionsförfarandet, bör fastställas av den medlemsstat som anordnar auktionen. Cybersäkerhetsplanen bör dokumentera hur anbudsgivaren identifierar cybersäkerhetsrisker och hanterar dem, inbegripet hur anbudsgivaren och, i tillämpliga fall, dess leverantörer genomför de tekniska, driftsmässiga och organisatoriska åtgärder som krävs. På liknande sätt kan assuransnivån variera, från egenförsäkran till oberoende tredjepartsrevisionsrapporter eller certifikat (exempelvis från lämplig ISO/IEC 27.001-certifiering) eller inspektionsrapporter från myndigheter med behörighet inom cybersäkerhet, bland annat.

Vad gäller kriteriet om driftskontroll i artikel 5 d i genomförandeförordningen definieras ”driftskontroll” i artikel 2.5 i samma förordning som ”befogenhet att införa och genomföra operativa riktlinjer som styr den dagliga verksamheten, processerna och resurserna för att säkerställa att en anläggning, särskilt dess nätverks- och informationssystem, fungerar smidigt”. De avgörande kraven för kriteriet om driftskontroll är därför att i) verksamhetsutövaren har befogenhet att införa och genomföra operativa riktlinjer som rör fortsatt drift av anläggningen, särskilt vid ett cyberangrepp som påverkar anläggningens och de stödjande nätverks- och informationssystemens funktion, och att ii) denna verksamhetsutövare är etablerad inom EES. Följande exempel på ”driftskontroll” utgör möjliga tillvägagångssätt för genomförandet, men de utgör inte en uttömmande förteckning. Vilket tillvägagångssätt som väljs beror på den enskilda situationen, tillgängliga resurser, komplexiteten i den aktuella verksamheten och andra faktorer.

1. För att utöva den högsta graden av kontroll kan den verksamhetsutövare som är etablerad inom EES upprätthålla helt redundanta kontrollcentraler, som kan upprätthålla normal drift även vid ett fullständigt avbrott i tjänsten. Även om detta tillvägagångssätt maximerar resiliensen medför det vanligtvis högre driftskostnader.

2. Ett alternativ skulle vara att anta riktlinjer och förfaranden som säkerställer lämplig dokumentation, överlämningsförfaranden, reservutrustning, regelbunden utbildning av kvalificerad personal samt regelbundna övningar för att säkerställa ett smidigt övertagande av miljön och förmågan att tillämpa dessa riktlinjer och förfaranden.

3. Ett annat alternativ är att ingå avtalsarrangemang med alternativa leverantörer, för att säkerställa att de har den sakkunskap och kapacitet som krävs för att ta över driften i händelse av ett avbrott. Sådana avtal bör underlätta en smidig övergång och minimera avbrott i tjänsten.

4. I samtliga fall måste anbudsgivarna kunna visa att de har mekanismer på plats för att upprätthålla driftskontrollen, särskilt vid ett cyberangrepp.

### 4.3 **Förmåga att genomföra projektet fullt ut och i tid**

Kriterier för förhandsurval avseende förmågan att genomföra projektet fullt ut och i tid är standardkrav i auktioner för förnybar energi. I artikel 6 i genomförandeförordningen fastställs den bästa praxis som etablerats i hela Europa. I artikeln anges en förteckning över handlingar som rör anbudsgivare och projekt, och anbudsgivarna åläggs en skyldighet att lämna in minst två av handlingarna i den förteckningen. Det ankommer på medlemsstaterna att besluta vilka två (eller fler) handlingar i förteckningen som anbudsgivarna ska lämna in. Medlemsstaterna bör anpassa de handlingar som krävs för auktionen till auktionens särdrag, såsom projektkostnader, projektrisker, projektkapacitet, teknikens mognadsgrad, graden av innovation som krävs för auktionen samt andra relevanta marknadsförhållanden.

([29]) Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/881 av den 17 april 2019 om Enisa (Europeiska unionens cybersäkerhetsbyrå) och om cybersäkerhetscertifiering av informations- och kommunikationsteknik och om upphävande av förordning (EU) nr 526/2013 (cybersäkerhetsakten) (EUT L 151, 7.6.2019, s. 15, ELI: ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2019/881/oj).

4.4 **Bidrag till resiliens**

I enlighet med artikel 26.2 i förordningen om nettonollindustrin ska auktioner bidra till resiliens, med beaktande av andelen nettonollteknik eller dess huvudsakliga särskilda komponenter som har sitt ursprung i ett tredjeland som står för mer än 50 % av försörjningen av denna specifika nettonollteknik eller dess huvudsakliga särskilda komponenter inom unionen.

