

VINDKRAFTENS RÖST I SVERIGE

- Grundades 2009
- Vindkraftens röst i Sverige
- Ekonomisk förening
- Kansli med 8 anställda
- Presenterar statistik, fakta och analyser av hur politiska förslag påverkar branschen

155 medlemsföretag i hela vindkraftens värdekedja

- Markägare som vill bygga vindkraft på sin mark
- Projektörer av vindkraft till land- och havs
- Turbintillverkare – i princip 100 % av turbinerna i Sverige
- Ägare av vindkraft
- Teknik- och tjänsteleverantörer
- Elintensiv industri

Vi är mitt en snabb elektrifiering

1. Europeiskt och globalt behov av att minska bränsleberoende energikällor.
2. Svensk industrins konkurrenskraft kräver betydligt mer el. Pågår i hela landet.
3. Elektrifiering som ersätter fossila bränslen innebär betydligt lägre energianvändning - effektivisering

Vindkraftens utbyggnad är avgörande för elektrifieringen

Regeringen: "Planeringen för ökad elanvändning bör utgå från ett nu prognosticerat elbehov på minst 300 terawattimmar 2045."

SKGS: 70 TWh ytterligare behövs till 2030

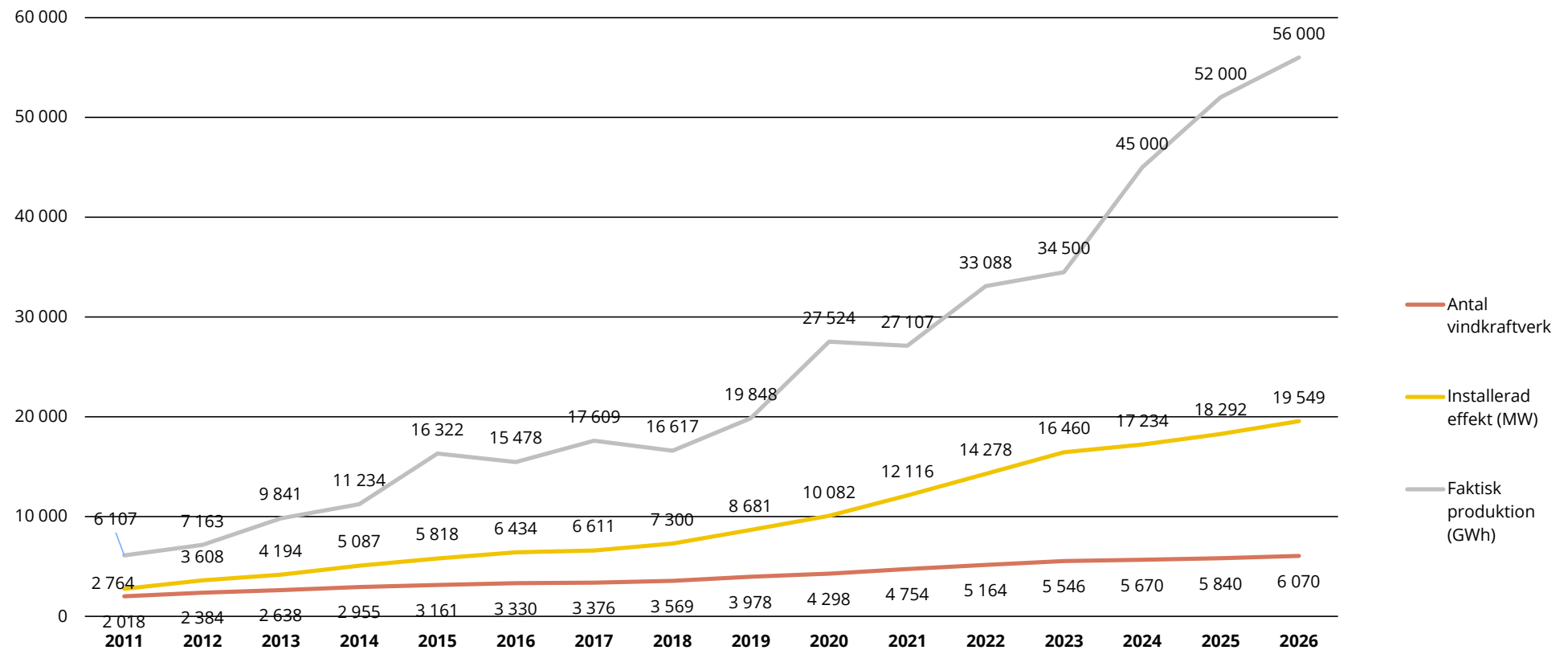
El-produktion faller för åldersstrecket under denna period

10 TWh ny elproduktion behöver till komma varje år till 2045:

- Vindkraften har visat att det är möjligt med tillväxt på 7-9 terawattimmar (TWh)/år
- Antalet tillstånd måste matcha utbyggnadsbehovet
- Investeringsförutsättningarna måste vara attraktiva.

