

En ny framtid för stål

SSAB i korthet

SSAB är ett globalt stålföretag som är världsledande inom höghållfasta stål och relaterade tjänster.

Vår vision är att bidra till en starkare, lättare och mer hållbar värld.

SSAB siktar på att bli det första stålföretaget i världen att erbjuda fossilfritt stål på marknaden 2026.

Vi ska i stort sett ta bort koldioxidutsläppen från vår egen verksamhet kring 2030.

129 MILJARDER
KRONOR
Intäkter 2022

Ståltillverkning sedan

1878



15 000

Anställda i över
50 länder

8,8 MILJONER
TON
Årlig stålproduktions-
kapacitet



Huvudkontor
Stockholm, Sverige

SSAB

SSABs hemmamarknader är Norden (grovplåt, tunnplåt och rör) och Nordamerika (grovplåt). Höghållfasta och seghärdade stål säljs över hela världen. Produktionsanläggningarna ligger i Sverige, Finland och USA och har en årlig produktionskapacitet på 8,8 miljoner ton råstål.

Norden

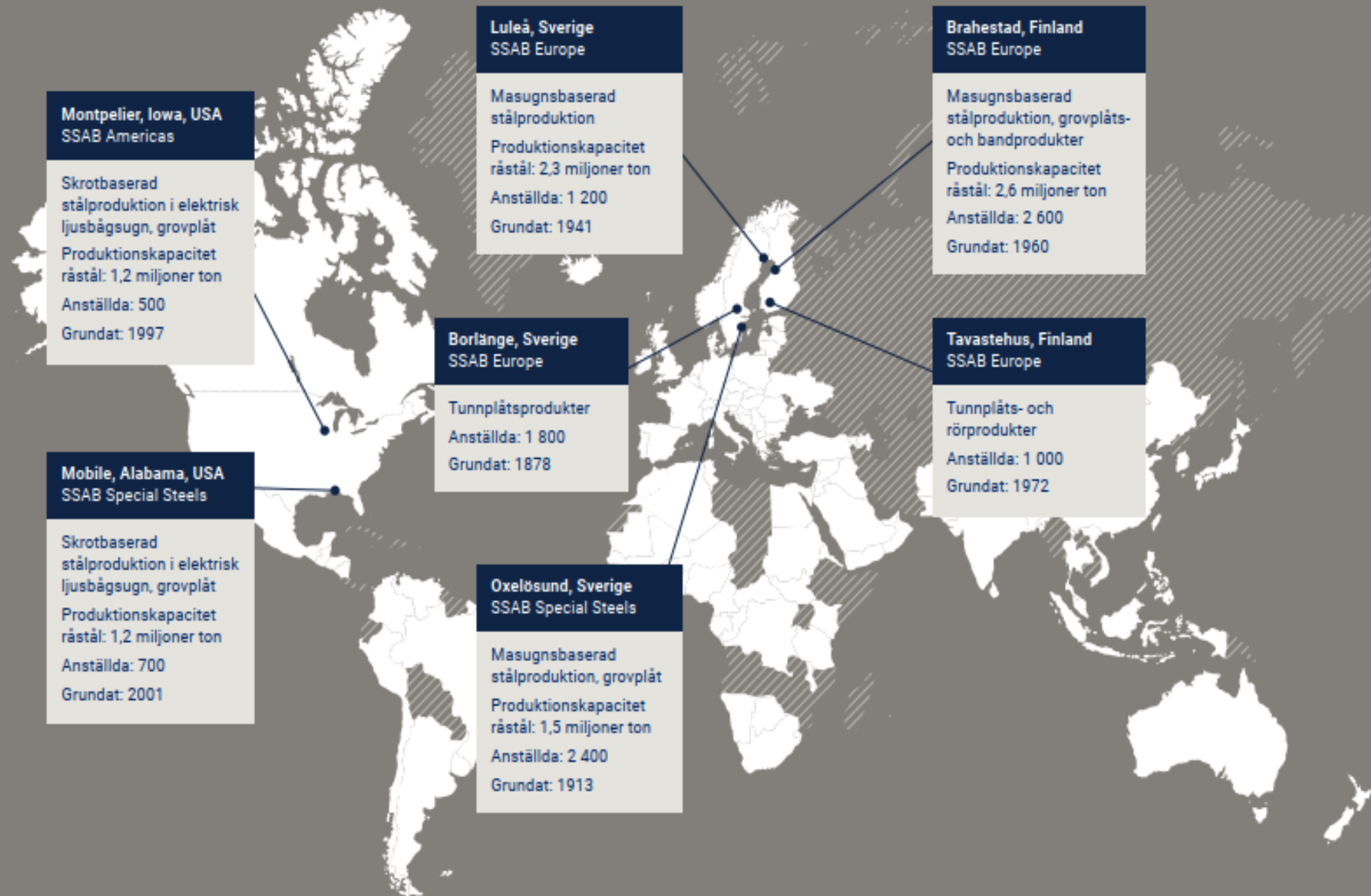
- Grovplåt, tunnplåt och rör

Nordamerika

- Grovplåt

Globalt

- Avancerade höghållfasta stål (AHSS)
- Seghårdade stål (Quenched & Tempered, Q&T)



SSAB har tagit en ledande position



HYBRIT -
samriskbolag med
LKAB and Vattenfall,
etablerat 2017



Världsunik
pilotanläggning i drift
2020



Världens första fossilfria
stål tillverkades och
levererades till Volvo
Group 2021

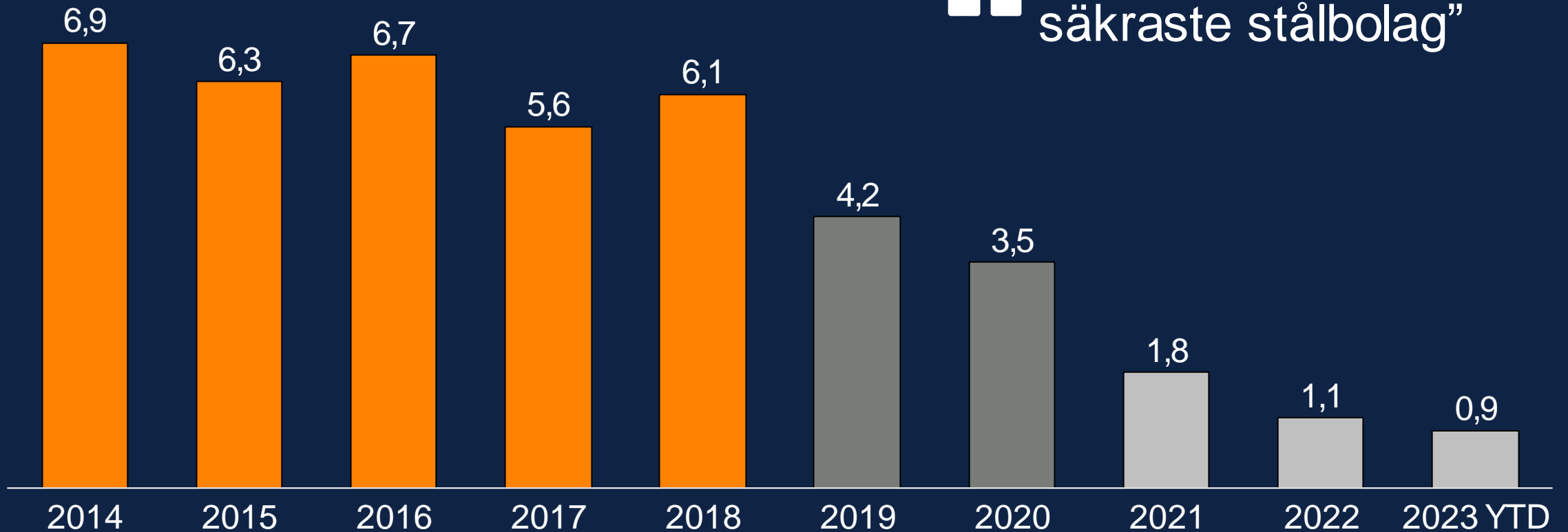


Pilotleveranser till
strategiska kunder
500 ton under 2022

SSAB

Stora framsteg mot en säkrare arbetsplats

“Bli världens säkraste stålbolag”



