

Omställningen mot en hållbar framtid

Robert Ylitalo, Program Manager Transformation

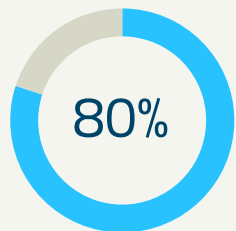


VINDKRAFT
BILAR
MAGNETER
BATTERIER
DATORER
FÄRG
VÄGAR
TVÄTTMASKINER
SMARTPHONES
JORDBRUK
BETONG
STRÅLSKYDD
VATTENRENING
BROAR
FÖRPACKNINGAR
VERKTYG
KABLAR
SOLCELLER
LAMPOR
HUS

Det börjar i gruvan

Europas ledande gruv- och mineralkoncern

LKAB leder omställningen av vår industri



LKAB bryter
cirka 80 % av
all järnmalm
inom EU

2

LKAB är andra största
leverantören
i världen av
pelletsprodukter på den
sjöburna marknaden

1890

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

48,8

Omsättning 48,8 miljarder
kronor 2021

12

LKAB finns i 12 länder

3,4

Cirka 3,4 miljarder kronor
investeringar mot
koldioxidfria processer
och produkter 2021

4 500

Medelantal anställda

27

Levererade 27
miljoner ton
järnmalsprodukter
2021

FIRST IRON ORE PRODUCER TO MEASURE AND DECLARE CARBON FOOTPRINT

Give our customer's customer the choice
of climate effective steel products



Tre viktiga områden leder omställningen

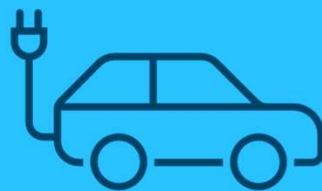


**Ny världsstandard
för gruvbrytning**

**Koldioxidfri järnsvamp
med vätgasteknik**

**Utvinna kritiska
mineral ur gruvavfall**

**En elbil kräver
sex gånger mer
mineral än en
konventionell bil.**



**Mineraltillgången
för ren energiteknik
måste fyrdubblas
fram till 2040.**



**Ungefär hälften av
världens livsmedels-
produktion är beroende
av mineralgödsel.**

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

Säkrar Sveriges
framtid som
fossilfritt
välfärdsland

Sveriges
största
enskilda insats
som vi kan göra
för klimatet

Från en del av problemet till en del av lösningen



≈ 100%

Vårt bidrag till minskade CO₂-utsläpp
motsvarar närmare hela Sveriges
totala utsläpp av växthusgaser

Omfattande investeringar

Regional och nationell tillväxt och tusentals nya jobb

10– 20 miljarder kronor om året under en period om cirka 15 till 20 år

Investeringsfasen ger cirka 3 000 jobb om året för våra investeringar

Massiva investeringar i utbyggnad av förnybar el och vätgas



Stora mineraltillgångar som väntar på att utvinnas



Malm tillgångar innehållande
Järn, Fosfor och Sällsynta
jordartsmetaller

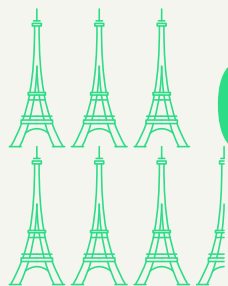


Storskalig produktion
bortom 2060



Värdefulla
mineraliseringar
deponeras

Världens största järnmalmshugget under jord blir större



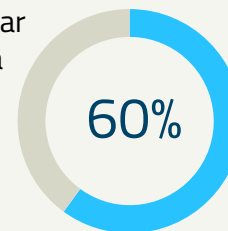
66 000

ton råmalm bryts varje dygn.
Motsvarar stål till 6,5 Eiffeltorn

1,3

miljarder ton malm har
brutits i Kirunagruvan
sedan 1890

Magnetiten har
en järnhalt på
cirka



700

medarbetare och 400
leverantörer under jord

10 000

Ort drivning cirka 10 000 ortmetrar per år

45

mil väg under jord

800

miljoner ton mineralreserv

En helt ny industri baserat på gruvorna

Vi breddar vår verksamhet genom att utvinna kritiska mineraler



5 gånger Sveriges behov av fosforhaltig mineralgödsel



30 procent av EU:s behov av sällsynta jordartsmetaller



Ökad
självförsörjning
och minskat
beroende från
Kina och Ryssland

Sveriges hela behov av gips för byggnade

Detaljarta för industriparken

Planerade lager- och logistikanläggningar för framtida expansion med koldioxidfri järnsvamp