Vindkraftsutbyggnaden i närtid

Prognos per 2023-09-30



Ny vindkraft med driftstart 2023-2026

Projekt	Start år	Antal	MW	TWh	Län	Projekt	Start år	Antal	MW	TWh	Län
Hocksjön	2023	23	131	0,44	Jämtland	Lervik	2024	7	46	0,15	Kalmar
Rödene	2023	13	86	0,29	Västra Götaland	Fäbodliden II	2024	4	17	0,06	Västerbotten
Stor-Blåliden, Pilot 2	2023	3	17	0,05	Norrbottn	Storbrännkullen	2024	10	57	0,16	Jämtland
Furuby	2023	10	62	0,21	Kronoberg	Ranasjö- och Salsjöhöjden	2024	39	242	0,81	Västernorrland
Skåramåla	2023	8	50	0,17	Kronoberg	Tomasliden	2024	10	68	0,20	Västerbotten
Grevekulla	2023	6	36	0,10	Östergötland	Munkhyttan I	2024	3	18	0,06	Örebro
Knöstad	2023	8	50	0,17	Värmland	Boarp	2024	4	24	0,08	Västra Götaland
Skaftåsen	2023	35	210	0,70	Jämtland	Riberget	2024	11	70	0,23	Gävleborg
Gubbaberget	2023	12	74	0,25	Gävleborg	Älgkullen	2024	15	93	0,31	Dalarna
Rosenskog	2023	3	19	0,06	Västra Götaland	Kölvallen	2025	42	277	0,92	Gävleborg
Björnberget	2023	60	372	1,24	Västernorrland	Dållebo	2025	4	26	0,09	Västra Götaland
Femstenaberg	2023	7	46	0,15	Västra Götaland	Knäsjöberget	2025	15	92	0,31	Västernorrland
Lursäng	2023	3	20	0,07	Västra Götaland	Storhöjden	2025	24	145	0,48	Västernorrland
Hultema	2023	11	72	0,24	Östergötland	Vitberget	2025	26	158	0,53	Västernorrland
Örken 2, Munkaböl	2023	2	8	0,03	Halland	Sörlidsberget	2025	22	132	0,44	Västernorrland
Frykdalsh. - N Länsmansberget	2023	10	62	0,17	Värmland	Rosenholm	2025	5	31	0,10	Kronoberg
Stölsäterberget	2023	8	46	0,16	Dalarna	Älmedal	2025	9	58	0,19	Kronoberg
Sundby	2023	9	32	0,09	Södermanland	Bruzaholm	2025	23	139	0,46	Jönköping
Tormoseröd	2023	11	73	0,24	Västra Götaland	Fasikan	2026	15	105	0,35	Västernorrland
Ersträsk North	2023	34	134	0,45	Norrbottn	Horshaga	2026	11	68	0,23	Kronoberg
Stor-Skälsjön	2023	42	260	0,81	Västernorrland	Velinga	2026	12	68	0,18	Västra Götaland
Marhult	2023	7	32	0,10	Kronoberg	Fageråsen	2026	33	230	0,71	Dalarna
Karskruv	2023	20	86	0,29	Kronoberg	Maximus, MB South	2026	97	405	1,35	Norrbottn
Hallösa	2023	13	59	0,19	Jönköping	Ånglarna	2026	18	115	0,36	Dalarna
Klevberget	2023	24	146	0,49	Västernorrland	Fjällberg	2026	24	144	0,48	Västerbotten
Lebo	2024	5	33	0,11	Kalmar	Hornmyran	2026	9	54	0,18	Västerbotten
Skallberget/Utterberget	2024	12	79	0,26	Dalarna	Vinliden	2026	11	66	0,22	Västerbotten
Tjärnäs	2024	4	26	0,09	Dalarna						
								906	5 270	17,21	

**Investering
ca 61
miljarder SEK**

- Projekt med beställda turbiner
- Aviserade projekt ingår med 172 kvk, 1 071 MW och 3,5 TWh

Installerad effekt 2026-12-31, MW



- Projekt med beställda turbiner
- Aviserade projekt ingår med 1 071 MW

130 TWh ny vindkraft 2023-2035

(en försiktig bedömning utifrån stor investeringsvilja)

- **52 TWh (normalårsproduktion) år 2026** – enligt Svensk Vindenergis prognos
- Det finns 15 TWh landbaserad vindkraft med tillstånd. Om två tredjedelar investeringsbeslutas inom två år så kan 10 TWh landbaserad vindkraft tillkomma 2025-2027.
 - $52 + 10 = \mathbf{62\ TWh\ vindkraft\ år\ 2027}$
- Om 50 % av vindkraftverken i de landbaserade projekten i tillståndsprövning får tillstånd, investeringsbeslutas och byggs i jämn takt så kan 9,8 TWh landbaserad vindkraft tillkomma 2026-2029.
 - $52 + 10 + 9,8 = \mathbf{71,8\ TWh\ vindkraft\ år\ 2029}$
- Om de tillståndsgivna havsbaserade parkerna Kriegers Flak, Kattegatt Syd och Galena realiserar och tas i drift 2029 så kan 9,6 TWh tillkomma år 2029
 - $52 + 10 + 9,8 + 9,6 = \mathbf{81,4\ TWh\ vindkraft\ år\ 2029}$
- Om 50 % av vindkraftverken i de havsbaserade projekten i tillståndsprövning får tillstånd, investeringsbeslutas och byggs i jämn takt så kan 82 TWh havsbaserad vindkraft tillkomma 2029-2035.
 - $52 + 10 + 9,8 + 9,6 + 82 = \mathbf{163,4\ TWh\ vindkraft\ år\ 2035}$
- 2022 producerades 33 TWh vindkraft.
 - $163,4 - 33 = \mathbf{130\ TWh\ vindkraft\ kan\ tillkomma\ 2023-2035}$

STÖRSTA UTMANINGEN: TIDEN ATT FÅ TILLSTÅND

- Långa och ineffektiva processer för att få tillstånd. Sverige näst sämst i Europa.
- Regelverket för kommunernas tillstyrkan eller veto mot ett vindkraftsprojekt ger godtyckliga och oförutsägbara beslut som inte går att överklaga
- Samexistens med andra intressen nyckel för framgång: Försvarsmakten central

Kommunala vetot

Advokater från 13 ledande advokatfirmor kräver att kommunala vetot ändras

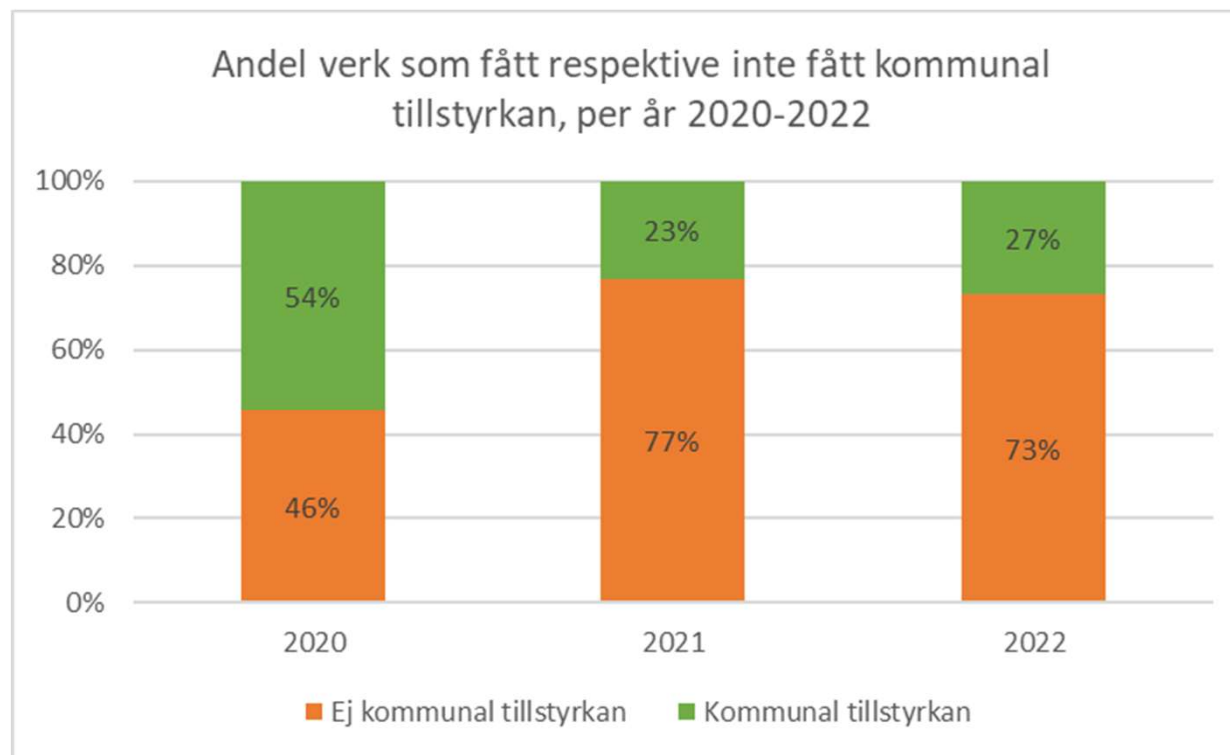
”Det kommunala vindkraftsvetots brister har varit kända länge. Regeln tillåter godtyckliga beslut som inte behöver motiveras, innebär obefintlig förutsägbarhet och ger utslag som inte kan överklagas.