Enligt skäl 9 i genomförandeförordningen syftar resilienskriteriet till att säkerställa tillgång till en trygg och hållbar energiförsörjning för Europeiska unionen genom att i) minska nuvarande beroenden och undvika nya strategiska beroenden av enskilda tredjeländer för försörjning av nettonollteknik för förnybar energi och dess huvudsakliga särskilda komponenter, ii) öka unionens tillverkningskapacitet för sådan teknik och sådana komponenter. Detta bör göras utan att man äventyrar uppnåendet av det bindande unionsmål för förnybar energi för 2030 som fastställs i artikel 3.1 i direktiv (EU) 2018/2001.

För att uppnå detta mål bygger artikel 7 i genomförandeförordningen på den förteckning över slutprodukter och huvudsakliga särskilda komponenter som fastställs i genomförandeförordning (EU) 2025/1178 ([30]), och innehåller tre uppsättningar regler som tillämpas på tre olika scenarier ([31]):

1. **Kommissionen har identifierat ett beroende avseende försörjningen av slutprodukter för den teknik för förnybar energi som omfattas av tillämpningsområdet för artikel 26 i förordningen om nettonollindustrin** ([32])**:** Medlemsstaterna ska begränsa deltagandet till relevanta auktioner eller tilldela poäng på grundval av de krav som är kopplade till ursprunget för slutprodukten och ett visst antal huvudsakliga särskilda komponenter som härrör från ett tredjeland som unionen är alltför beroende av, i enlighet med artikel 7.1, leden a–f, i genomförandeförordningen. Vidare fastställs i artikel 7.1 i genomförandeförordningen begränsningar avseende ursprunget för vissa centrala strategiska komponenter som identifierats på grundval av deras teknikvärde och centrala roll för tryggad energiförsörjning och för försörjningskedjan för specifik nettonollteknik. Dessa krav fastställdes med beaktande av de särskilda omständigheterna och egenskaperna hos den teknik för förnybar energi som omfattas av tillämpningsområdet för artikel 26 i förordningen om nettonollindustrin, såsom tillgången på alternativa försörjningskällor, tillräcklig tillverkningskapacitet globalt, teknikens mognadsgrad och utbyggnadstakt samt diversifieringens inverkan på försörjningskedjorna och de totala kostnaderna.

   I artikel 7.1 andra stycket i genomförandeförordningen föreskrivs att om utöver de villkor som anges i första stycket, mer än 85 % av försörjningen inom unionen av en eller flera huvudsakliga särskilda komponenter härrör från ett enskilt tredjeland, ska medlemsstaterna tillåta att endast sådana anbud deltar i auktionen eller tilldelas poäng i vilka kvantiteten av minst en av de huvudsakliga särskilda komponenterna med ursprung i det tredjelandet inte överstiger 85 %. Detta krav syftar till att förhindra att anbudsgivare, när de väljer vilken komponent de anskaffar utanför beroendelandet, systematiskt väljer komponenter för vilka det finns ett mycket högt beroende (över 85 %) och endast inriktar sig på diversifiering av komponenter med en låg beroendenivå. Anbudsgivarna är inte skyldiga att uppfylla detta krav för samtliga komponenter för vilka det finns ett beroende över 85 %, utan endast för minst en av dem (dvs. om det finns två eller fler komponenter med ett sådant högt beroende kan anbudsgivarna välja att uppfylla detta krav för endast en av dem). Om anbudsgivaren, genom att uppfylla de krav som anges i artikel 7.1 första stycket, redan diversifierar försörjningen av minst en komponent för vilken Europeiska unionen har ett beroende över 85 %, anses även andra stycket ha uppfyllts. Om exempelvis en anbudsgivare med ett solcellsprojekt använder

([30]) Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2025/1178 av den 23 maj 2025 om tillämpningsföreskrifter för Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2024/1735 vad gäller förteckningen över slutprodukter med nettonollteknik och deras huvudsakliga särskilda komponenter i syfte att bedöma bidraget till resiliens (EUT L, 2025/1178, 18.6.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2025/1178/oj).

([31]) Ett flödesschema för tillämpningen av dessa regler återfinns i bilagan till detta meddelande.

([32]) Mer än 50 % av försörjningen inom Europeiska unionen från ett enskilt tredjeland, eller minst 40 % av försörjningen inom Europeiska unionen från ett enskilt tredjeland med en ökning på i genomsnitt minst tio procentenheter under två på varandra följande år. Senaste meddelande: kommissionens meddelande (EU) 2025/9034 av den 18 juni 2025 (EUT C, C/2025/3236, 18.6.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2025/3236/oj).

ett solcellssystem med celler som inte härrör från ett tredjeland som Europeiska unionen är beroende av, och kommissionen i sitt meddelande om andelarna av försörjningen som härrör från olika tredjeländer ([33]) har konstaterat att andelen solceller från ett enskilt tredjeland överstiger 85 %, uppfyller anbudet även kraven i artikel 7.1 andra stycket ([34]).

