Statistik och prognos – Q1 2023

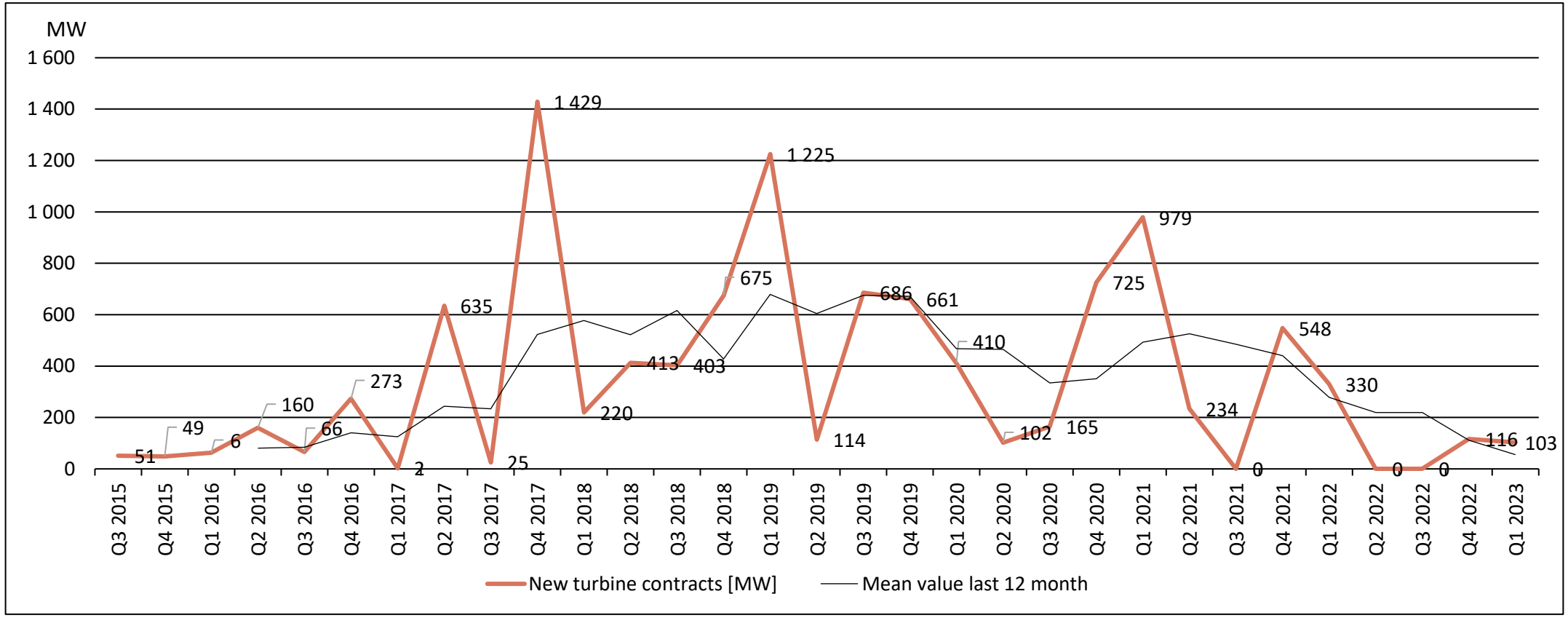
2023-05-17

Statistik och prognos uppdateras kvartalsvis.

Siffrorna i presentationen är framtagna med data från turbinleverantörer och andra marknadsdeltagare.

svensk vindenergi

Beställda turbiner per kvartal (megawatt, MW)