Det är oförenligt med de principer om saklighet och objektivitet som är centrala vid tillståndsprövningar och all annan myndighetsutövning.

Mark- och miljööverdomstolens dom den 11 augusti 2023 innebär att kommunen får ändra sig när som helst under tillståndsprocessen. Detta trots att syftet med regeln var att ge kommunerna fortsatt inflytande vid etablering av vindkraftverk – inte att ge kommunen en mer långtgående rätt än i den tidigare plan- och bygglovsprövningen.

Regelverket måste snarast ändras så att prövningen av vindkraft likställs med andra tillståndspliktiga verksamheter och så att den följer gängse rättssäkerhetsprinciper.”

Kommunala vetot 2020-2022



[Westander Klimat & Energi](#)

Vägen fram: Ett paket med tre delar

1. Gör "vetot" mer rättssäkert

Genomför förslagen i propositionen Tidigt kommunalt ställningstagande till vindkraft.

- Kommunens planmonopol bibehålls men kommunens besked lämnas tidigt och blir bindande genom tillståndprövningsprocessen.
- SKR:s remissyttrande var positivt till utredningens förslag.

2. Intäktsdelning med närboende och bygd

Genomför förslagen i Incitamentsutredningens betänkande Värdet av vinden.

- Förslag om intäktsdelning med närboende och bygd.
- Stöd till kommunernas energiplanering.

3. Incitament till kommuner som bidrar till elektrifieringen

- Överför fastighetsskatten för elproduktion
- Teknikneutralt bör gälla all elproduktion som bidrar till klimatmålen
- Inte fördyra utbyggnaden
- Gärna uppräknings för ny elproduktion för att säkra utbyggnad

Incitament till kommuner

Överföring av hela fastighetsskatten från befintliga och nya elproducerande anläggningar, oavsett kraftslag, från staten till kommunerna.

- Ca 0,5 öre per kWh.
- 2023 ger fastighetsskatt från elproducerande anläggningar 980 miljoner kr.

Överföringen kan hanteras utanför det kommunala utjämningsystemet eftersom andra kommunala intäkter än inkomstskatteintäkter inte utjämnas enligt dagens system.

Det handlar om svensk
konkurrenskraft och jobb

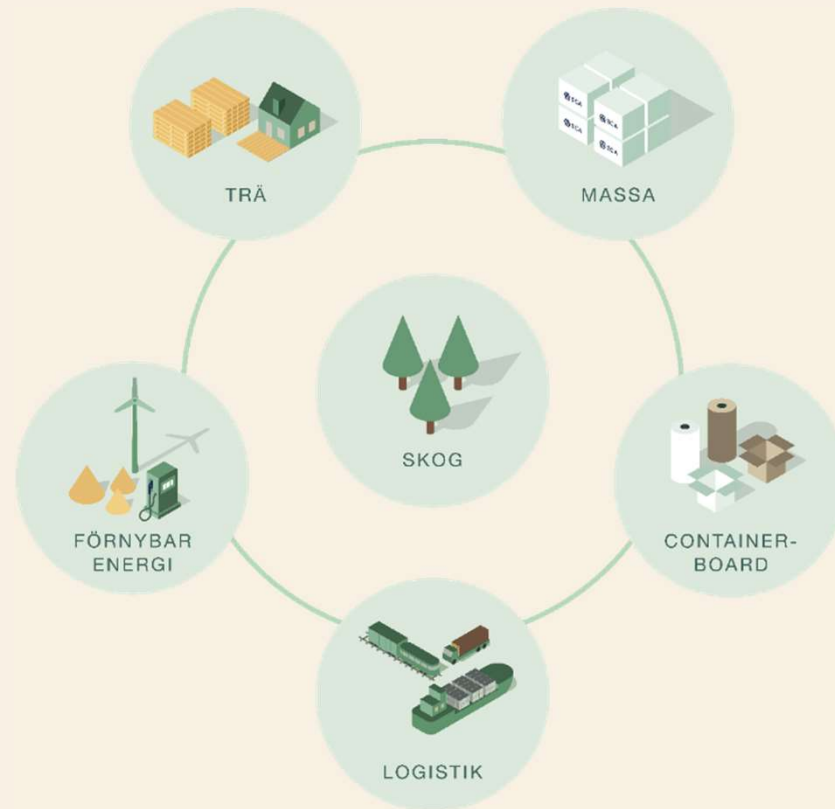


SCA – Europas största privata skogsägare

7 februari 2024



SCAs verksamheter



SCA i siffror

Skogsmark

2,7 m ha

Nettotillväxt

3,8 m m³sk

Nettoomsättning

18,1 (Mdr)

EBITDA (Mdr)

6,8

Produktiv skogsmark

2,1 m ha

Virkesförråd

271 m m³sk
(inkl. Baltikum)