2. **Kommissionen har inte identifierat ett beroende avseende försörjningen av slutprodukter för den teknik för förnybar energi som omfattas av tillämpningsområdet för artikel 26 i förordningen om nettonollindustrin, men har identifierat ett beroende avseende en eller flera av deras huvudsakliga särskilda komponenter:** Medlemsstaterna ska begränsa deltagandet i auktionen eller endast tilldela poäng till anbud där kvantiteten av var och en av dessa huvudsakliga särskilda komponenter som härrör från det tredjelandet inte överstiger 50 %. Denna gräns bör mätas på projektnivå och inte på nivån för den enskilda slutprodukten. Om exempelvis anbudsgivare, vid tillämpning av artikel 7.2, är skyldiga att ha högst 50 % av en viss vindkraftskomponent från det land som det finns ett beroende av, uppfyller anbudsgivaren det kravet om hälften av dess vindturbiner inte använder den komponenten från det tredjeland som beroendet avser, medan den andra hälften gör det. Alternativt, om varje slutprodukt har mer än en sådan komponent och dessa komponenter är identiska, kan anbudsgivaren besluta att varje vindturbin ska bestå av vissa komponenter som härrör från det tredjeland som beroendet avser och andra som inte gör det. Den avgörande faktorn för efterlevnaden av artikel 7.2 är att högst 50 % av samtliga relevanta komponenter som används i projektet får härröra från beroendelandet.

I artikel 7.2 andra stycket ges medlemsstaterna flexibilitet att anta mindre stränga krav när andelen av försörjningen av specifika komponenter som härrör från ett enskilt tredjeland överstiger 85 % av den totala försörjningen till Europeiska unionen. I detta fall anses beroendenivån av ett enskilt tredjeland vara så hög att en strikt tillämpning av resilienskriteriet skulle kunna äventyra försörjningstryggheten för den komponenten. Medlemsstaterna får därför besluta att fastställa en högre maxgräns, upp till 85 %, för komponenter som härrör från det tredjeland som beroendet avser. Denna maxgräns valdes för att förhindra att en högre gräns – närmare 100 % – skulle göra bestämmelsen verkningslös, samt för att möjliggöra en stegvis diversifiering. I detta avseende bör det erinras om skäl 9 i genomförandeförordningen, där de myndigheter som anordnar auktioner uppmanas att, när de beslutar om resiliens ska tillämpas som kriterium för förhandsurval eller som tilldelningskriterium, ”ta hänsyn till unionens grad av beroende av ett tredjeland för denna nettonollteknik eller dess huvudsakliga särskilda komponent, tillgången till alternativa försörjningskällor och hur valet att tillämpa resilienskriteriet som ett kriterium för förhandsurval i stället för ett tilldelningskriterium skulle kunna påverka tillgången till den huvudsakliga särskilda komponenten”.

3. **Kommissionen har inte fastställt, när det gäller landbaserad vindkraft, havsbaserad vindkraft och elektrolysanläggningar, att mer än 50 % av försörjningen inom unionen av den relevanta slutprodukten inom nettonollteknik, eller mer än 40 % med en ökning på i genomsnitt minst tio procentenheter under två på varandra följande år, härrör från ett enskilt tredjeland:** Kraven i artikel 7.1 är tillämpliga på auktioner för denna teknik med avseende på slutprodukter och deras huvudsakliga särskilda komponenter som härrör från Kina. Efterlevnaden av artikel 7.3 säkerställs om minst 75 % av de slutprodukter som ingår i anbudet uppfyller de krav som anges i artikel 7.1 med avseende på slutprodukter och deras huvudsakliga särskilda komponenter som härrör från Kina. Ett landbaserat vindkraftsprojekt som deltar i en auktion som omfattas av tillämpningen av artikel 26 i

([33]) MEDDELANDE FRÅN KOMMISSIONEN med uppdaterad information om andelen av unionens försörjning av slutprodukter och deras huvudsakliga särskilda komponenter med ursprung i olika tredjeländer enligt förordning (EU) 2024/1735 om inrättande av en åtgärdsram för att stärka Europas ekosystem för tillverkning av nettonollteknik (förordningen om nettonollindustrin) (EUT C, C/2025/3236, 18.6.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2025/3236/oj).