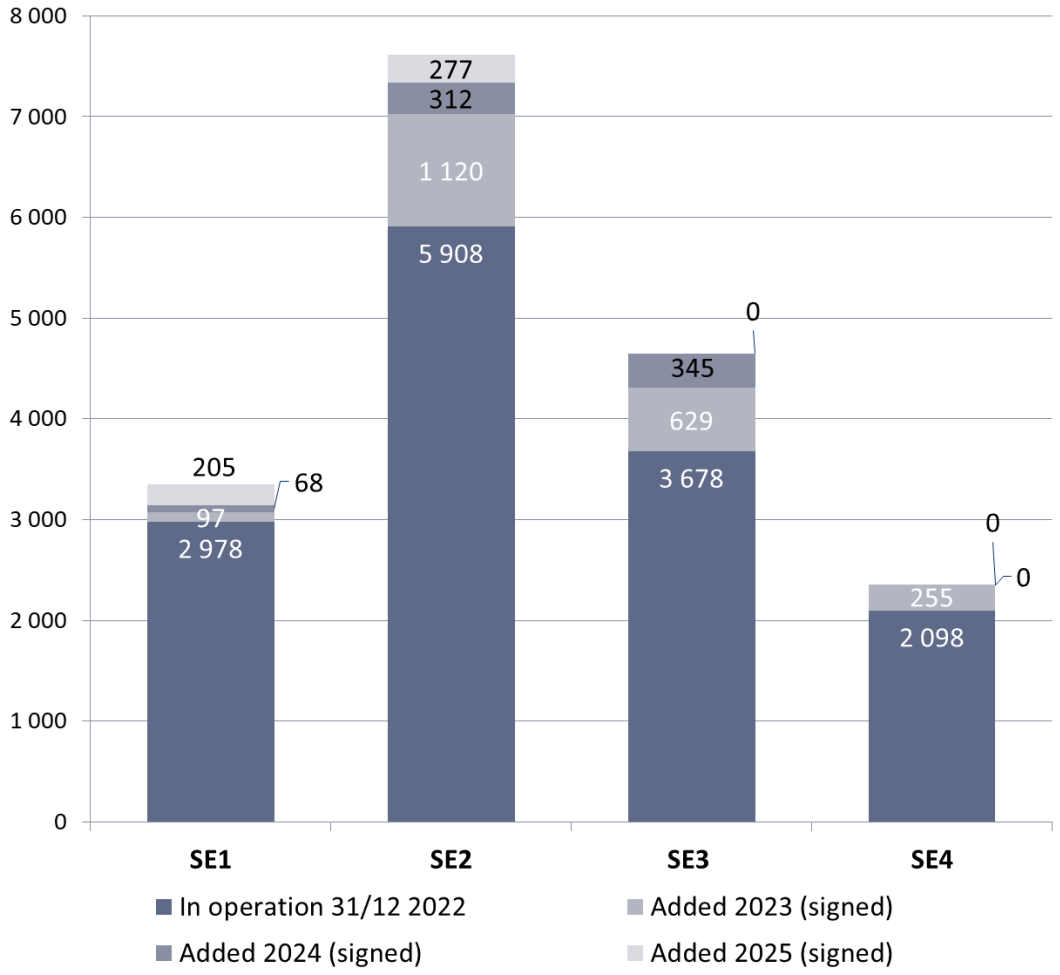


Driftsättning (megawatt, MW)

Enligt turbintillverkarnas orderböcker för installation av ny vindkraft.

2022	2023 Q1	2023 Q2	2023 Q3	2023 Q4	2023 (Tot)	2024	2025
2054	132	666	847	456	2100	725	482

Installerad effekt* (megawatt, MW)