EBITDA-marginal

38%

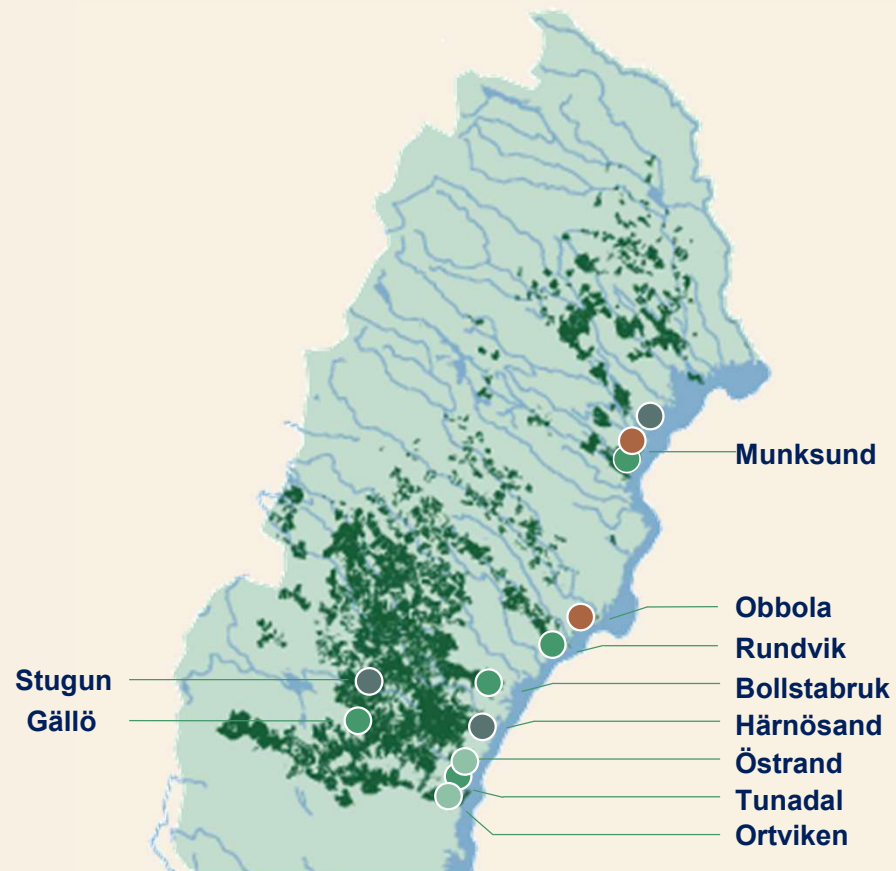
Industriell ROCE

44%

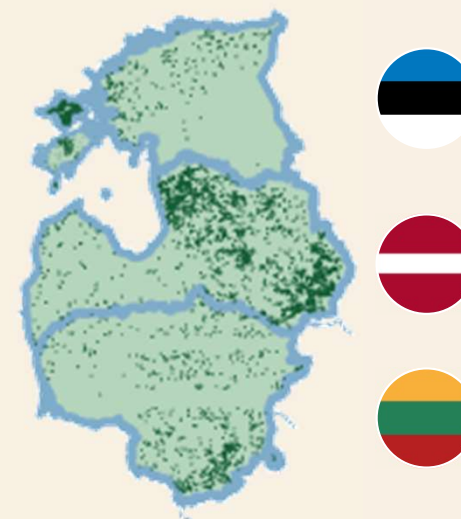
Här finns våra största enheter

SCA är Europas största privata skogsägare med skog i Sverige, Estland, Lettland och Litauen

2,7
miljoner
hektar skog



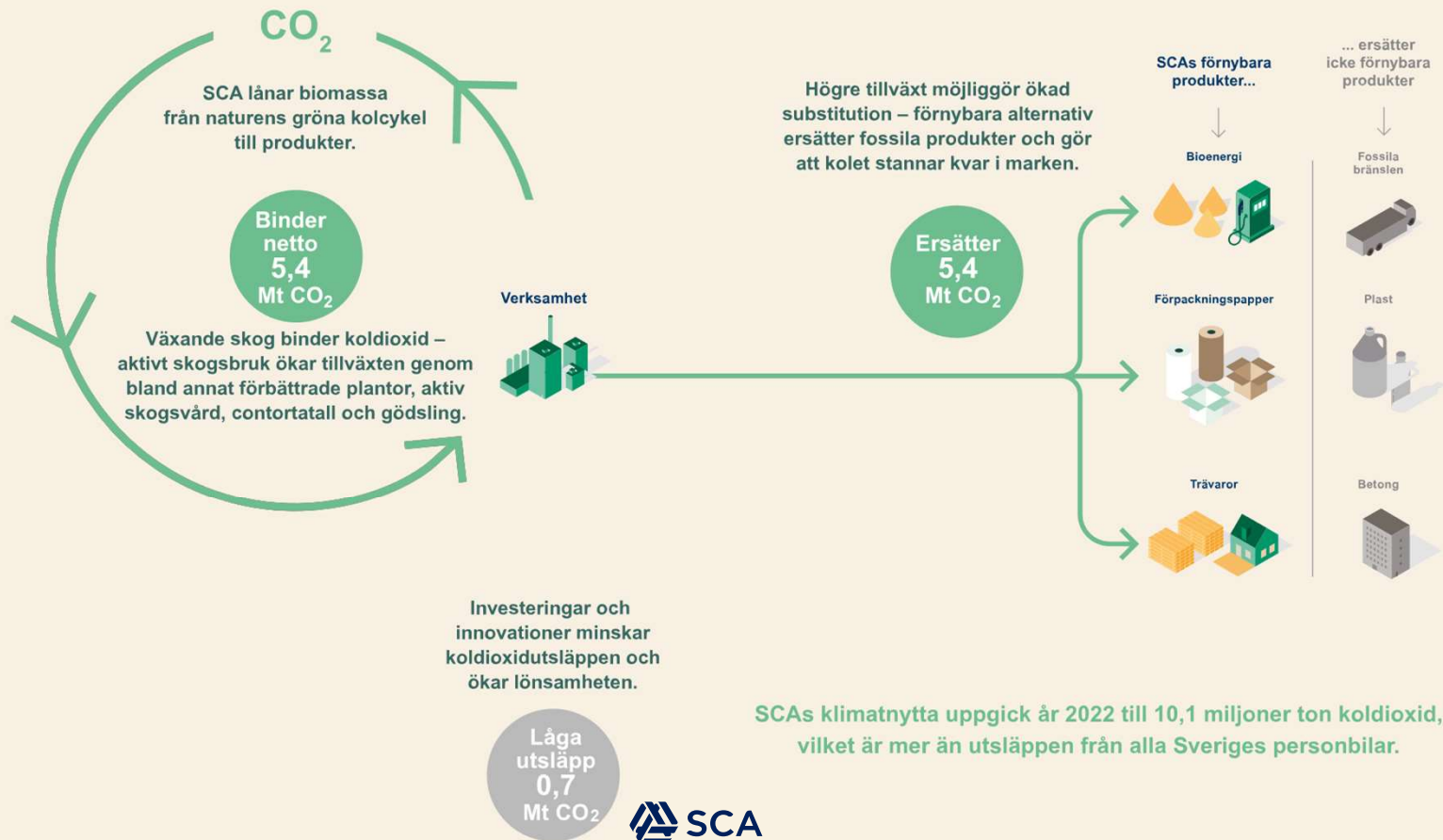
- Sågverk
- Massafabrik
- Kraftlinerbruk
- Pelletsfabrik
- SCAs skogsinnehav



SCAs klimatnytta



SCAs välskötta och växande skogar binder koldioxid. Med högre tillväxt än avverkning nettobinds ökande volymer kol. Avverkat virke blir produkter som ersätter sådana med ett större kolspår. Från detta dras den fossila koldioxid som genereras av insatsvaror, produktion och transporter. Summan av dessa effekter blir SCAs klimatnytta.