([34]) Ett exempel på ett behörighetskriterium för resiliens för solcellsteknik för år 2026 innebär att de slutprodukter och huvudsakliga särskilda anläggningskomponenter som förtecknas i genomförandeförordning (EU) 2025/1178, per typ, inte ska monteras eller produceras i ett tredjeland för vilket kommissionen, i enlighet med artikel 29.2 i förordningen om nettonollindustrin, har fastställt att mer än 50 % av försörjningen inom unionen på slutprodukterna härrör från ett enskilt tredjeland, eller att försörjningen inom unionen på slutprodukter som härrör från ett enskilt tredjeland i genomsnitt har ökat med minst tio procentenheter under två på varandra följande år och uppgår till minst 40 % av försörjningen inom unionen, och i synnerhet att

a) solcellsmodulerna inte monteras i det tredjelandet,
b) solcellerna inte har sitt ursprung i det tredjelandet,
c) växelriktarna inte har sitt ursprung i det tredjelandet,
d) minst en av de övriga huvudsakliga särskilda komponenter som ingår i förteckningen i bilagan till förordning (EU) 2025/1178 inte har sitt ursprung i det tredjelandet.

förordningen om nettonollindustrin och som planerar att installera 100 vindturbiner skulle till exempel behöva åta sig att minst 75 turbiner uppfyller kraven i artikel 7.1 b, genom att slutprodukten och fler än tre huvudsakliga särskilda komponenter som härrör från Kina inte ingår. Direktdrivna drivlinor (inbegripet generator) och/eller drivlinor med växellåda (inbegripet generator) får inte ingå bland de huvudsakliga särskilda komponenter som härrör från Kina ([35]).

Skälet till denna regel är att det för denna teknik finns en betydande risk för ett ökat beroende av import från Kina, vilket kan hota Europeiska unionens försörjningstrygghet. Denna slutsats grundar sig på de nuvarande och förväntade utbuds- och efterfrågetrenderna för denna teknik globalt och på EU-nivå, samt på det faktum att Kinas produktionskapacitet överstiger 50 % av den globala produktionen och att landets förväntade produktion väsentligt överstiger dess inhemska mål och den förutsebara efterfrågan. Åtgärder var nödvändiga för att eftersträva det politiska målet att minska riskerna kopplade till höga beroenden genom diversifiering av försörjningskällor inom en sektor av strategisk betydelse.

Artikel 7.3 påverkar inte tillämpningen av artikel 7.2 på landbaserad vindkraft, havsbaserad vindkraft och elektrolysanläggningar när andelen av försörjningen av en av deras huvudsakliga särskilda komponenter från ett enskilt tredjeland överstiger de tröskelvärden som anges i artikel 7.2 första stycket.

Det är viktigt att klargöra att artikel 7 innebär en full harmonisering av i) kraven avseende det maximala antalet komponenter som får härröra från ett tredjeland som Europeiska unionen är alltför beroende av eller för vilket det finns en betydande risk för ett ökat beroende, och ii) de centrala strategiska komponenterna. Detta innebär att medlemsstaterna, för de slutprodukter inom nettonollteknik och de huvudsakliga särskilda komponenter som omfattas av artikel 26 i förordningen om nettonollindustrin, inte kan fastställa andra antal eller identifiera andra centrala strategiska komponenter för att uppfylla de minimikrav som anges i artikel 7. Inom de gränser som anges i artikel 7 bör anbudsgivarna bibehålla flexibiliteten att välja vilka komponenter ([36]) de avser att anskaffa från det tredjeland som Europeiska unionen är alltför beroende av eller för vilket det finns en betydande risk för ett ökat beroende, och medlemsstaterna får inte begränsa denna flexibilitet.

I de fall där resiliens används som tilldelningskriterium i auktioner har medlemsstaterna dock fortfarande möjlighet, och uppmuntras, att främja ytterligare diversifiering bort från ett land som Europeiska unionen är alltför beroende av och att gå utöver minimikraven i artikel 7, genom att tilldela högre poäng till anbudsgivare som går utöver dessa minimikrav genom ytterligare tilldelningskriterier. I praktiken har medlemsstater som har fastställt minimikrav i form av tilldelningskriterier i linje med artikel 7 i genomförandeförordningen möjlighet att skärpa dessa krav genom att, i form av ett antal ytterligare huvudsakliga särskilda komponenter, lägga till ytterligare tilldelningskriterier till minimikraven. I en auktion för utbyggnad av landbaserad vindkraft skulle en medlemsstat till exempel kunna besluta att tilldela ett visst antal poäng till anbudsgivare som uppfyller minimikraven i artikel 7.1 b (högst tre huvudsakliga särskilda komponenter härrör från det tredjeland som beroendet avser), och tilldela ytterligare poäng till anbudsgivare som uppfyller strängare krav (t.ex. att högst två komponenter härrör från det tredjeland som beroendet avser). I detta avseende gäller, liksom för minimikravet, att medlemsstaterna inte kan fastställa andra antal eller identifiera andra centrala strategiska komponenter för att uppfylla dessa skärpta krav.