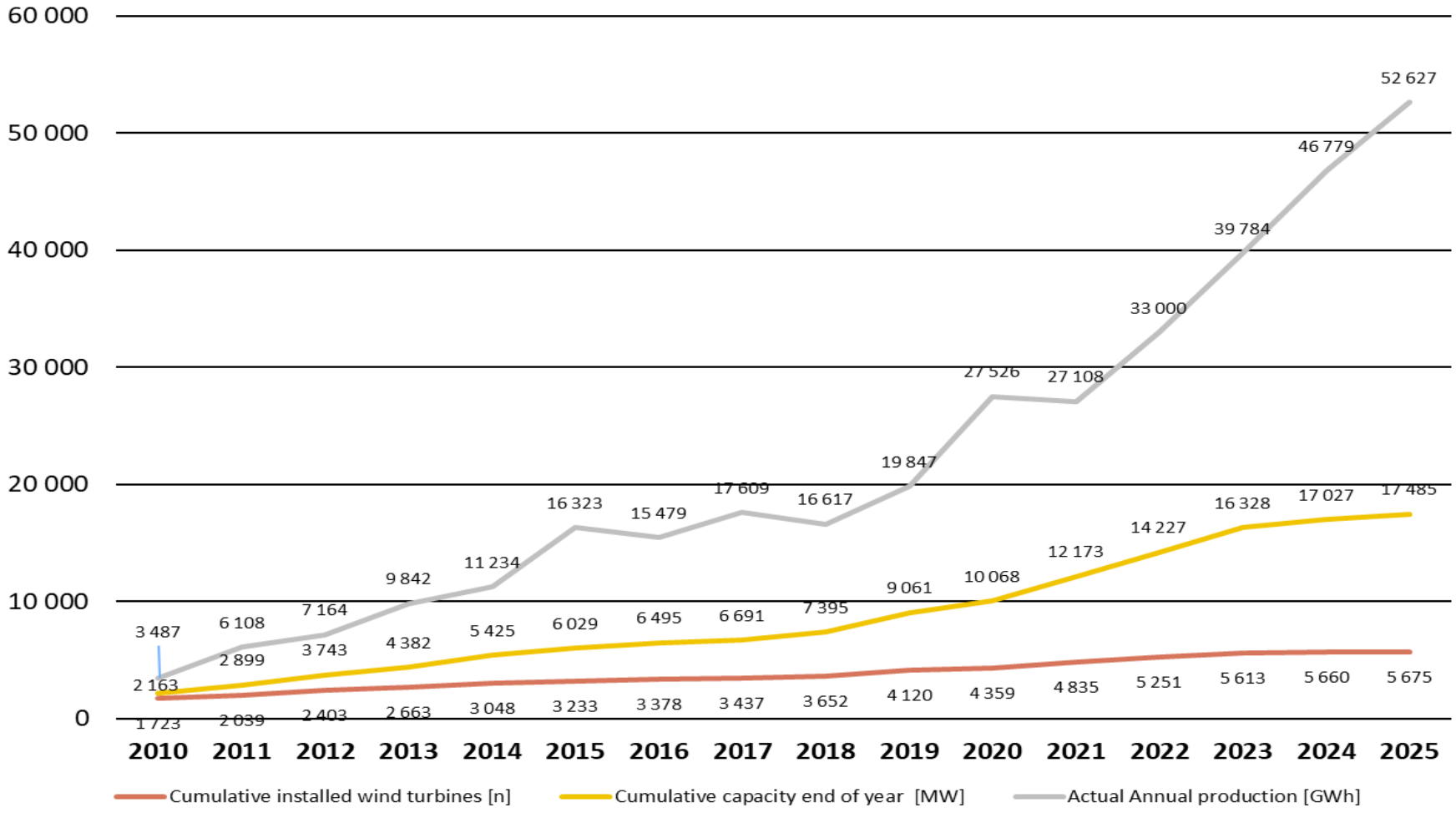


* Bekräftade beställningar

Kortsiktig prognos (2023-05-17)

- Under årets första kvartal beställdes 103 MW turbiner.
- Fortsatt hög utbyggnad under 2023 med mindre justeringar mellan kvartalen från tidigare prognos.
- Utbyggnaden bedöms sakta ned efter 2024 – framförallt i södra Sverige.
- I slutet av 2025 bedömer vi att vindkraften når en installerad kapacitet på 17 500 megawatt (MW) och en årsproduktion på 52,6 terawattimmar (TWh).
- Den kortsiktiga prognosen bygger på investeringsbeslut och en bedömning av projekt som kan tänkas komma till, samt nya projekt som befinner sig i tillståndsprocessen.

Kortsiktig prognos (2023-05-17), forts.



svensk vindenergi

Olika stadier i tillståndsprocessen

- **Under byggnation:** Projekt med fattade investeringsbeslut och där turbiner är beställda.
- **Aviserade:** Projekt med tillstånd och med uppbackande investerare, men där investeringsbeslut ännu inte har fattats.
  - Kan vara i drift 2-3 år efter investeringsbeslut.
- **Med tillstånd:** Projekt med miljötillstånd, där nätkoncession (tillstånd för elnät) återstår.
  - Kan vara i drift 3-5 år efter att nätanslutningen är beslutad.
- **Tillståndsprövas:** Projekt som lämnat in ansökan om miljötillstånd till länsstyrelsens miljöprövningsdelegation eller till regeringen.
  - Det kan ta 3-7 år att få miljötillstånd.
  - För landbaserad vindkraft har 45 procent av de prövade vindkraftverken fått miljötillstånd (2014-2021).
  - För havsbaserad vindkraft gäller siffrorna både projekt i Sveriges ekonomiska zon och territorialhavet (sammanlagt).
- **Samråd:** Projekt i förstudie där ansökan om miljötillstånd har ännu inte har lämnats in.
- **Tidigt skede:** Projekt som ännu inte har påbörjat formell samrådsprocess.