SCA (och Sverige) är unikt positionerat för att kapitalisera på övergången till förnybart



Vindkraft

Ägande av mark med
bra vindförhållanden

Nuvarande arrendeavtal
– 20% av svensk vindkraft

Erfarenhet från att ha
samutvecklat ~10 projekt

20% av svensk
vindkraft på SCA-mark



Biodrivmedel

Tillgång till biomassa
– 3-4 TWh biprodukter

Existerande
infrastruktur

Relation med viktiga
teknikleverantörer
partners

Partnerskap med St1
med kapacitet på
100kton/år



Elektrobränsle

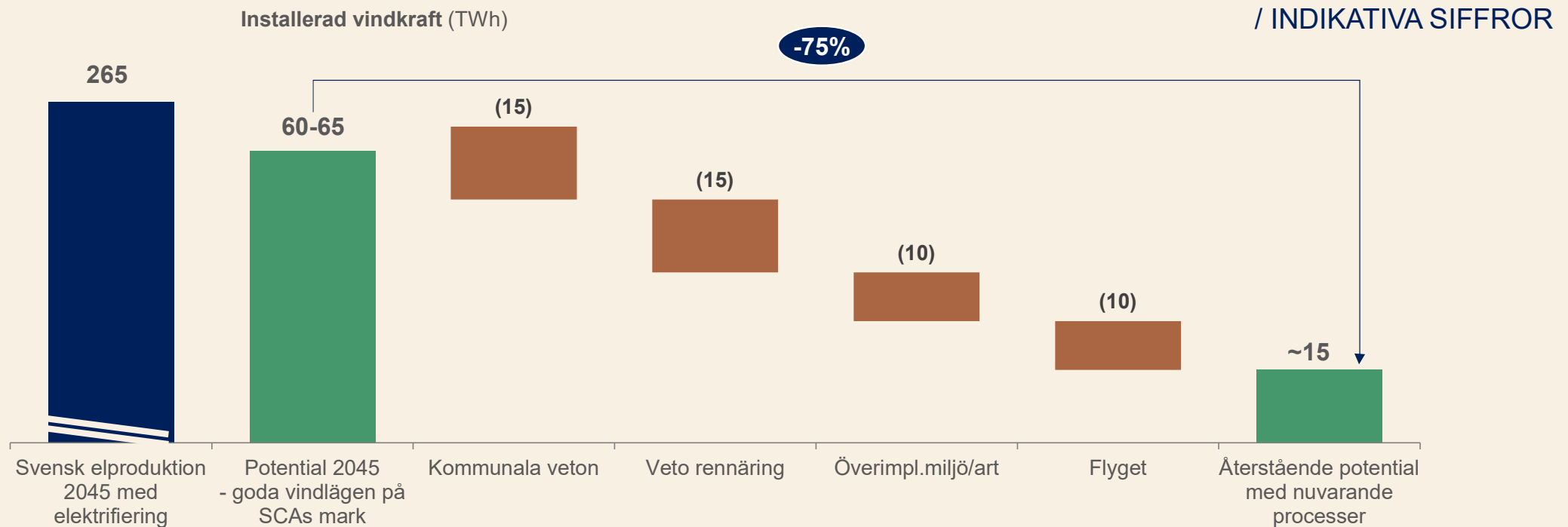
Tillgång till förnybar
energi till låg kostnad

Tillgång till biobaserad
CO2 – 3 Mton

Kompetens från att driva
storskaliga anläggningar

Konkreta möjligheter vid
våra bruk

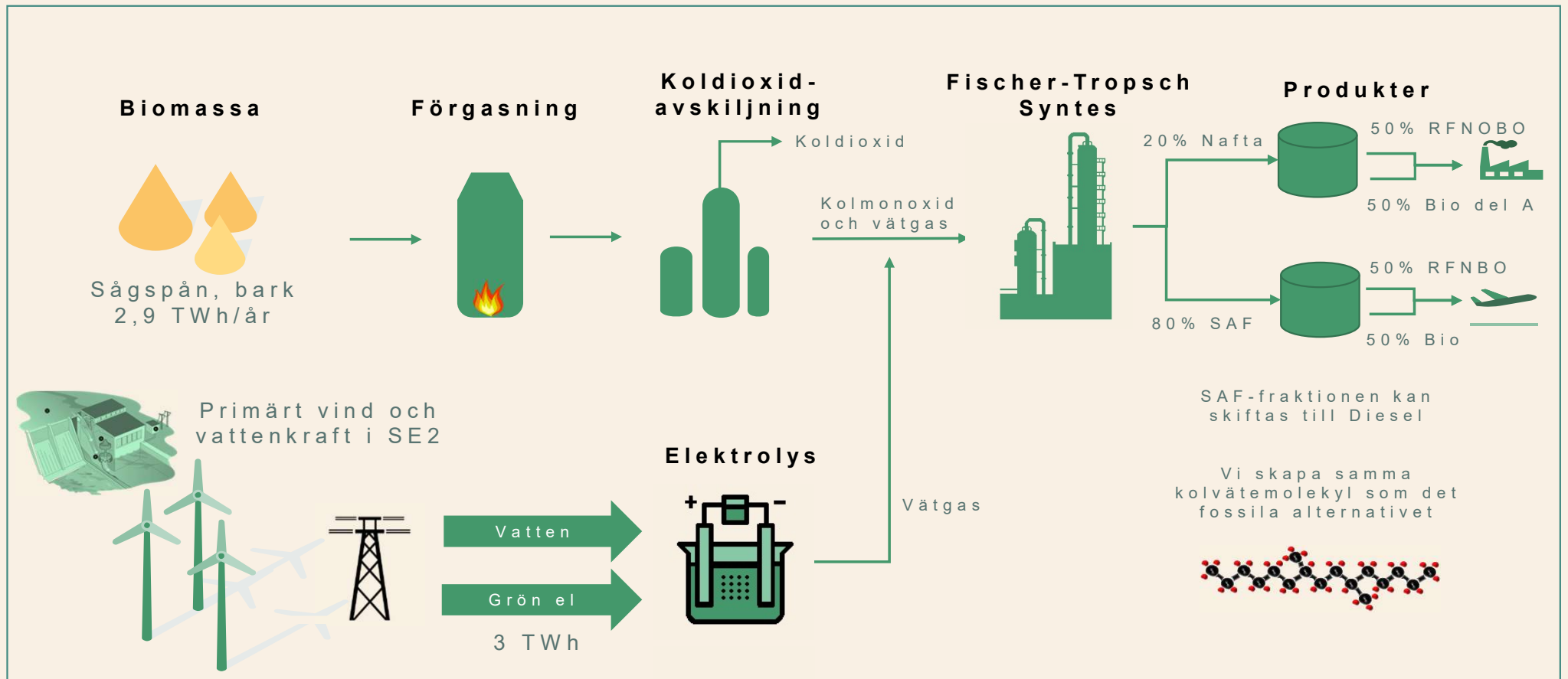
SCA har potential till ca 65 TWh elproduktion, men nuvarande restriktioner begränsar till ca 15 TWh