Liksom för alla kriterier som inte rör pris enligt artikel 26.2 i förordningen om nettonollindustrin kan medlemsstaterna kombinera tillämpningen av kriterier för förhandsurval och tilldelningskriterier, inbegripet de som rör resiliens, för att uppfylla de minimikrav som fastställs i artikel 7. En medlemsstat skulle till exempel kunna besluta att kraven på det maximala antalet komponenter som härrör från det tredjeland som Europeiska unionen är alltför beroende av tillämpas

([35]) Ett exempel på ett behörighetskriterium för resiliens för havsbaserad vindkraftsteknik för år 2026 innebär att sökanden i sin ansökan ska åta sig att diversifiera sin försörjning genom att, för minst 75 % av vindturbinerna i projektet, förbjuda anskaffning från Folkrepubliken Kina av
— den havsbaserade vindturbinen (= slutprodukt), och
— generatorn (= obligatorisk huvudsaklig särskild komponent), och
— tre andra huvudsakliga särskilda komponenter, valda av sökanden bland de nio huvudsakliga särskilda komponenterna för vindturbinen. Förteckningen över de nio huvudsakliga särskilda komponenterna för vindturbiner fastställs i kommissionens genomförandeförordning (EU) 2025/1178 av den 23 maj 2025.
Dessutom ska sökanden i sin ansökan åta sig att högst 85 % av projektets permanentmagneter ska komma från Folkrepubliken Kina.

([36]) Inom förteckningen över slutprodukter och huvudsakliga särskilda komponenter som fastställs i genomförandeförordning (EU) 2025/1178.

som kriterier för förhandsurval, medan kraven på ursprunget för centrala strategiska komponenter tillämpas som tilldelningskriterier (t.ex. att högst tre huvudsakliga särskilda komponenter för landbaserad vindkraft får härröra från det tredjeland som beroendet avser, och att poäng tilldelas om den direktdrivna drivlinan (inbegripet generator) och/eller drivlinan med växellåda (inbegripet generator) inte härrör från det tredjelandet). Enligt samma logik kan medlemsstaterna, när artikel 7.2 är tillämplig, besluta att tillämpa resiliens som kriterium för förhandsurval för en eller flera komponenter och som tilldelningskriterium för en eller flera andra komponenter, exempelvis för att beakta tillgången på vissa komponenter och den eventuella kostnadspåverkan av att tillämpa resiliens som kriterium för förhandsurval i stället för som tilldelningskriterium. Det bör dock noteras att medlemsstaterna inte kan dela upp tillämpningen av ett enskilt minimikrav i mer än ett kriterium genom att kombinera kriterier för förhandsurval och tilldelningskriterier, exempelvis genom att för en auktion avseende havsbaserad vindkraft fastställa ett kriterium för förhandsurval enligt vilket högst två huvudsakliga särskilda komponenter får härröra från det tredjeland som Europeiska unionen är alltför beroende av, och ett liknande tilldelningskriterium för två andra huvudsakliga särskilda komponenter, eftersom det i artikel 7.1 c föreskrivs att ”högst fyra av de huvudsakliga särskilda komponenterna har sitt ursprung i det tredjelandet”.

Liksom för alla andra kriterier som inte rör pris, och som anges i artikel 16.2 i genomförandeförordningen, måste anbudsgivarna åta sig att uppfylla resilienskraven vid tidpunkten för anbudet eller tidigare, medan den faktiska efterlevnaden kan visas vid en senare tidpunkt. De berörda myndigheterna har befogenhet att besluta när de ska kontrollera den faktiska efterlevnaden av kraven, vilket kan ske vid olika tidpunkter under projektets livscykel. Vid fastställandet av kraven för att visa efterlevnad av resilienskriteriet är det viktigt att medlemsstaterna beaktar den långa ledtiden för de flesta projekt för förnybar energi, och hur svårt det är för anbudsgivare och tillverkare att i god tid veta från vilken leverantör de kommer att anskaffa sina slutprodukter och huvudsakliga särskilda komponenter, delvis på grund av variationerna i den globala försörjningskedjan och i efterfrågan på vissa produkter och komponenter. Det skulle därför vara svårt för anbudsgivare att visa efterlevnad av resilienskraven vid tidpunkten för anbudet, vilket, särskilt för stora och komplexa projekt, ofta ligger flera år före projektets faktiska driftsättning.

Vad gäller styrkandet av efterlevnaden av resilienskriteriet föreskrivs i artikel 16.5 i genomförandeförordningen att ”uppfyllandet av de kriterier som avses i artikel 7 ska bedömas genom att anbudsgivarna åläggs att tillhandahålla tulldokumentation i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 952/2013, om någon sådan finns tillgänglig, och andra relevanta handlingar som visar var nettonolltekniken eller dess huvudsakliga särskilda komponenter har sitt ursprung eller var de har sammansatts, inbegripet fakturor eller andra medel”. I förordning (EU) nr 952/2013 fastställs reglerna och förfarandena för tullverksamhet inom EU, vilket inbegriper begreppet ursprungsregler för att identifiera en produkts ursprungsort. Reglerna om inte stödberättigande ursprung anges i Europeiska kommissionens tabell över de regler i förteckningen som ger produkter inte stödberättigande ursprung (enligt klassificeringen i KN). I bilaga I till vägledningen för artikel 28 ([37]) anges de HS-nummer som är kopplade till den nettonollteknik som är mest relevant för artikel 26, samt artikel 28, i förordningen om nettonollindustrin. Dessa nummer kan kontrolleras mot kommissionens tabell för att fastställa de tillämpliga reglerna om inte stödberättigande ursprung enligt unionens tullkodex. Anbudsgivarna bör tillhandahålla tulldeklarationer som huvudsaklig dokumentation för att visa efterlevnad av resiliens-kriteriet.