LTIF, Olycksfallsfrekvens

SSAB

SSAB i styrkeposition

Global ledare inom
höghållfasta stål



3.0_{Mt}

Q&T och Premium

Leder den gröna
omställningen



500_t

fossilfria
pilotleveranser

Marknadsledare
i Norden



40%

marknadsandel,
Norden

Marknadsledare
i grovplåt, USA



30%

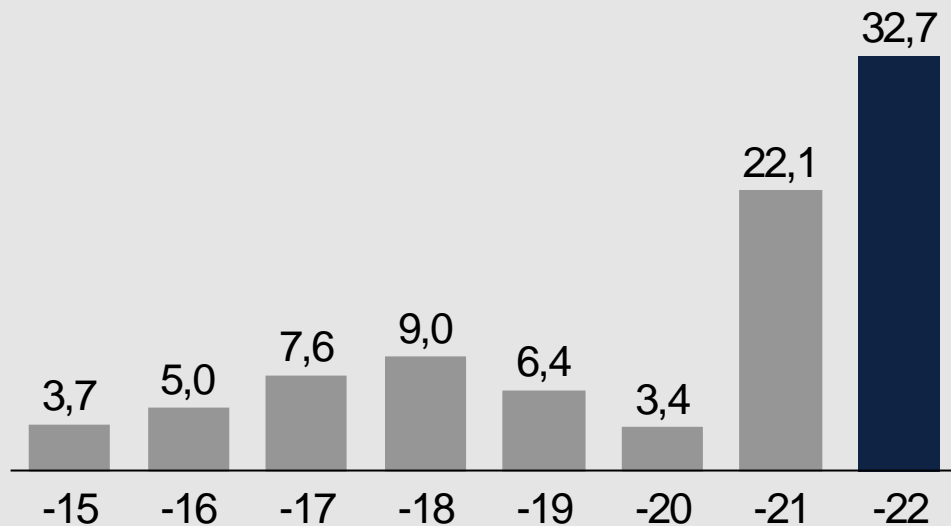
marknadsandel,
grovplåt USA

SSAB

Förbättrad lönsamhet

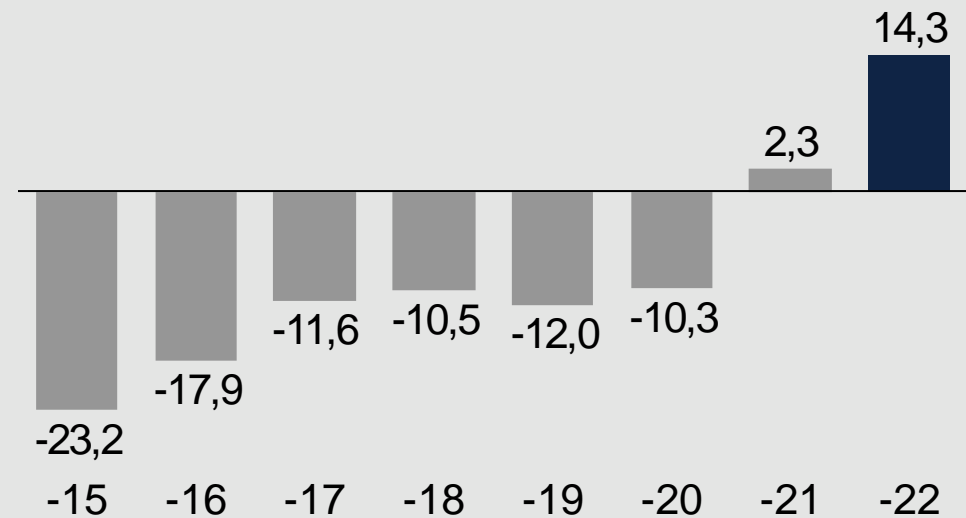
Rekordresultat under 2022

Justerad EBITDA (Mdkr)

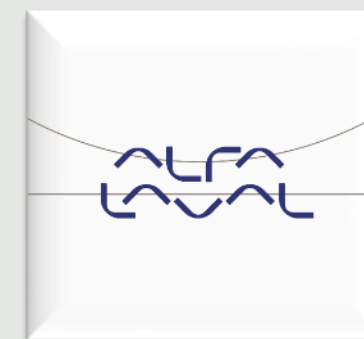
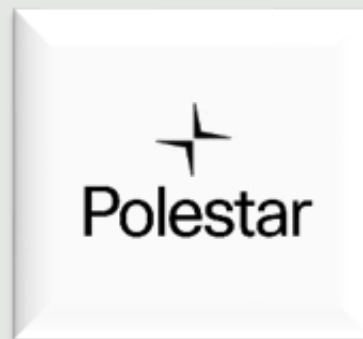


Stark balansräkning

Nettokassa (Mdkr)



SSAB har partnerskap med viktiga kunder



Vår framgångsrika strategi fortsätter

Global ledare inom
höghållfasta stål

3.0Mt

Q&T och Premium

Nordisk ledare inom
premiumstål

40%
marknadsandel
i Norden

Marknadsledare
Nordamerikansk grovplåt

30%
marknadsandel,
grovplåt, USA

Utveckla
försäljningskanaler
till marknaden

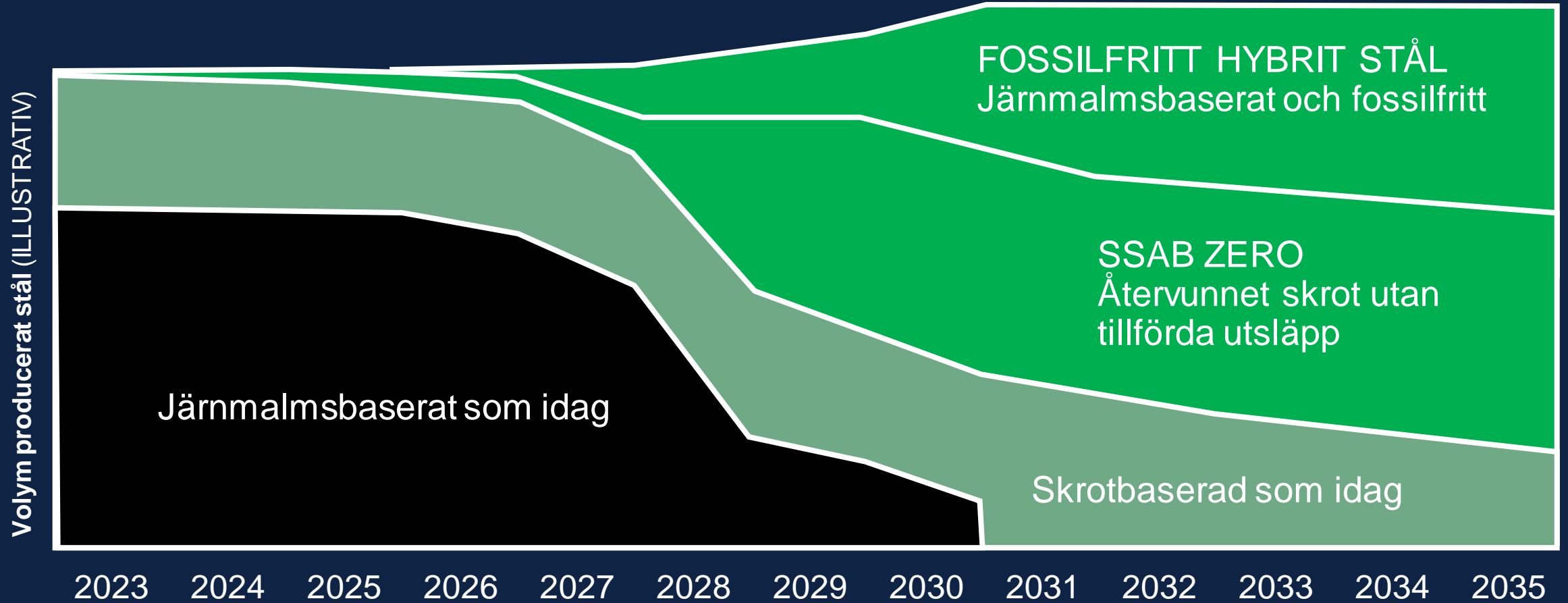
Tibnor
Ruukki Construction
SSAB Services

Omställning till fossilfri stålproduktion

- ▶ Lägre kostnader och bättre effektivitet
- ▶ Ökad flexibilitet
- ▶ Högre kapacitet för höghållfasta stål och premiumstål

SSAB

Omställning till ett hållbart produktutbud



SSAB Zero lanserades under Q2

- Noll utsläpp av fossil koldioxid i verksamheten. Verifierat av tredje part
- Fossilfri elektricitet, biokol och biogas
- Ingen koldioxidkompensation eller omfördelning av utsläppsminskningar



Stegvis plan för omställning fram till 2030

1

Zero Steel

- Produktion av SSAB Zero i Iowa, USA
- Fossilfria pilotleveranser fortsätter

**100-200 kton
CO₂ minskning per år**

Nu

2

Oxelösund EAF

- Ersätt nuvarande masugnar och koksverk
- Smältning av skrot och HYBRIT järnsvamp

**~1.5 miljoner ton
CO₂ minskning per år**

~2026

Beslut: H1 2023

3

Mini-Mill #1

- Första mini-mill operativ – antingen Luleå eller Raahe
- Stänga ned kolbaserad produktion

**~4 miljoner ton
CO₂ minskning per år**

~2028

Beslut: 2024

4

Mini-Mill #2

- Andra mini-mill operativ – antingen Luleå eller Raahe
- Stänga ned kolbaserad produktion

**~4 miljoner ton
CO₂ minskning per år**

~2030

Beslut: 2026

Omställning Oxelösund

- Policybeslut Jan 2022
- Stänga koksverk och 2 masugnar
- Byggande av ljusbågsugn (Electric Arc Furnace)
- Ny infrastruktur för biobränslen
- Utökad skrothantering och effektivare logistik
- Valsverk och härdlinjer blir kvar
- Möjlighet att driva parallella system under övergångsperiod