SCA har stor möjlighet att bidra till elektrifieringen av Sverige om rätt förutsättningar skapas



Vad vi vill göra i Östrand



Östrands bioraffinaderi skapar klimatnytta som gör skillnad på riktigt

- Östrands bioraffinaderi har en beräknad årligt klimatnytta av ca 1 000 000 ton CO₂-ekvivalenter ⁽¹⁾
- Naturvårdverkets preliminära utsläppsiffror (2022) för det svenska inrikesflyget uppgår till 306 000 ton CO₂-ekvivalenter ⁽²⁾
- Om Östrands bioraffinaderi förverkligas kan det ensamt producera fossilfritt flygbränsle (SAF) som kompenserar för det svenska inrikesflygets utsläpp nästan tre gånger om
- Sverige stärker beredskapen med SAF tillverkad av inhemska råvaror och med inhemsk producerad förnybar energi



1. MKB 1 214 000 ton CO₂-ekvevalenter, EIF 870 000 ton CO₂-ekvevalenter (medel 10 år, konservativ upprampning)

2. Källa: <https://www.naturvardsverket.se/data-och-statistik/klimat/vaxthusgaser-utslapp-fran-inrikes-transporter/>

An aerial photograph of a vast, dense forest in shades of green and yellow. In the distance, a calm lake is visible, surrounded by rolling hills. Several large, white wind turbines are scattered across the landscape, their blades catching the light of a setting or rising sun. The sky is a clear, pale blue with a soft orange glow near the horizon.

SCA – Europas största privata skogsägare

7 februari 2024



Tre affärsmodeller för värdeskapande inom förnybar elproduktion

	Arrendegivare	Projektutvecklare	Elproducent
Skapar möjligheter	<ul style="list-style-type: none">• Upplåta markområden väl lämpade för elproduktion mot arrende	<ul style="list-style-type: none">• SCA driver projektutveckling på egen mark	<ul style="list-style-type: none">• Ökad självförsörjningsgrad och tillväxtpotential
Position idag	<ul style="list-style-type: none">• 20% av svensk vindkraft på SCA-mark• 809 turbiner i drift vilket motsvara ca 9 TWh	<ul style="list-style-type: none">• Partnerskap med flera etablerade projektutvecklare• Potential att öka egenutveckling	<ul style="list-style-type: none">• 200 GWh vindkraftsproduktion (Skogberget i Piteå kommun)• SCA bygger vindparken Fasikan (330 GWh) i Bräcke kommun som färdigställs 2026. När Fasikan är i drift är SCA självförsörjande på el.



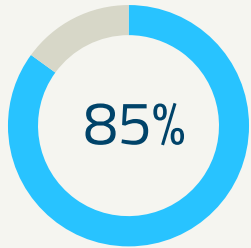
Skapar värde, och framtida motor för arrendeaffären och elproduktionsaffären

Energiförsörjning för fortsatt konkurrenskraft

Stefan Savonen

Koncernansvarig energi & klimat

Europas ledande gruv- och mineralkoncern



LKAB bryter cirka 85 % av all järnmalm inom EU

1890

LKAB är ett av Sveriges äldsta industriföretag och ägs av svenska staten

46,5

Omsättning 46,5 miljarder kronor 2022

12

LKAB finns i 12 länder

4,9

Cirka 4,9 miljarder kronor investeringar mot koldioxidfria processer och produkter 2022