För inte stödberättigande ursprung gäller principen om fri bevisning, vilket innebär att ett brett spektrum av dokument och tillförlitlig bevisning kan användas för att styrka tillverknings- eller monteringsplatsen för en produkt som angetts i tulldeklarationerna. Dessa dokument kan omfatta fakturor, produktens ID-nummer, serienummer eller koder, namnskyltar, ursprungscertifikat, konossement och andra transportdokument, materiallistor, leverantörsdeklarationer, leveranssedlar, avtal med leverantörer, fabrikskontrollintyg eller MES-system (Manufacturing Execution Systems). Även om bidraget till resiliens kan behöva kontrolleras för varje huvudsaklig särskild komponent av en slutprodukt med nettonollteknik (på olika nivåer i värdekedjan), tillhandahåller tulldeklarationerna endast information om ursprunget för de huvudsakliga särskilda komponenter som importeras till EU och inte för andra huvudsakliga särskilda komponenter, till exempel komponenter på efterföljande nivåer i värdekedjan eller komponenter som produceras i EU.

([37]) Meddelande från kommissionen – Vägledning om genomförandet av artikel 28 i förordning (EU) 2024/1735 om inrättande av en åtgärdsram för att stärka Europas ekosystem för tillverkning av nettonollteknik och om ändring av förordning (EU) 2018/1724 (förordningen om nettonollindustrin) (EUT C, C/2026/123, 7.1.2026, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2026/123/oj).

Av denna anledning anges i artikel 16.5 i genomförandeförordningen att tulldokumentation bör tillhandahållas om den finns tillgänglig, och kan kompletteras med andra relevanta handlingar som visar var nettonolltekniken eller dess huvudsakliga särskilda komponenter har sitt ursprung eller var de har sammansatts i enlighet med deras regler om inte stödberättigande ursprung. När det till exempel gäller en solcellsmodul ger tulldeklarationen endast information om själva modulens ursprung. För att fastställa ursprunget för de underliggande huvudsakliga särskilda komponenterna (dvs. solfångarglas, solceller, kiselskivor för solcellsändamål, kiselgöt för solcellsändamål och polykristallint kisel för solcellsändamål) krävs andra dokument enligt förteckningen ovan. I artikel 16.5 nämns fakturor som ett möjligt stödjande underlag som kan användas för detta ändamål. Medlemsstaterna får dock kräva andra handlingar om dessa ger tillförlitlig information som kopplar produkterna till deras tillverknings- eller monteringsort. Dessa dokument kan omfatta fakturor, produktens ID-nummer, serienummer eller koder, namnskyltar, ursprungscertifikat, konossement och andra transportdokument, materiallistor, leverantörsdeklarationer, leveranssedlar, avtal med leverantörer, fabrikskontrollintyg eller MES-system (Manufacturing Execution Systems). Om en anbudsgivare underlåter att lägga fram ett relevant dokument som visar slutproduktens eller den huvudsakliga särskilda komponentens ursprung eller monteringsplats, bör medlemsstaterna automatiskt anse att dessa slutprodukter eller huvudsakliga särskilda komponenter har sitt ursprung i, eller monteras i, ett land som EU är starkt beroende av.

Om byte av leverantörer krävs under genomförandet av projektet bör dessa uppfylla de kriterier som fastställdes i den ursprungliga auktion där anbudet valdes ut. Om till exempel resilienskriterierna tillämpades, bör byte av komponenter i ett projekt endast tillåtas om de uppfyller det bidrag till resiliens som ursprungligen fastställdes. Undantag från detta bör endast gälla om efterlevnaden av auktionskriterierna skulle leda till teknisk inkompatibilitet.

### 4.5 **Bidrag till hållbarhet**

I enlighet med artikel 26.2 i förordningen om nettonollindustrin bör medlemsstaterna bedöma auktionernas bidrag till hållbarhet genom att granska anbudens miljömässiga hållbarhet eller deras bidrag till innovation eller integrering av energisystemet.