Mini-mills i Luleå och Raahе



Luleå



Raahе

HYBRIT – nyckel till flexibilitet och en fossilfri värdekedja

- Planerar för en demonstrationsanläggning med en kapacitet om 1,3 miljoner ton fossilfri järnsvamp
- Samriskbolaget, Hybrit Development AB, äger de immateriella rättigheterna till teknologin
- Delägarna har möjlighet att bygga egna anläggningar
- Uppskalningen av HYBRIT teknologin för kommersiell produktion av fossilfri järnsvamp återstår att bevisa



Med bas i Hybrit-teknologin - en omställd och utvidgad fossilfri värdekedja

Fossilfri produktion av järnmalm



- ▶ Ny brytningsnivå i Malmberget
- ▶ Användning av biobränsle i pelletisering



Industriell produktion av fossilfri järnsvamp



- ▶ Malmberget konverterat till järnsvamp
- ▶ Industriell vätgasproduktion och lagring



Stålproduktion i ljusbågsugnar och nya mini-mills



- ▶ Ljusbågsugn in Ox
- ▶ Två nya effektiva mini-mills i Luleå och Brahestad
- ▶ Stängda masugnar



Fossilfria industriella produkter



- ▶ Reducerat Scope 3 utsläpp för kunder
- ▶ Ny internationell konkurrenskraft för Nordisk produktion



+ Andra

SSAB

Exempel på värdekedja: Från gruva till slutkund

Vi behåller hela värdekedjan, skapar konkurrenskraft och jobb inom en rad industrier genom att nyttja inhemska resurser

Järn



Helt fossilfri produktion från gruva till järn: fossilfri järnsvamp till svensk och internationell stålproduktion och direkt till slutkunder

Stål



Produktion av fossilfritt stål i integrerade stålverk som levererar till nordisk och internationell tillverkningsindustri

Fordon



Nya elektrifierade fordon med bas i fossilfria material – tillgång kritiskt

Slutkund



Efterfrågan stor hos slutkund



Sveriges elproduktion behöver dubblas inom mindre än 25 år – fossilfri kraftproduktion



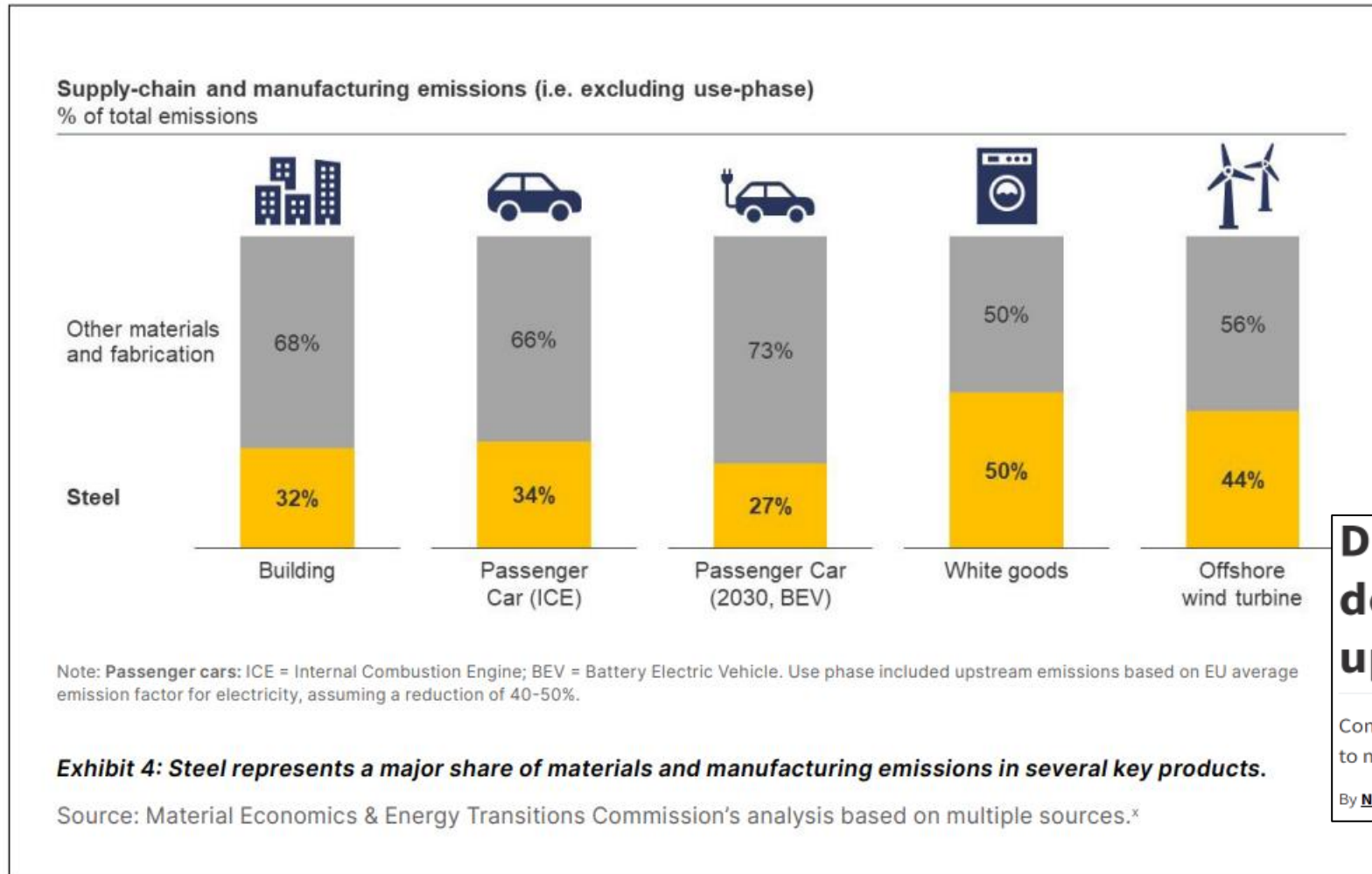
Världsledande forskning och utveckling för hela värdekedjan

Vår omvärld

Trender i vår omvärld

- Våra kunders affärs- och hållbarhetsmål driver på **efterfrågan** på fossilfritt stål
- Den **globala stålindustrin ställer om** för att möta netto-noll målsättning till 2050
- Det kommer **kosta mer att släppa ut** – nya EU ETS regler skapar tydligt CO2 pris
- Risk att stora riktade **statsstöd i andra medlemsstater snedvrider konkurrensen** på den inre marknaden

Marknaden efterfrågar fossilfritt stål för att möta egna klimatmål



Decarbonizing steel: How the demand for greener steel will upend the supply chain

Companies such as Mercedes and BMW increasingly want sustainable steel to meet their own climate targets. New tech is helping.