Framställning av mineralgödsel

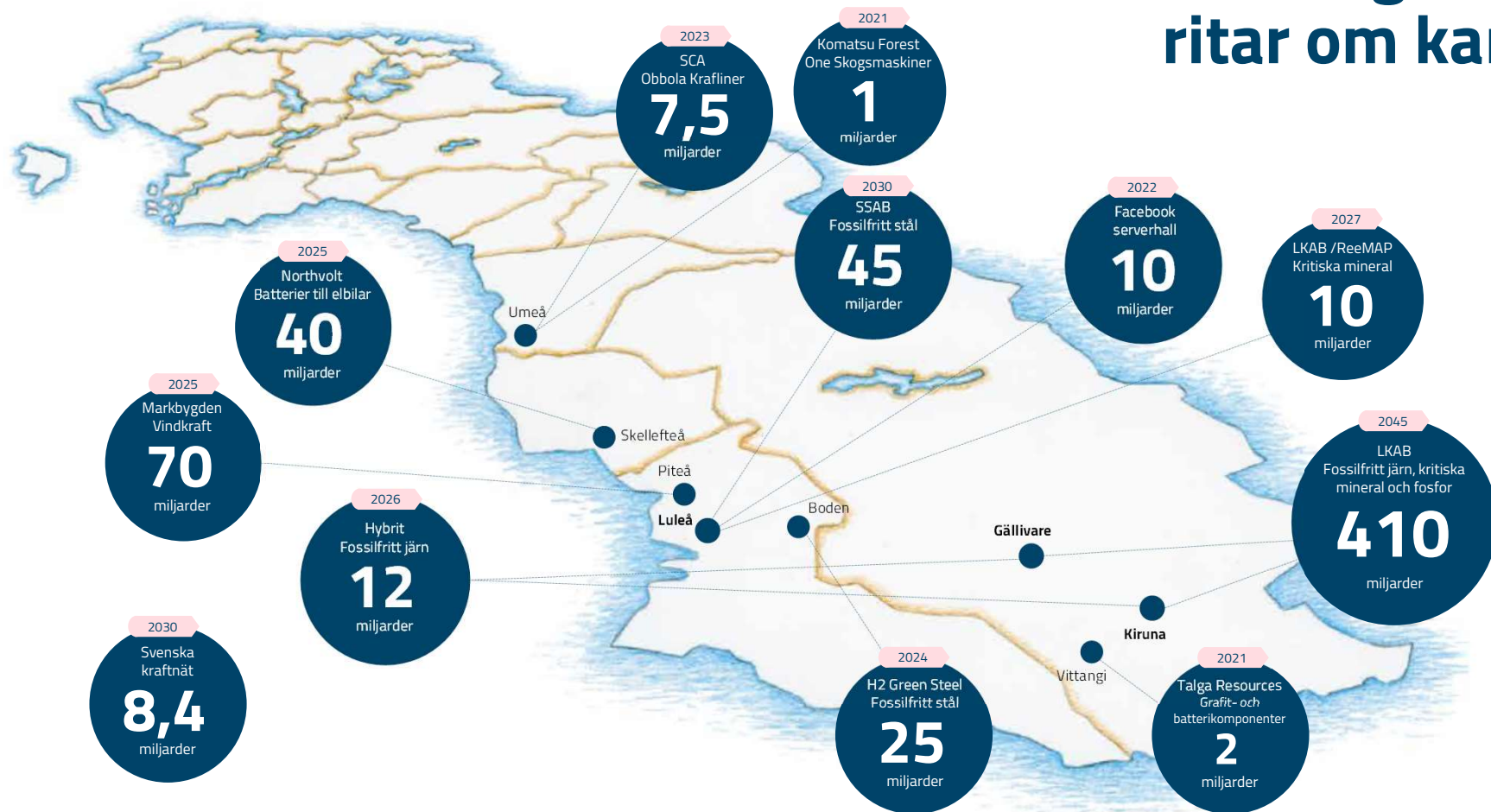
Framställning av grön ammoniak

Utvinning av fosfor, sällsynta jordartsmetaller, fluor och gips

Svavelsyraproduktion

Kontor och servicebyggnader

Investeringar som ritar om kartan

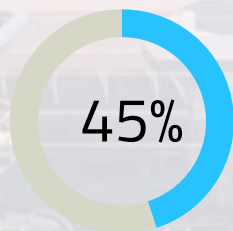


Superhjältar sökes, utmaningar finnes



Vårt transportsystem

Flexibilitet i logistikkedjan från gruva till hamn är avgörande



LKAB står
för 45 % av
Sveriges
järnvägs-
transporter

90 000

Ton järnmalm fraktas per dag

4

Malmtåg per dag
till Luleå

68

LKAB:s malmtåg består
av 68 vagnar

10

Malmtåg per dag
till Narvik

Framtida expansion i alla delar av verksamheten



Utmaningar att övervinna

Tillstånds
processer

Tid

Kapacitet på
malmbanan

Mot djup på
2000m

Grön el

Teknik
utveckling

Kompetens

Vätgas



- 84 %

Minskat koldioxidutsläppen
med 84 procent per ton
produkt från 1960 till
dagens pelletsproduktion

CO₂

Första järnmalmss-
producenten att
mäta och redovisa
koldioxidavtryck

-14 %

Stål producerat med LKAB:s
pellets bidrar till 14 procent
lägre koldioxidutsläpp än
det europeiska medelvärdet

2020

LKAB antar en ny
strategi för att uppnå
koldioxidfria processer
och produkter

2026

HYBRIT-anläggning
för produktion
av järnsvamp



LKAB