#### 4.5.1 *Miljömässig hållbarhet*

En auktions bidrag till hållbarhet kan bedömas genom att fastställa kriterier som inte rör pris för miljömässig hållbarhet där inverkan på klimatet och miljön bedöms. Dessa kriterier måste gå utöver de minimikrav som fastställs i tillämplig rätt, inbegripet nationell rätt och unionsrätt. Som klargörs i skäl 16 i genomförandeförordningen får medlemsstaterna, vid utformningen av kriterier för miljömässig hållbarhet, tillämpa ett eller flera av de kriterier för miljömässig hållbarhet som fastställs i genomförandeförordningen eller andra kriterier som de anser relevanta. Om medlemsstaterna väljer att tillämpa kriterier som utarbetats i genomförandeförordningen måste de följa den metod som fastställs i förordningen.

Vad gäller koldioxidavtryck finns det för närvarande inga harmoniserade bindande unionsmetoder för den teknik som omfattas av genomförandeförordningens tillämpningsområde. Kommissionen har meddelat att den kommer att arbeta med att förenkla och harmonisera metoderna för koldioxidredovisning ([38]). Som en del av förordningen om upprättande av en ram för att fastställa ekodesignkrav för hållbara produkter ([39]) skulle kommissionen kunna arbeta med information om miljörelaterade livscykelindikatorer, såsom koldioxidavtrycket. Detta skulle skilja sig från kraven på energimärkning och andra indikatorer för miljömässig hållbarhet, såsom återvinningsbarhet.

I avvaktan på detta innehåller genomförandeförordningen information om vilka principer en sådan bedömning av koldioxidavtryck bör följa (baserat på livscykelanalys – LCA), när det gäller krav på transparens och datakvalitet. Den bör också säkerställa att koldioxidavtrycket omfattar ett antal livscykelfaser. Eftersom tillgången till och tillförlitligheten hos data som omfattar samtliga LCA-faser kan variera, bör detta beaktas vid fastställandet av systemgränserna och antagandena för koldioxidavtrycket ([40]).

([38]) Meddelande *Given för en ren industri: en gemensam färdplan för konkurrenskraft och fossilfrihet* (COM(2025) 85).

([39]) Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2024/1781 av den 13 juni 2024 om upprättande av en ram för att fastställa ekodesignkrav för hållbara produkter, om ändring av direktiv (EU) 2020/1828 och förordning (EU) 2023/1542 och om upphävande av direktiv 2009/125/EG (EUT L, 2024/1781, 28.6.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1781/oj).

([40]) Kommissionens rekommendation (EU) 2021/2279 kan ses som en relevant referens för utvecklingsspecifika data och riktlinjer.

4.5.2 *Innovation*

Innovationskriteriet syftar till att säkerställa att, när innovation integreras i en auktion, de vinnande projekten visar en påtaglig förbättring jämfört med det nuvarande tekniska läget. Eftersom innovation kan ha en mängd olika effekter inför genomförandeförordningen inga begränsningar avseende inom vilka områden denna innovation bör ske. I stället kommer dessa områden att fastställas under auktionens utformningsprocess, på grundval av de specifika innovationsmål som fastställs av den medlemsstat som anordnar auktionen. Genomförandeförordningen skiljer mellan rena innovationsauktioner och auktioner som inbegriper vissa innovativa aspekter men som främst inriktas på utbyggnad. Genomförandeförordningen ålägger således olika skyldigheter, beroende på den eftersträvade innovationens karaktär.