By **Nils Naujok & Holger Stamm & Markus Knopf** March 24, 2022

Ökad efterfrågan på fossilfria produkter från SSABs kunder

Exempel på samarbeten

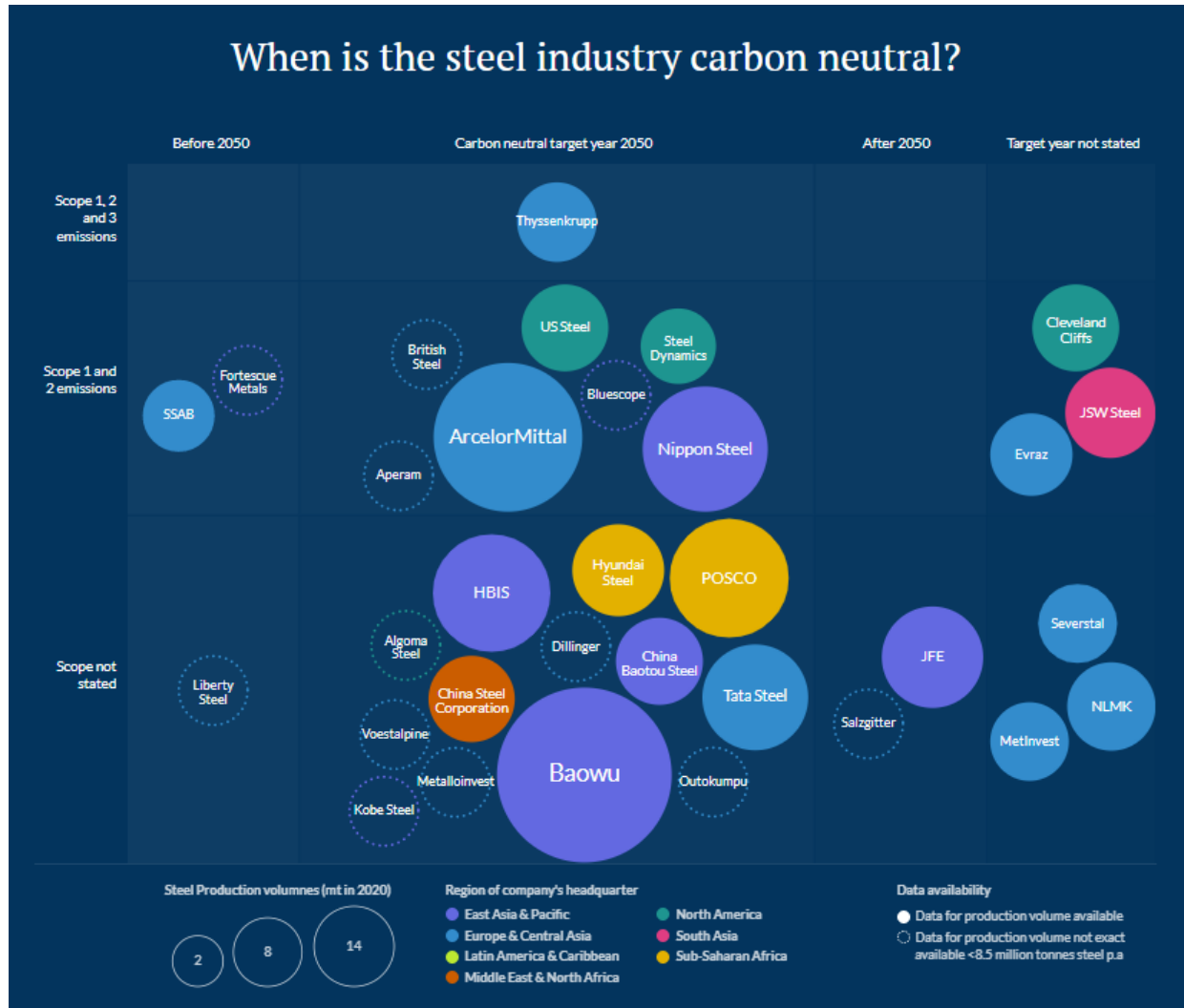


Efterfrågan överstiger tillgången

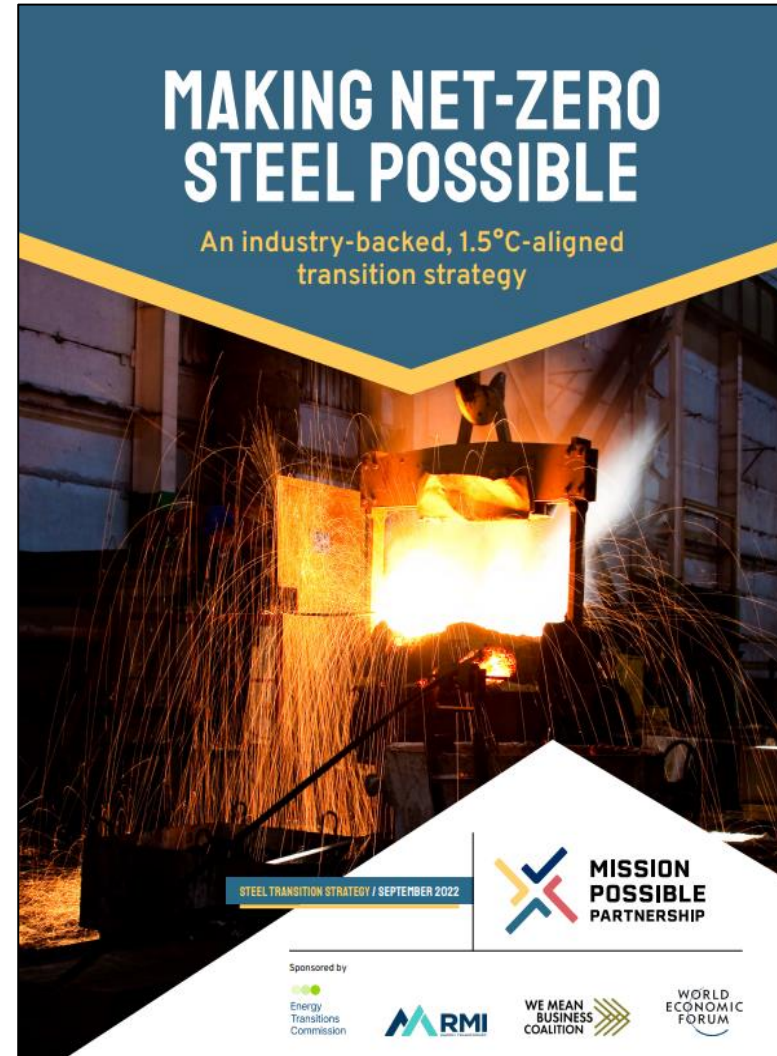
- ▶ Efterfrågan från befintliga kunder överstiger redan de planerade tillgången på 1.3 miljoner ton under 2026
- ▶ Efterfrågan på bredare produktportfölj av premiumprodukter – till exempel till fordonsindustrin
- ▶ Nya kunder kontaktar oss

Global omställning pågår

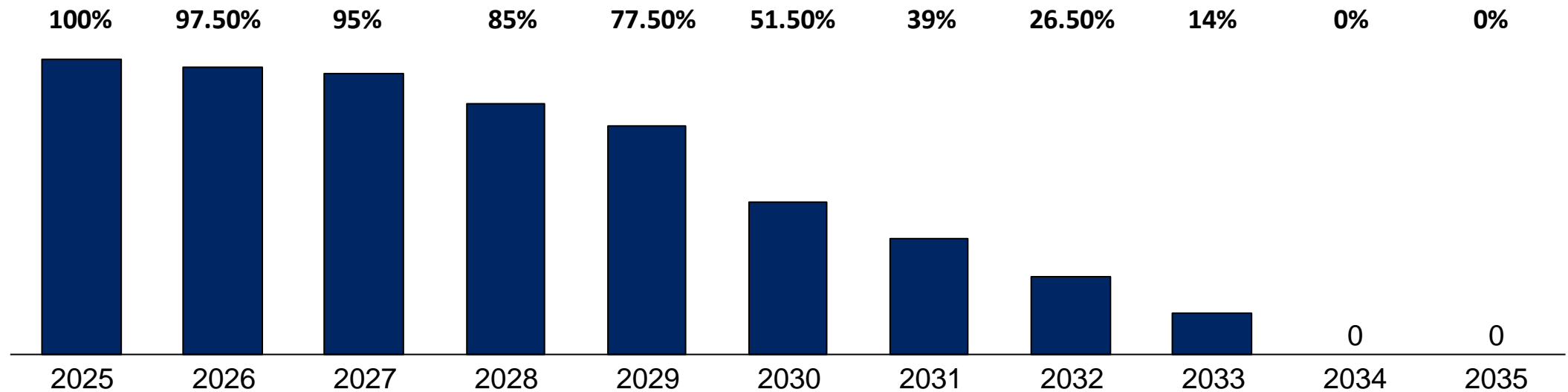
- samsyn kring behov och möjlighet att ställa om



LeadIt: Green Steel tracker

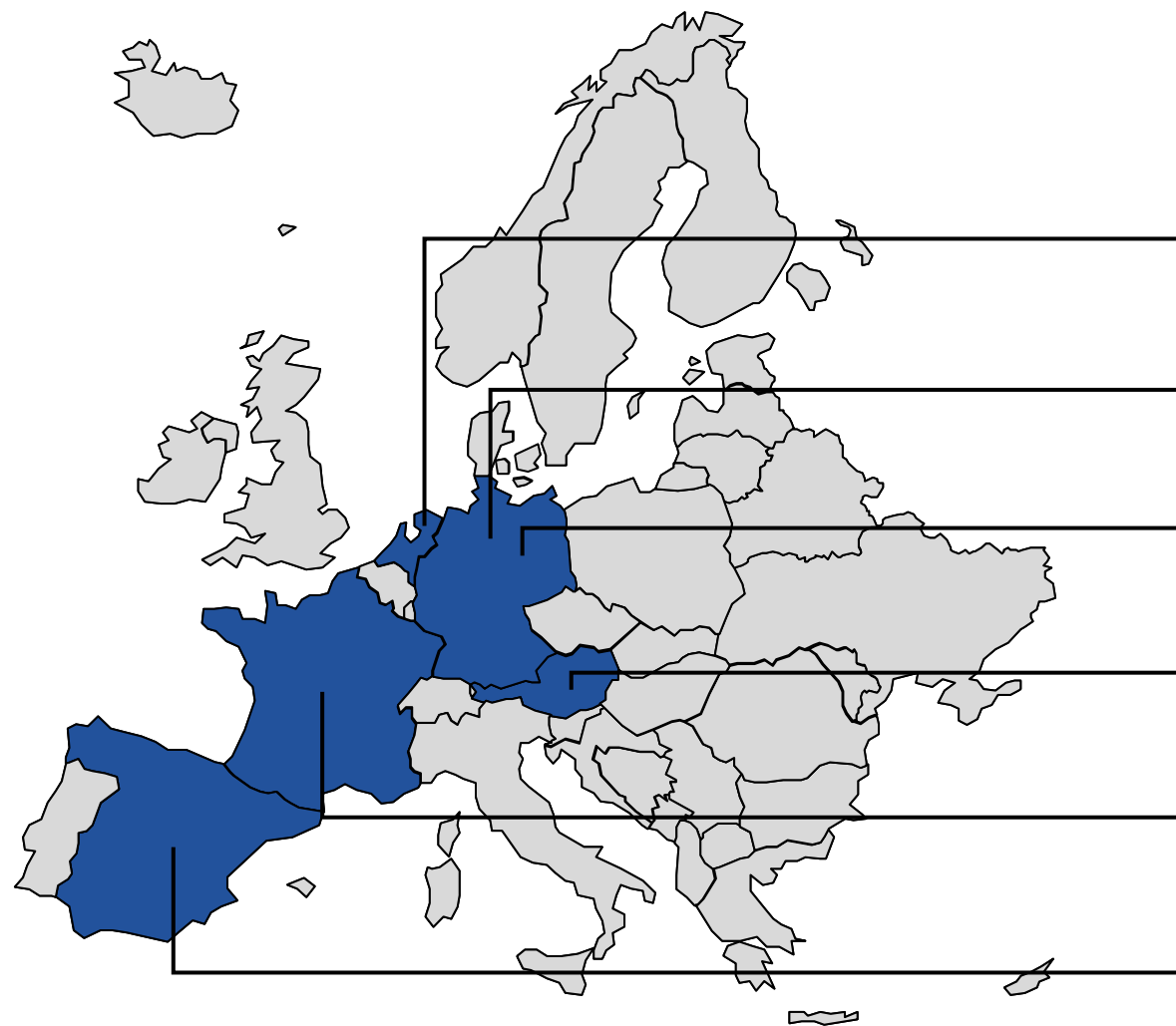


EU ETS kommer ge en tydlig CO2 kostnad

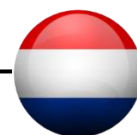


- EU ETS fria tilldelning fasas ut stegvis samtidigt som Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) fasas in.
- Syfte utjämna CO2 kostnad mellan EU producerat stål och importerat stål (som ej bär motsvarande CO2 kostnad i ursprungsland)