4 500

Medelantal anställda

25,8

Levererade 25,8 miljoner ton järnmalm produkter 2022



Stora mineraltillgångar som väntar på att utvinnas och förädlas

**Nära 4 miljarder ton
mineraltillgångar och -
reserver**
Järn, Fosfor och Sällsynta
jordartsmetaller

**Storskalig
järnmalmsproduktion
bortom 2060**

**Värdefulla
mineraliseringar
deponeras**

Vår strategi möjliggör minskade utsläpp och ökad omsättning

> 40 miljoner ton

Minskar koldioxid-
utsläpp hos globala
kunder med 40-50
miljoner ton

≈ 100 %

Det motsvarar närmare
hela Sveriges utsläpp
av växthusgaser

x 3

Tredubblad omsättning
genom högre
förädlingsvärde

Ett steg framåt i värdekedjan

Från järnmalmspellet till koldioxidfri järnsvamp

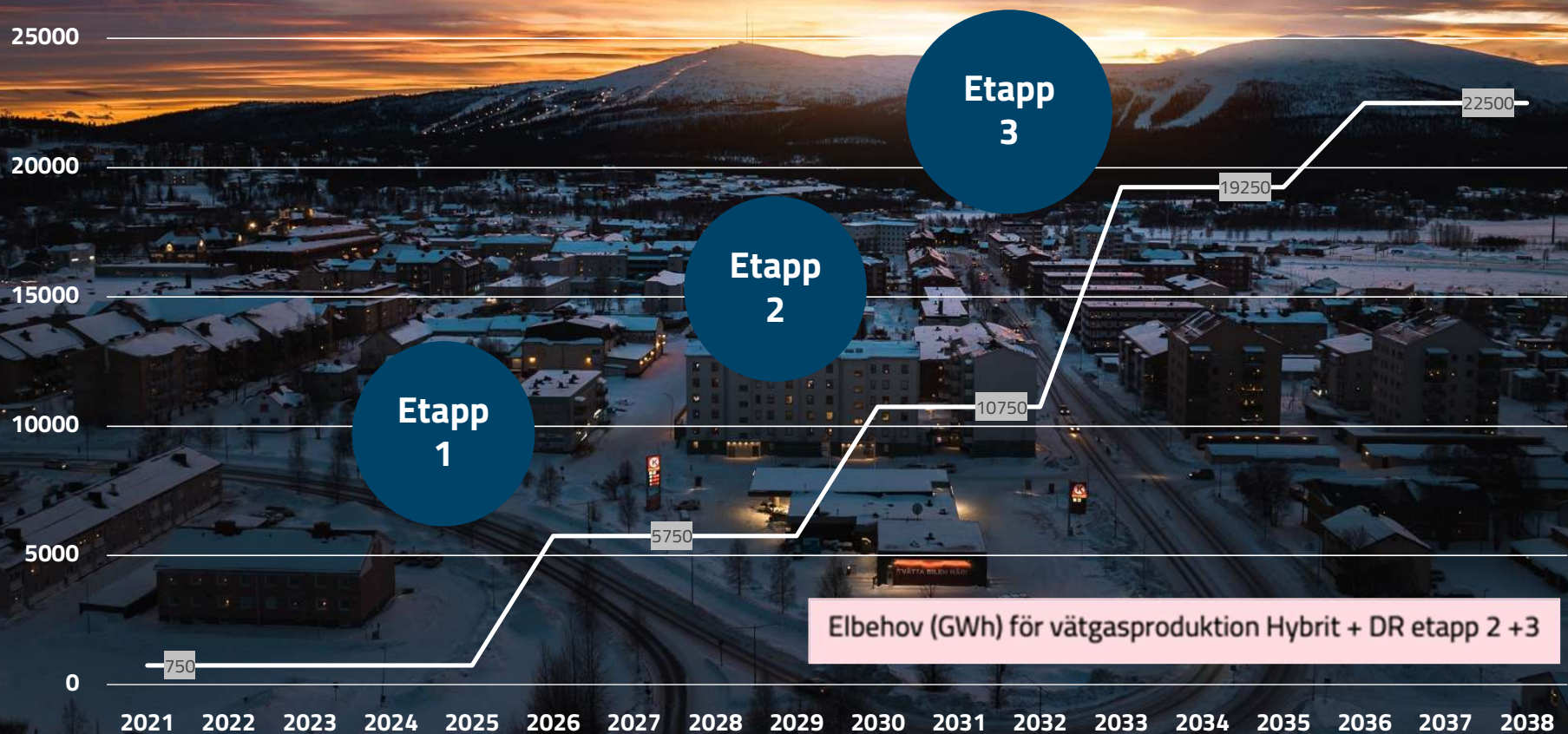


Fines

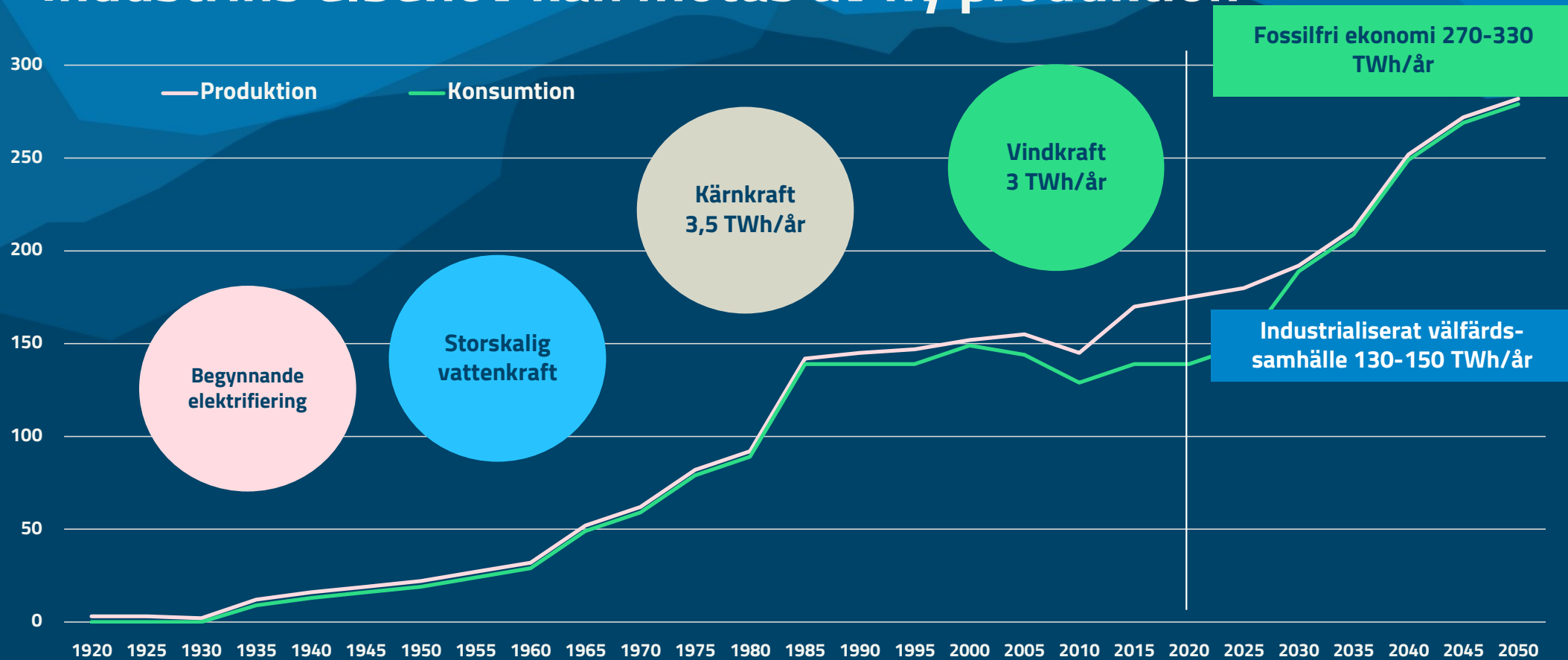
Järnmalmspellet

Koldioxidfri DRI/järnsvamp

Stegvis ökat elbehov för LKAB



Industrins elbehov kan mötas av ny produktion



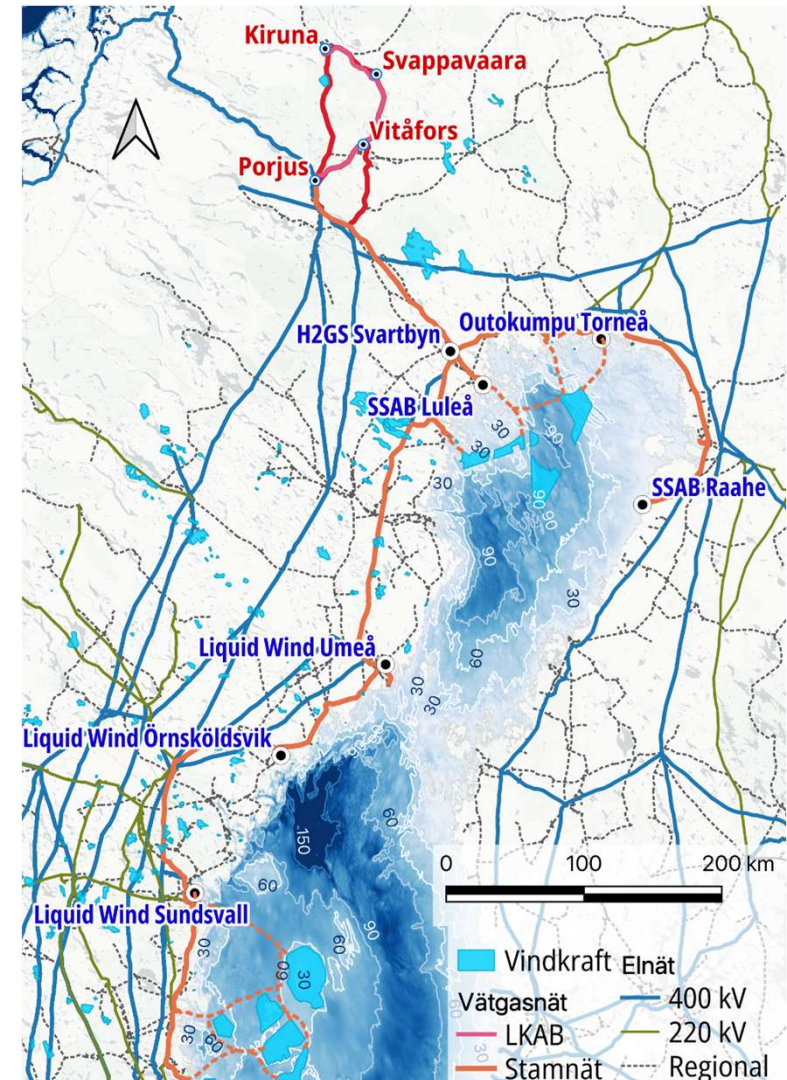
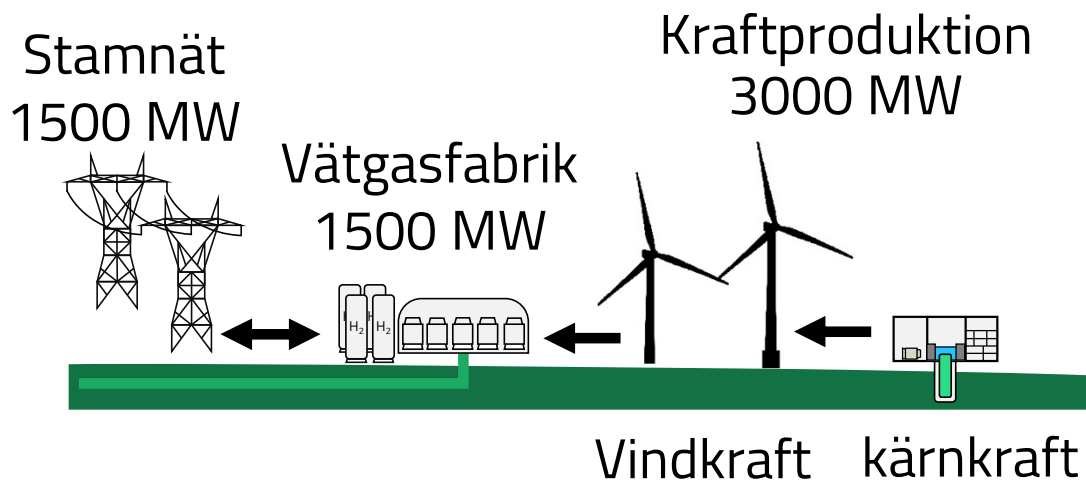


Hur ska kraftnätet klara detta?