Projektportfölj (2023-05-17)*

Under byggnation	**Land**	**Hav**	**Totalt**
Vindkraftverk	765	0	789
Effekt (MW)	4 279	0	4 279
Normalårsproduktion (TWh)	14,2	0,0	14,2

Aviserade	**Land**	**Hav**	**Totalt**
Vindkraftverk	186	0	186
Effekt (MW)	1 156	0	1 156
Normalårsproduktion (TWh)	3,8	0,0	3,8

Tillståndsgivna	**Land**	**Hav**	**Totalt**
Vindkraftverk	842	146	988
Effekt (MW)	5 093	2239	7 332
Normalårsproduktion (TWh)	16,1	9,3	25,4

* Uppgifterna i Svensk Vindenergis projektportfölj bygger på inrapporterade uppgifter från Svensk Vindenergis medlemmar, Vindbrukskollen.se samt statistik som Westander Klimat och Energi har sammanställt på uppdrag av Svensk Vindenergi.

Projektportfölj (2023-05-17)*, forts.

Tillståndsprövas	**Land**	**Hav**	**Totalt**
Vindkraftverk	1 180	1 193	2373
Effekt (MW)	7 700	17 375	25 024
Normalårsproduktion (TWh)	25,6	80,5	106,2

Samråd	**Land**	**Hav**	**Totalt**
Vindkraftverk	115	3 160	3 275
Effekt (MW)	749	57 710	58 460
Normalårsproduktion (TWh)	2,5	250,9	253,4

Tidigt skede	**Land**	**Hav**	**Totalt**
Vindkraftverk	448	2 131	2 579
Effekt (MW)	3 120	39 840	42 960
Normalårsproduktion (TWh)	10,5	174,5	185,0

* Uppgifterna i Svensk Vindenergis projektportfölj bygger på inrapporterade uppgifter från Svensk Vindenergis medlemmar, Vindbrukskollen.se samt statistik som Westander Klimat och Energi har sammanställt på uppdrag av Svensk Vindenergi.

Så kan Sverige möta industrins elbehov till 2030

Behovet av tillstånd för ny elproduktion

svensk vindenergi

Stort behov av ny elproduktion till år 2030

- Flera analyser pekar nu mot att det fram till första halvan av 2030-talet som det är mest kritiskt bygga ut ny elproduktion i Sverige.
- Basindustrins energisamarbete, SKGS, publicerade nyligen en rapport som visar att enbart industrin elbehov kommer öka med 70 terawattimmar (TWh) fram till år 2030.
- Energimyndighetens scenarier visar att det är industrin som driver elektrifieringen och att kraftfull utbyggd vindkraft kommer att vara helt nödvändig för att möta efterfrågan på kort sikt.
- Ska Sverige klara av att möta industrins behov till 2030 måste vi bibehålla en hög utbyggnadstakt av elproduktion. En förutsättning för detta är att andelen miljötillstånd för vindkraft som beviljas är hög.

Hur vi kan möta industrins ökade behov

- I Energimyndighetens kortsiktiga prognos, som sträcker sig fram till 2025, så har industrins ökade elanvändning inte fått något större genomslag. Lägger man däremot in SKGS siffror om en ökning av 70 TWh till 2030 ökar elanvändningen från 140 terawattimmar (TWh) år 2021 till 213 TWh år 2030.
- Med ett försiktigt antagande om de övriga kraftslagens potential, samt att hälften av de vindkraftverk som idag finns i tillståndsprocessen får tillstånd*, kan elproduktionen öka från 170 TWh år 2021 till 232,5 TWh år 2030.
- Vindkraften byggs då ut från 52,6 TWh år 2025 till 86,3 TWh år 2030.
- Elproduktionen skulle öka med 7,8 TWh per år. Av det skulle vindkraften stå för 6,7 TWh per år.

* Något högre andel tillstånd under åren 2014-2021

Elproduktion till 2030* om hälften av vindkraften får miljötillstånd.