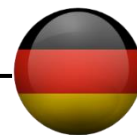
Stora stöd till grön omställning – det nya normala? Medlemsstater i EU planerar för miljardstöd till sin stålindustri



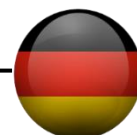
UPPDATERA beslut Salzgitter och kommande för Thy



Nederländerna – SDE++
13 BEUR kommande 12-15 år för att stimulera storskalig utrullning av gröna klimatteknologier



Tyskland – direkt statsstöd till Salzgitter
EU KOM godkänt 1 BEUR i omställningsbidrag till anläggning för direktreduktion och ljusbågsugn



Tyskland – direktstöd till ArcelorMittal
EU KOM godkänt 55MEUR i omställningsbidrag till demonstrationsanläggning för direktreduktion



Österrike – Voestalpine
Regeringen planerar att stödja H2-DRI och ljusbågsugnar med 50-70 MEUR per år mellan 2025-2035



Frankrike – direktstöd till ArcelorMittal
1.7 BEUR skall investeras av franska regeringen i direktreduktion och ljusbågsugnar i Fos-sur-Mer och Dunkirk



Spanien – direktstöd till ArcelorMittal
EU KOM godkänt 460MEUR i omställningsbidrag till anläggning för direktreduktion och ljusbågsugn



Status

SSABs omställning i korthet:

50 miljarders investering, kapar 10 % av svenska utsläpp, fossilfria runt 2030 och fortsatt långsiktig konkurrenskraft

Det här ska vi göra

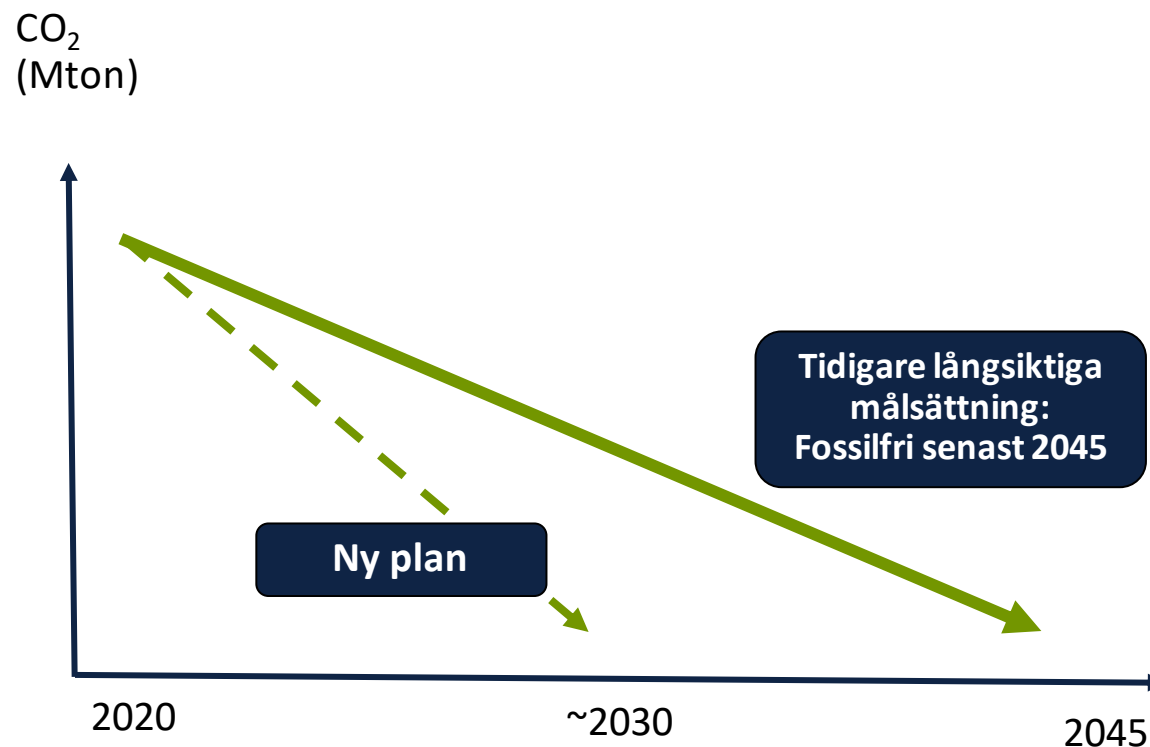
- SSABs styrelse har tagit ett inriktningsbeslut om att ställa om det nordiska produktionssystemet till omkring 2030.
- I Sverige innebär detta byggnation av ljusbågsugnar och nytt stålverk i Luleå, och även investeringar i Borlänge, samt ljusbågsugn i Oxelösund
- I Finland ska den nuvarande anläggningen i Brahestad byggas om till ljusbågsugnar och nytt stålverk och investeringar planeras också i Hämeenlinna.
- **Totalt uppskattas investeringsbehovet i SSABs nordiska anläggningar till cirka 50 miljarder SEK**

Det här åstadkommer vi

- SSABs omställning kommer ta bort ca 8 miljoner ton CO₂ i Norden, motsvarande ca **10 % av Sveriges och ca 7 % av Finlands totala CO₂-utsläpp.**
- Genom omställningen och ändrat gränssnitt i värdekedjan kommer den totala energianvändningen i SSABs verksamhet att minska - tack vare övergången från kol och fossila bränslen till fossilfri el, biogas och biokol.
- Nya förlängda värdekedjor och fortsatt långsiktig konkurrenskraft

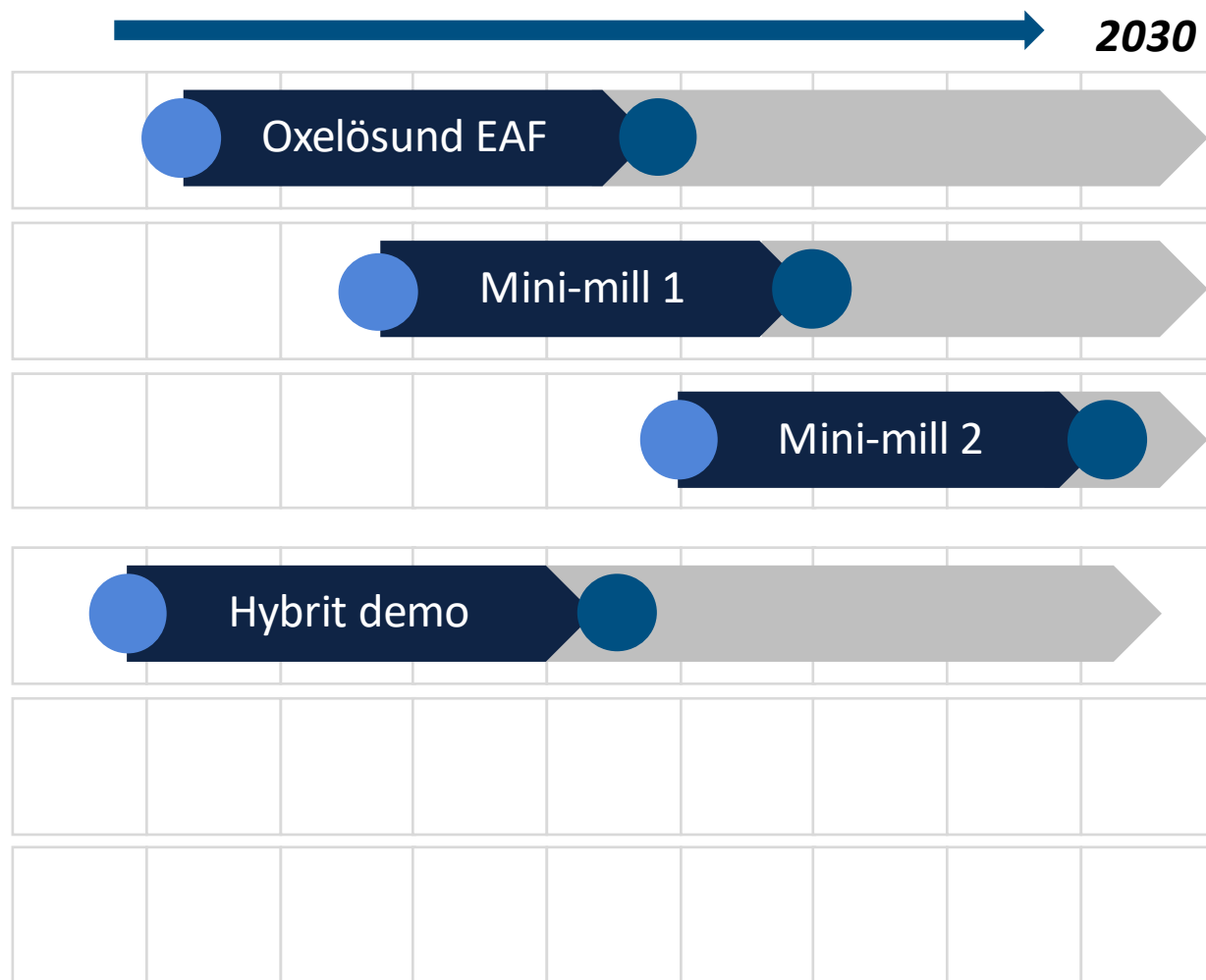
Vi tar bort koldioxidutsläppen 15 år tidigare än planerat