4.5.3 *Integrering av energisystem*

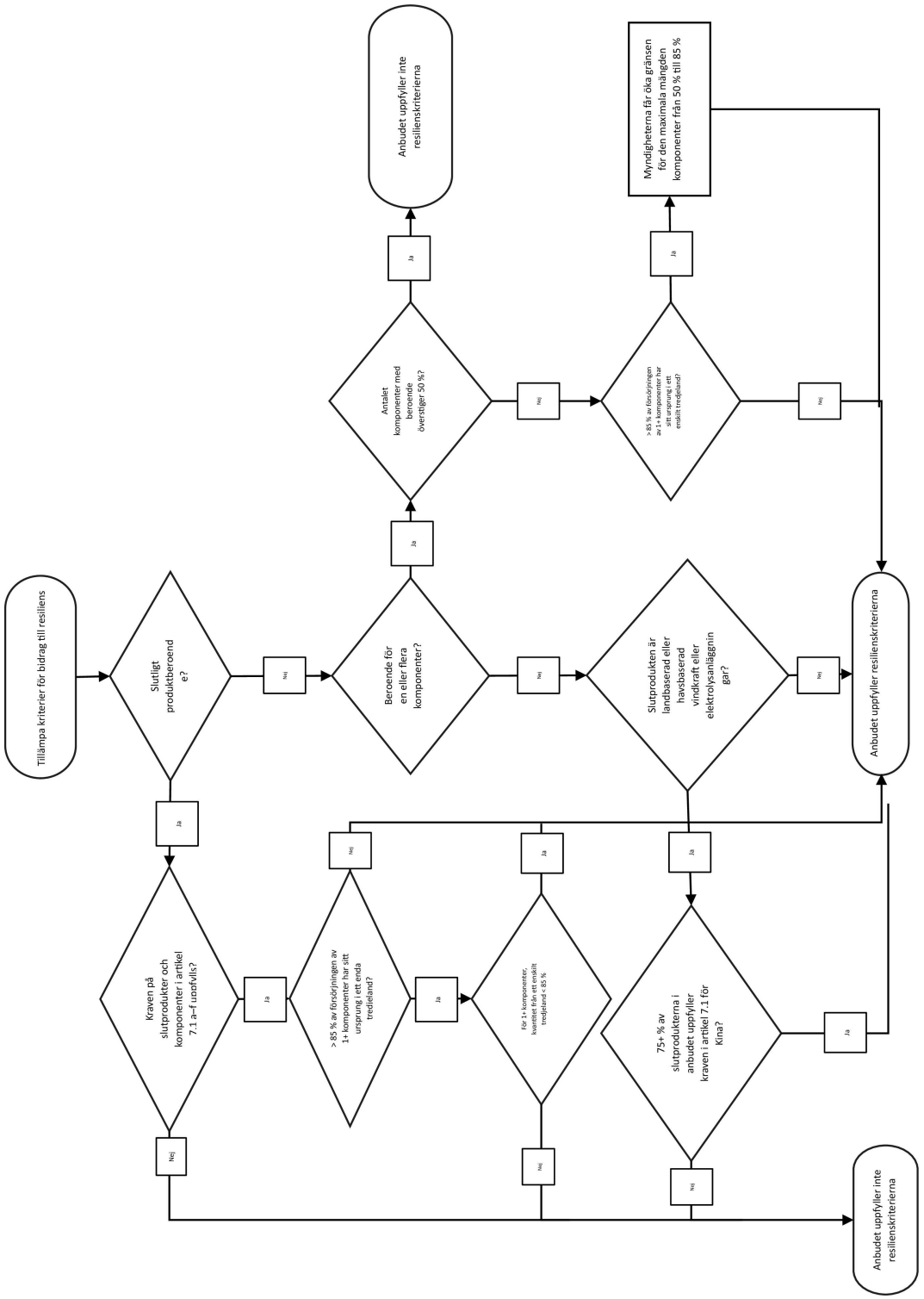
Integrering av energisystemet, enligt definitionen i förordningen om nettonollindustrin, avser en ökad integrering av förnybar energi i elsystemet och uppnåendet av effektivitet på systemnivå, inbegripet mellan energibärare, infrastrukturer och efterfrågesektorer. Det övergripande målet med integrering av energisystemet är att tillhandahålla fossilfria, flexibla, tillförlitliga och resurseffektiva energitjänster till lägsta möjliga kostnad.

Genomförandeförordningen fastställer kriterier som inte rör pris för integrering av energisystemet i auktioner för förnybar energi, i syfte att bidra till att minska energisystemets kostnader genom att hantera den inverkan som driften av projekt för förnybar energi har på systemet. Anbudens bidrag till integreringen av energisystemet bör bedömas utifrån deras förmåga att bidra till att minska systembehoven, på grundval av tre dimensioner: 1) tidsmässig flexibilitet, 2) lokaliseringseffekter och 3) förbindelser mellan energibärare.

Artikel 15 syftar till att säkerställa att samtliga tre dimensioner, och inte enbart exempelvis tidsmässig flexibilitet, beaktas. Skälet till detta är att samtliga dimensioner, ur ett perspektiv av integrering av energisystemet, är ömsesidigt beroende av varandra, vilket gör det svårt att särskilja dem. Även om genomförandeförordningen kräver att samtliga tre dimensioner beaktas vid utformningen av en auktion, krävs det inte att samtliga genomförs som en del av kriteriet som inte rör pris vilket gäller integrering av energisystem.

*BILAGA 1*

**Flödesschema för resilienskriterier**



*BILAGA 2*

**Exempel på solcellsanläggningar som är förenliga med förordningen om nettonollindustrin enligt artikel 7.1 i genomförandeförordningen**



Eftersom ett beroende av försörjningen från ett enskilt tredjeland har identifierats säkerställs efterlevnaden av artikel 7.1 i genomförandeförordningen om

- ✓ solcellssystemet inte monteras i detta tredjeland,
- ✓ solcellsväxelriktarna och solcellerna inte härrör från detta tredjeland,
- ✓ solcellsmodulerna inte monteras i detta tredjeland,
- ✓ minst en annan huvudsaklig särskild komponent som används inte har sitt ursprung i det tredjelandet.

*BILAGA 3*

**Exempel på en landbaserad turbin som är förenlig med förordningen om nettonollindustrin enligt artikel 7.3 i genomförandeförordningen**