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2023-2030	Per år 2023-2030
Nettoanvändning	**141,6**	**136,8**	**138,4**	**148,7**	**156,2**	**166,3**	**181,9**	**189,3**	**198,5**	**213,6**	**76,8**	**9,6**
Produktion												
Vattenkraft	73,3	69,6	66,2	66,2	66,2	66,2	66,2	66,2	66,2	66,2	-3,4	-0,4
Vindkraft	27,1	33,1	42,5	48,7	52,6	61,7	70,8	73,9	86,3	86,3	53,2	6,7
Kärnkraft	51,0	50,1	49,5	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	2,0	0,2
Solkraft	1,1	2,0	2,8	4,0	5,4	6,3	7,24	8,2	9,1	10,0	8,0	1,0
Biokraft	15,4	15,1	15,2	15,3	15,3	15,84	16,38	16,9	17,5	18,0	2,9	0,4
Nettoproduktion	**168,0**	**170,0**	**176,4**	**186,4**	**191,6**	**202,1**	**212,6**	**217,2**	**231,1**	**232,5**	**62,5**	**7,8**
Import-export	**25,6**	**33,2**	**38,5**	**45,2**	**44,1**	**35,8**	**30,7**	**27,9**	**32,6**	**18,9**	**-14,3**	

* I tabellen har vi använts oss av Energimyndighetens kortsiktiga prognos för elanvändning och produktion, samt industrins förväntade användning till 2030. Vi har även gjort ett försiktigt antagande om utbyggnad och effekthöjning för de andra kraftslagen. Vi har även antagit att 50 procent av vindkraftverken i tillståndsprocessen får tillstånd, vilket är en något högre andel tillstånd än åren 2014-2021.

Snabbare och fler tillstånd avgörande

- I närtid kommer andelen beviljade miljötillstånd för elproduktion vara avgörande för om vi kan möta de kommande behoven.
- Åren 2014-2021 beviljades 45 procent av de landbaserade vindkraftverken miljötillstånd. Mellan 2020-2022 var det endast 36 procent som fick tillstånd.
- Det är positivt att regeringen nu gett miljötillstånd till två havsparker i Kattegatt och sedan tidigare gett Vattenfall tillstånd att lägga ut de undervattenskablar som krävs för att driva den planerade vindkraftsparken Kriegers flak i södra Östersjön.
- Det är dock nödvändigt att tillståndsprocessen för både land- och havsbaserad vindkraft blir snabbare och att andelen tillstånd ökar för att möta elbehovet till år 2030.

Hårdare konkurrens kräver bättre förutsättningar

Sverige möter allt hårdare konkurrens från omvärlden samtidigt som våra egna problem inte är lösta:

- I april undertecknade 9 länder en överenskommelse om att bygga 120 GW havsvind i Nordsjön till 2030. Sverige var inte ett av dessa länder.
- Finlands vindkraft utökades med 75 procent under 2022.
- I Europa planeras ett flertal auktioner för havsbaserad vind under 2023. I vårt närområde är det bland annat i Tyskland, Nederländerna, Norge och Danmark.
- Enligt det brittiska konsultföretaget Amber är Sverige näst sämst i Europa när det gäller tillståndstider.
- Det kommunala vetot stoppar fortfarande allt för många nya vindkraftsprojekt i Sverige.
- Sammantaget kan ökad konkurrens, kostnadsökningar som inte är marknadsbaserade och en långsam tillståndsprocess riskera att Sverige blir mindre attraktivt att investera i jämfört med andra länder.

Svensk Vindenergis förslag för snabbare utbyggnad*

1. Tillämpa EU:s regler om kortare tillståndsprocesser för elproduktion
2. Inför en regel om max ett år för tillstånd för uppgradering av kraftverk och förenkla prövningen av uppgradering av elledningar
3. Gör det möjligt att ansöka om elnätsanslutning parallellt med miljötillståndsprocessen
4. Inför en tidsgräns för kommunala beslut om vindkraft
5. Väg in klimatnyttan i prövning av elproduktion som bidrar till Sveriges elektrifiering
6. Stärk kommunernas drivkrafter att godkänna elproduktion
7. Stärk banden mellan Försvarsmakten och elproducenterna
8. Ta fram nya havsplaner med utökade områden för elproduktion
9. Ge berörda myndigheter i uppdrag att bidra till samhällets elektrifiering
10. Använd befintliga nät effektivare och möjliggör villkorade anslutningsavtal

* Så kan vindkraften ge industriell elektrifiering och konkurrenskraft

Statistik och prognos – Q1 2023

2023-05-17

Erik Almqvist
Elnät och elmarknad
073-025 78 46

svensk vindenergi