- Vi möter marknadens behov så snabbt vi kan
- Vi erbjuder våra kunder vara en del av en fossilfri värdekedja
- Vi bidrar till uppnåendet av svenska och finska klimatmål
- SSAB minskar CO₂-utsläppen med cirka 8 miljoner ton per år i Norden



*Illustrativ graf









Besluts punkter i närtid för att realisera 2030 – förutsättningar behöver komma på plats



- **Investeringsbeslut**, kräver
 - ▶ Tillstånd (miljö, mark)
 - ▶ Effekt tilldelad
 - ▶ Säkerställd logistik
 - ▶ Investeringskalkyl
 - ▶ Finansiering

- **Uppstart**, kräver
 - ▶ Elanslutning
 - ▶ Fungerande mtrl-flöden
 - ▶ Bemanning

Faktorer utanför SSABs kontroll

		Oxelösund	Luleå	Raahe
Miljö tillstånd	Tillstånd att ställa om till en mer miljövänlig produktion			
Nätanslutning	Nya kraftledningar för att ansluta till elnätet			
Elektricitet	Behov av ytterligare ~4.5 TWh + 5 TWh för Hybrit Demo			
Rimligt lika villkor för statsstöd	 Konkurrenter inom EU får miljardstöd för att investera i etablerad teknologi – I USA finansieras grön omställning via Inflation Reduction Act			

Oxelösund kraftförsörjning

- SSAB ansökan om utökad effekt 2017
- Vattenfall eldistribution inledde samråd 2019
- Ei koncessionsbeslut oktober 2022
- Överklaganden inkommit till MMD
- Process inledd hos MMD - huvudförhandling förväntas i september 2023
- SSAB har en bortre tidsgräns 31/12 2026 att förhålla sig till (dispens i miljö tillstånd)

Nuvarande produktionssystem

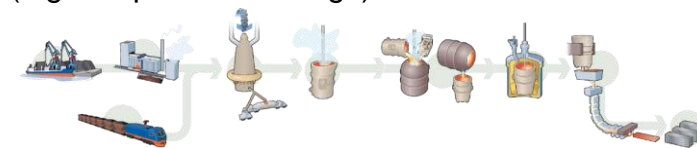
(siffror anger förbrukning/år)

Ståttillverkning från malm kan delas upp i följande steg:

1. Utvinning av järnmalm från gruvan
2. Förädling av malm till råvara för en reduktionsprocess (pellets)
3. Reduktion av järnmalm (i masugn eller i direktreduktion - med befintlig teknik (i framtiden med HYBRIT-teknologi)
4. Smälta järn
5. Förädla smält järn till smält stål
6. Gjuta stålämnen inför varmvalsning
7. Varmvalsning till grovplåt (flak) eller tunnplåt (coils)
8. Vidareförädling (Q&T, formatering, kallvalsning, glödning, beläggning, målning)

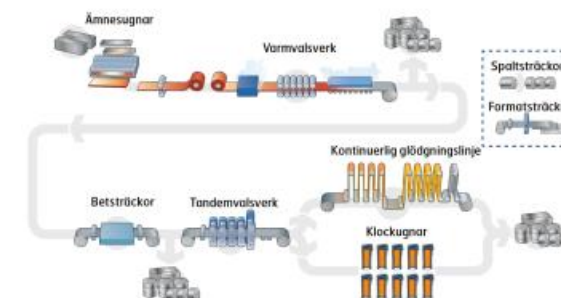
SSAB Luleå: Järnmalm till slabs

(tågtransport till Borlänge)



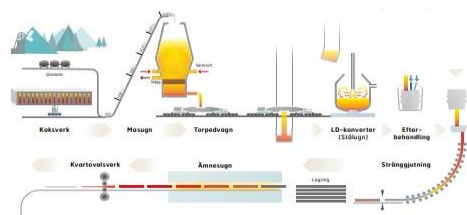
12 TWh kol för masugnsprocess
0,6 TWh el
0,6 TWh bränsle

SSAB Borlänge: Slabs till stålprodukter



0,4 TWh el
1,2 TWh bränsle

SSAB Oxelösund: Järnmalm till stålplåt



6 TWh kol för masugnsprocess
0,6 TWh el
0,6 TWh bränsle

SSAB

Morgondagens produktionssystem

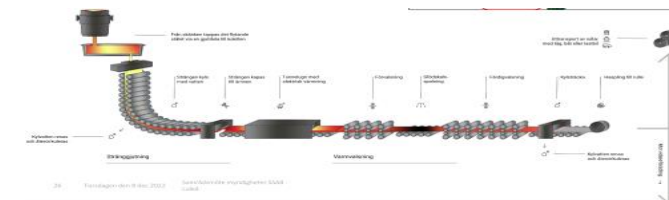
(siffror anger behov/år)

HYBRIT demo Gällivare:

Byggnation 2026

Tillkommande behov ca 5 TWh el (SE1)

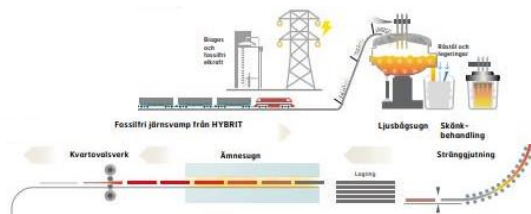
SSAB Luleå: Järnsvamp/skrot till coils och stålprodukter



Omställning omkring 2030

Tillkommande behov ca 2 TWh el (SE1)

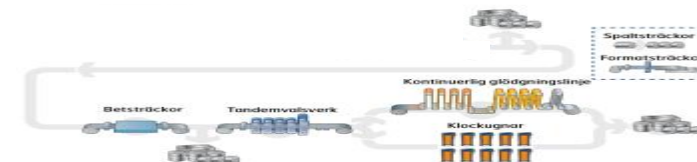
SSAB Oxelösund: Järnsvamp/skrot till stålplåt



Omställning 2026

Tillkommande behov ca 0,6 TWh el (SE3)

SSAB Borlänge: Coils till stålprodukter



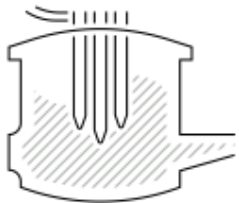
Inget tillkommande behov av el (SE3)

SSAB

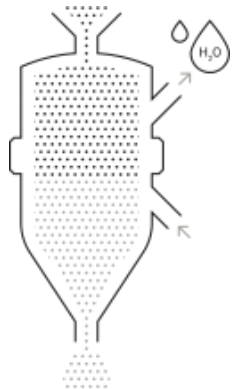
Förändring av energibehovet



- SSAB idag:
 - Ca 18 TWh importerat kol för att reducera bort syret ur järnmalmen i våra masugnar -> 5 Mton CO2
 - Ca 1,6 TWh el



- SSAB produktionsorter i Sverige omställda (runt 2030):
 - Ca 2,6 TWh tillkommande el