- Stora effektbehov och mer intermittent kraft.
- LKABs flexibilitet kommer att bidra till att balansera intermittent kraft
- Men, kraftnätet kommer troligen inte att hinna byggas ut i den takt som krävs

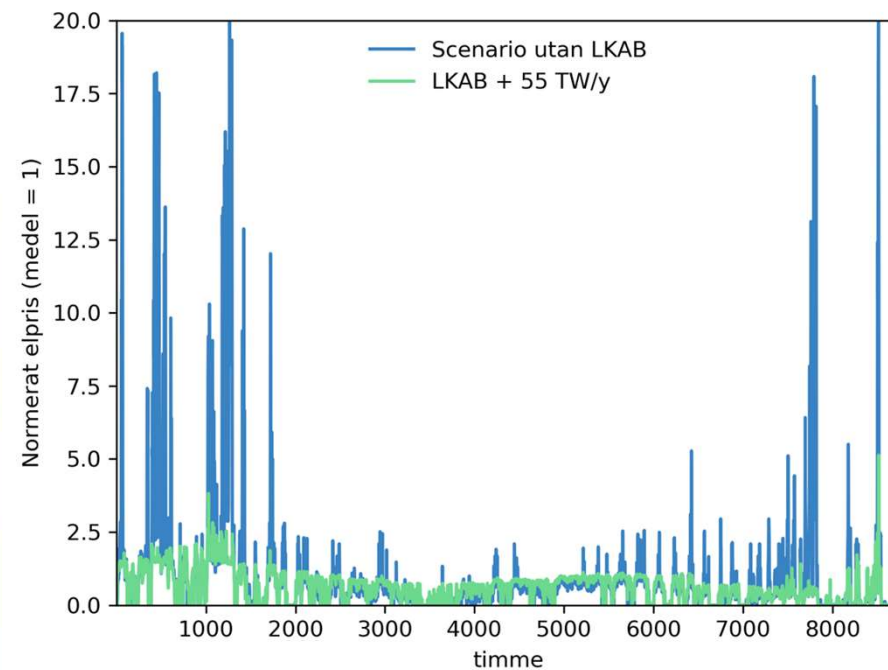
Sammankopplat energisystem

- Vätgasfabriker kan byggas nära kraftproducenter
 - Elnätet avlastas med storskaliga vätgasledningar och lager
- Dubbel vinst för den lokala ekonomin



Kommer vi få jättehöga elpriser?

H₂
HYDROGEN



- Lägre elpris för konsumenter vid elbrist
- Högre pris för elproducenter vid elöverskott

Så vad behövs?

- Staten måste ta ett övergripande ansvar för energisystemet som helhet
 - Möjliggöra utbyggnad av kraftproduktion och stamnät på kort och lång sikt i takt med efterfrågan
 - Snabbare och säkrare tillståndsprocesser
 - Incitament för kommuner
 - Proaktiv utbyggnad av kraftnät
 - Vidmakthålla industrins relativa konkurrensfördel som möjliggörs av tillgång till "billig" elkraft
 - Möjliggöra snabb utbyggnad av vätgasinfrastruktur som en del av energisystemet
 - Regelverk
 - Koncession