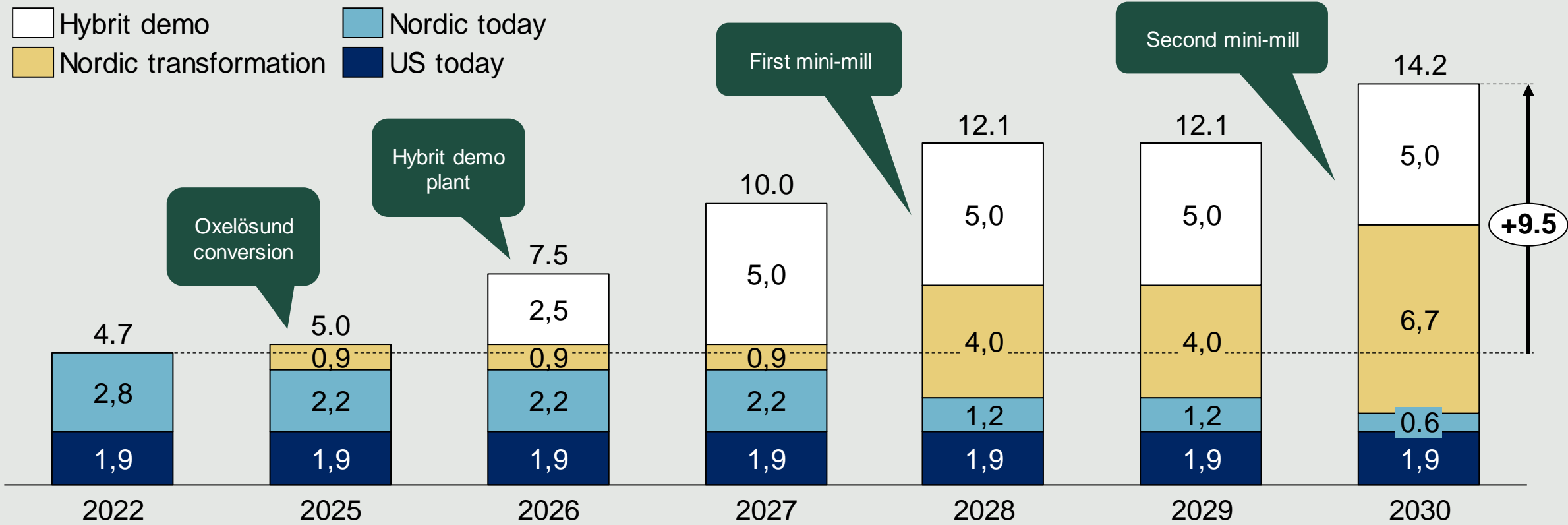


- Järnsvampsproduktion:
 - Ca 5 TWh Hybrit demo (2026)

SSAB needs ~9.5 TWh for the transformation

(including the Hybrit demo plant)

SSAB electricity needed, TWh per year



Vad behövs?

Sverige har unika förutsättningar

- Tillgång till råvaror avgörande för omställningen (skog, järnmalm, koppar, sällsynta jordartsmetaller)
 - Över 90% av all järnmalm som produceras i Europa, över 35% av all bly och zink (används i batterier) och ca 10% av all koppar (i fordon, för strömöverföring m.m)
 - Största skogarna i Europa 28 miljoner hektar – vilket kan ersätta både fossilbaserade produkter och energi
- Fossilfritt energisystem med överkapacitet – (15 TWh i prisområde 1 och 2 samt 33 TWh elexport 2022)
- Världsledande företag som redan arbetar i **värdekedjor** med ett stort tekniskt kunnande och goda förutsättningar för innovation
- En lång och framgångsrik tradition av att samverka mellan företag, samhälle och akademi med bas i innovation, forskning och utveckling
- Tillgång till välutbildad arbetskraft med möjligheter till kompetensutveckling och låg konfliktgrad på arbetsmarknaden
- Marknaden – våra kunder och andra framåttutade svenska bolag - efterfrågar gröna och digitala lösningar



AB Volvo dumper till NCC producerad av fossilfritt stål från SSAB

För att lyckas med omställningen behövs:

1

Tillståndprocesser

2

Elektrifiering

3

Utsläppshandel

4

Policy och stöd

Tillståndprocesser

- **Ändringsprövning som norm.** I enlighet med Miljöprövningsutredningen i miljöbalken införa att ändringsprövning ska vara huvudregel vid ansökan om att ändra en miljöfarlig verksamhet.
- **Tydliggör gränsen mellan tillstånds- och anmälningsplikt.** I enlighet med Miljöprövningsutredningen öka förutsägbarheten genom att tydliggöra gränsen mellan tillstånds- och anmälningsplikt vid ändring av tillståndspliktig verksamhet.
- **Sätta maxgräns för tillståndsprövning.** Tidsåtgången för tillståndsprövning bör begränsas till maximalt ett år från det att ansökan lämnas in. Domstolen bör åläggas att upprätta en konkret tidplan i varje mål likt förslag i Miljöprövningsutredningen.
- **Avskaffa alternativt strama upp den generella kompletteringsrundan.** Miljöbalken bör förtydligas så att domstol avgör om kompletteringar av ärende är nödvändiga och vilken specifik myndighet som ska kontaktas för eventuella upplysningar. Alternativt bör en stram tidplan gälla för myndigheters begäran om kompletteringar.
- **Rätt kompetens, resurser och tydlig roll för myndigheter.** Säkerställ att myndigheter och domstolar har rätt kompetens och resurser för effektiv prövning. Ökat helhetsperspektiv inkl samhällsnytta, användning av muntlig förberedelse och förtydliga myndigheters roll i prövningsprocesser likt förslag i Miljöprövningsutredning.
- **Stärka miljöbalkens hållbarhetsdimension.** Miljömässig, ekonomisk och social hållbarhet bör ges en mer framträdande bedömningsgrund i tillståndsprövningar av myndigheter.

Elektrifiering

- **Samhällsnytta och positiva kringeffekter** av omställning av befintlig verksamhet behöver ingå som en del i bedömning för prioritering av elnätsutbyggnad och beslut av tilldelning av effekt.
- **Definiera ansvaret** för planeringen av Sveriges elnät som även inkluderar möjligheter till genomlysning av ansökan samt möjliggör prognos och analys.
- **Faktiska behov** måste ställas mot efterfrågade för att undanröja risken för strategisk överbokning och eventuella dubbelbokningar med konsekvens för undanträngning av andra projekt.
- **Stegvis tilldelning.** Ansökningar och tilldelning bör hanteras och fördelas stegvis efter verksamheternas successivt ökade effektbehov ej sluteffekt.
- **Värdekedjeperspektiv.** Prioritering av befintliga och växande värdekedjor och geografi med potential till synergier, istället för tilldelning av el till enskilda aktörer.
- **Effektivare teknikvalsprocess.** Förtydliga lagstiftning i enlighet med förslag i Klimaträttsutredningen för att förtydliga och meddela föreskrifter gällande val av teknik mellan luftledning och kabel.

Utsläppshandel

- **Effektivt genomförande av EU ETS.** Utsläppshandeln skapar förutsättningar för omställningen och en tydlig tidplan för utfasning av fri tilldelning och införandet av CBAM är viktiga komponenter. Dock behöver en mekanism för export från EU inkluderas.
- **Implementering av reviderade riktmärken i ETS.** Det är viktigt att riktmärket för 'hot metal' nu i genomförandet även inkluderar utsläppsfria teknologier utan att nivån på riktmärket påverkas.

Policy och stöd

- **Lika villkor på EU:s inre marknad.** Statligt stöd ska fokusera på forskning, utveckling och uppskalning av nya teknologier, inte finansiera omställningen till redan befintlig kommersiellt tillgängliga teknologier.
- **Möta konkurrens från omvärlden.** För att Sverige ska behålla ledarposition måste Sverige möta subventioner och regelverk t.ex. genom de utredningsförslag som nyligen lämnats av Klimatråtsutredningen och Miljöprövningsutredningen. SSAB behöver besked om miljötilstånd och tilldelning av effekt samt koncession för kraftledningar snarast.
- **Ta inspiration från EU.** Förordningen om nettonollindustrin/Net Zero Industry Act (NZIA) bör flera av förslagen implementeras generellt i lagstiftning bland annat gällande "one stop shop", tidsgränser, prioriterad status och regulatoriska sandlådor.
- **Vikten av standardisering.** Sverige bör aktivt fortsätta driva frågan om ambition och jämförbarhet gällande utsläppsintensitet i material och produkter. Det handlar om att standardisering och tydliga regler för fossilfritt stål (near zero emission steel). SSAB anser att denna standard måste vara ambitiös samt inkludera tillverkningsprocesserna för både järnmalms- liksom skrotbaserat stål i samma system.

Med SSABs framtida nordiska produktionssystem skapas långsiktig konkurrenskraft

- Vi utvecklar ny och egen teknologi (patentsökta HYBRIT teknologin)
- Vi stärker och förlänger vår värdekedja
- Vi möter en ökad kundefterfrågan på fossilfria produkter
- Vi förbättrar vårt produktutbud och våra ledtider
- Vi energieffektiviserar vår verksamhet
- Vi minskar importberoendet och stärker energisäkerheten
- Vi bevarar och utvecklar arbetstillfällena
- Vi ökar klimatnyttan

SSAB

Annex

Effekttilldelning och elnätsförstärkning

Situation:

- Effektbrist & EI-kris
- Vilja till omställning
- Fossilfri efterfrågan
- Behov av energisäkerhet
- Behov av Resurseffektivitet
- Stora off. investeringar

Problem:

- Stora ej verifierade effektbokningar som möjliggör luftbokningar
- Tilldelningsprinciper och kösystem saknar krav på samhällsnytta
- Industrier tränger undan samhällets- och andra industriers möjligheter till omställning
- Sekventiell och "industriseparerande" planering och genomförande
- Stora utsläpp – svårt att nå klimatmålen
- Ett omodernt tilldelningsförfarande utan transparens och krav på samhällsnytta
- Innovationssvagt och praxisbestämt byggande av kraftledningar

Lösning:

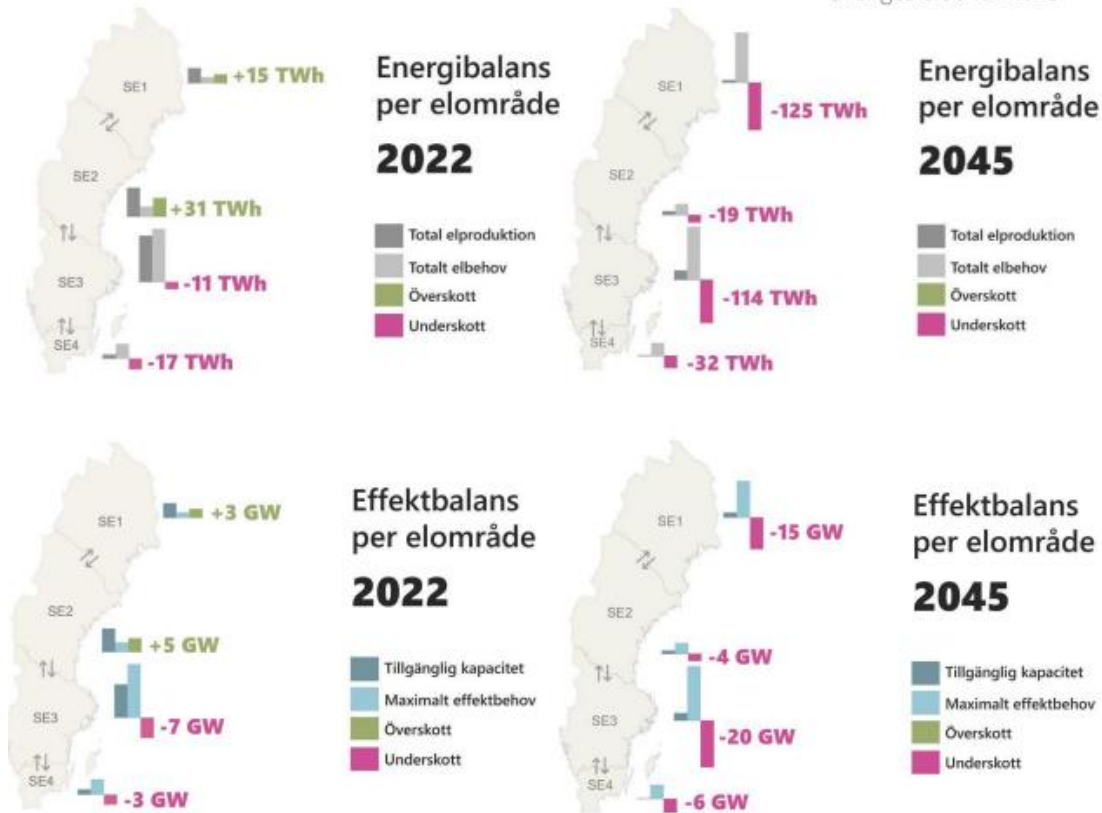
- Aktiv samhällsnyttostyrning för tilldelning och elnätsförstärkning som ökar transparens och förutsägbarhet – myndigheter och statliga bolag
- Tilldelning som stimulerar till industriell symbios, klusterbildning och energitrimmning
- Tilldelning som geografiskt knyter samman och säkerställer värdekedjor
- Parallellställning och samplanering av elnätsprojekt
- Genomlysning av effektbokningar och kännbara konsekvenser för luftbokningar.

Behov SSABs omställda produktionssystem

Stor tillkommande elanvändning till 2045 visas i tabellen nedan:

Järn- och stålindustrin	114 TWh
Transporter	30 TWh
Grön konstgödselproduktion	5 TWh
Batteriproduktion:	2 TWh
Elektrobränslen:	3 TWh
Massa & papper:	oklart
Raffinaderi + kemi:	oklart

Sveriges elbehov 2045



SSAB del:

El idag: 1,6 TWh

Elbehov omställt produktionssystem runt 2030 (ljusbågsugnar + nytt stålverk Luleå): ca **4,2 TWh**

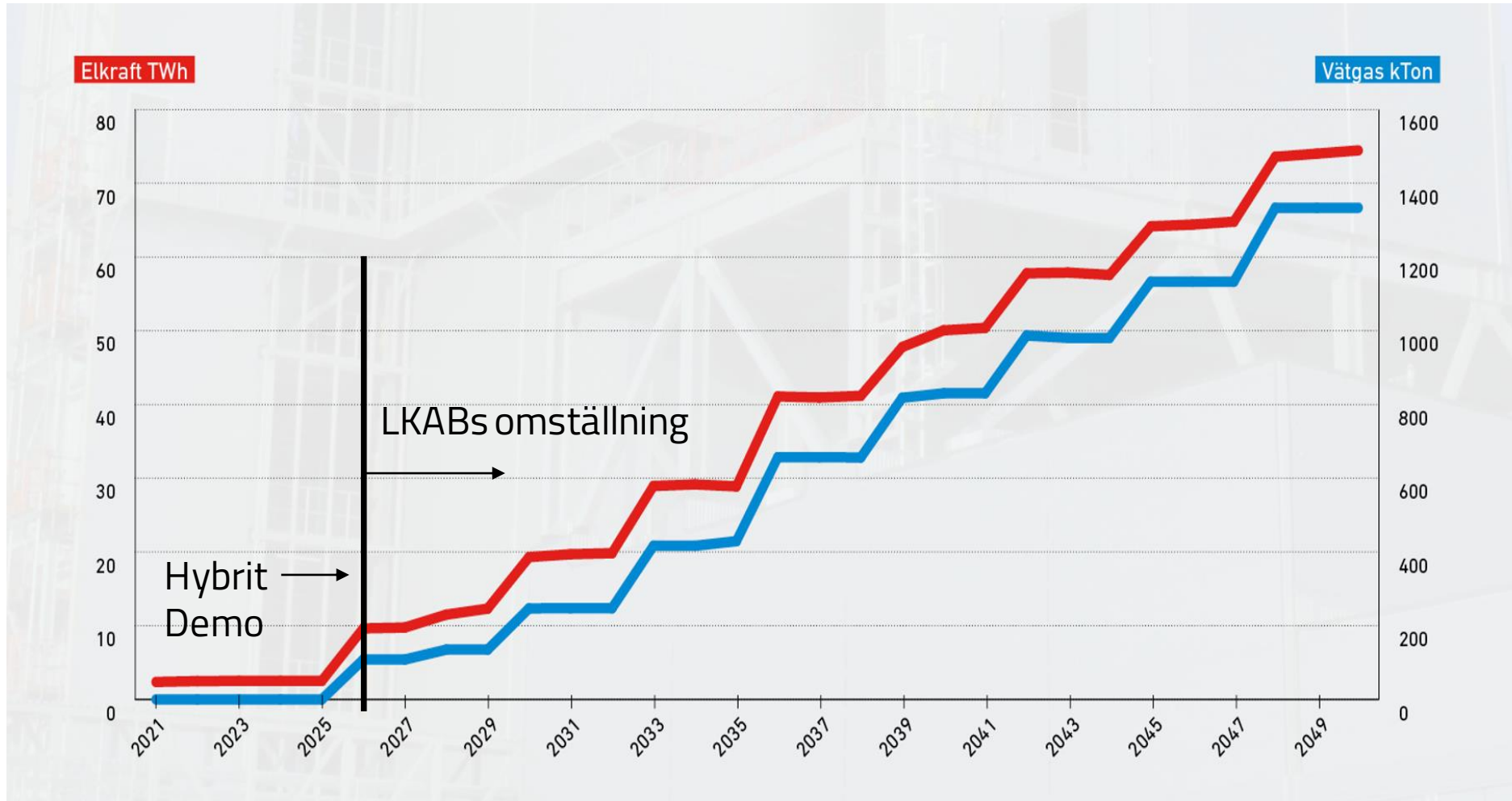
Elbehov järnsvampsproduktion, Hybrit demo ca 5 Twh (2026)

Omställt SSAB produktionssystem - kapar 10 % av SE utsläpp - behov ca 10 TWh

Så här finansieras HYBRIT

- Ägarbolagen i HYBRIT står för den stora merparten av finansieringen
- För förstudie, pilot-fas och en förstudie om demo-fas uppgår investeringen till cirka 2 miljarder kronor
 - Ägarbolagen har tillsammans investerat 1,5 miljarder kronor, eller cirka 75 %. Via Industrilivet har HYBRIT erhållit drygt 500 miljoner kronor i statsstöd från Energimyndigheten
- För att ta det första steget i industrialiseringen har ägarbolagen tidigare identifierat ett investeringsbehov
 - HYBRIT har också beviljats 143 miljoner euro från EUs Innovationsfond för finansiering av forskning och demonstrationsanläggning
 - För att dela risken har HYBRIT ansökt om stöd från ett EU-program för hållbara vätgaskedjor, IPCEI Hy2Use, som godkänts av EU-kommissionen och omfattar 35 projekt i 13 EU-länder
 - HYBRIT har ansökt om 4,9 miljarder kronor i stöd för att dela risken i storskalig industrialisering av tekniken

Förädling med fossilfri vätgas istället för med fossilt kol - driver ett stegvis ökande elbehov i norr



SSAB