

SWEMIN 19-10-02

Lars Vikström

MINERAL OCH METALLER MÖJLIGGÖR DE GLOBALA MÅLEN

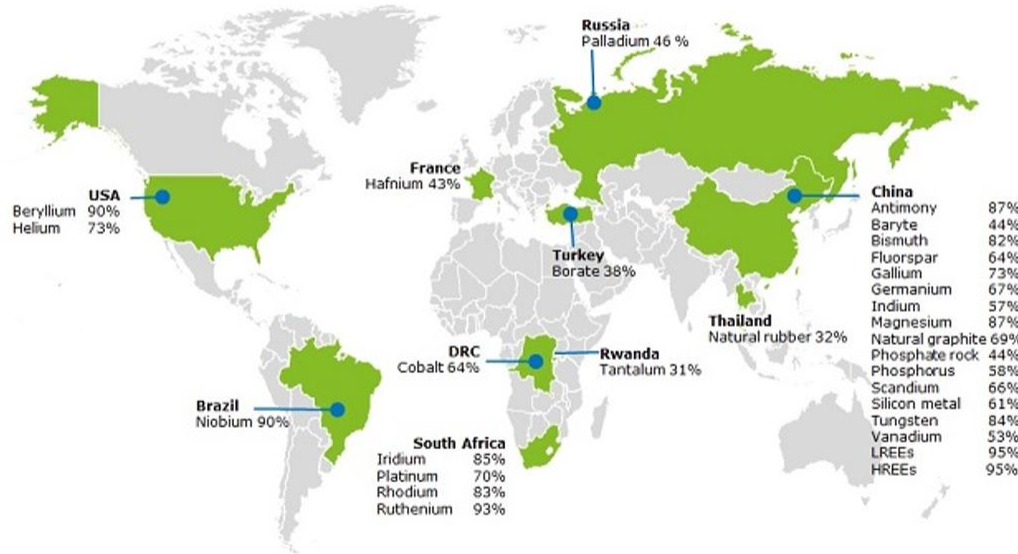
A word cloud graphic where the words are arranged to form the silhouette of a desert landscape with rolling sand dunes. The word "ÖVERALLT" is the largest and most central. Other words of varying sizes are scattered across the dunes, representing various products and industries.

ÖVERALLT

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

EU: KRITISKA RÅMATERIAL

PRODUKTION AV KRITISKA RÅMATERIAL



VARFÖR KRITISKA?

- Ekonomisk betydelse
- Tillgång

Fosforimport till EU

- 27 % Marocko (fosformalm)
- 77% Kazakstan (fosfor)

REE (tunga och lätta) produktion

- 95 % China

EU:s "Raw Materials Initiative" har en tredelad strategi:

- Rättvis och hållbar import från globala marknader;
- Hållbar produktion av råmaterial inom EU;
- Resurseffektivitet och utveckling av sekundära råmaterial genom återvinning.

LKAB ARBETAR PÅ EN LÖSNING TILL PROBLEMEN

- Problemet är att tex stål, fosfor, REE och ballastprodukter inte produceras och levereras på ett hållbart sätt och/eller med tillräckligt god kvalitet
- Lösningen är att:
 - producera stål utan CO₂ utsläpp
 - nyttja restprodukter för att producera:
 - Fosforprodukter
 - REE
 - ballastprodukter
- LKAB bidrar genom utveckling av ny teknik:
 - Hybrit
 - CO₂ fritt stål
 - ReeMAP
 - MAP med i princip inget Cd innehåll
 - REE fosfater från en restprodukt
- Alternativa logistiklösningar för ballastprodukter inkl hög kvalitet på produkterna

Hur kan LKAB/Vi bidra till lösningen?



Ta tillvara alla värdefulla mineraler/metaller
från gruva till färdig produkt!

Malm och gråberg

1,E+00 1,E+01 1,E+02 1,E+03 1,E+04 1,E+05 1,E+06 1,E+07 1,E+08

Anrikningssand

"Gråberg"

Järnmalm

1,E+00 1,E+01 1,E+02 1,E+03 1,E+04 1,E+05 1,E+06 1,E+07 1,E+08

REE-fosfater

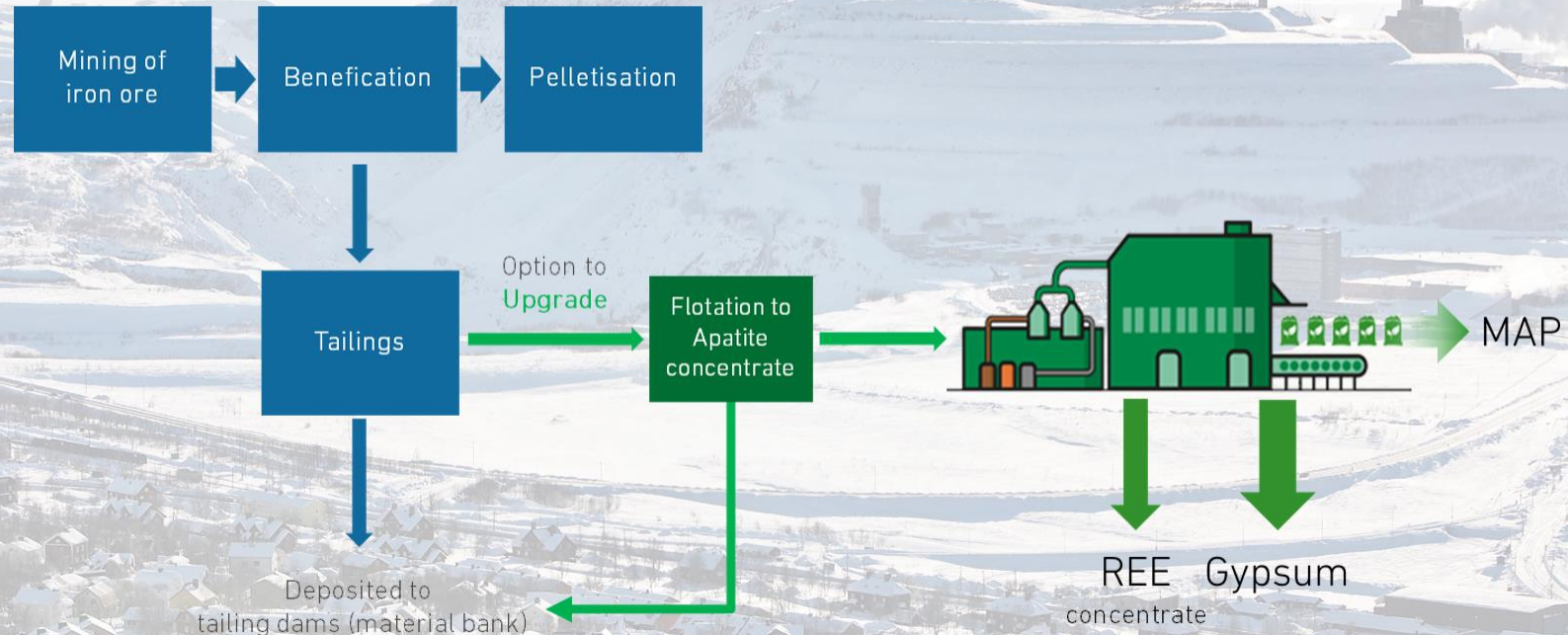
MAP

Ballast

Fe

1,E+00 1,E+01 1,E+02 1,E+03 1,E+04 1,E+05 1,E+06 1,E+07 1,E+08

EXTEND LKAB'S PRODUCTION PROCESS

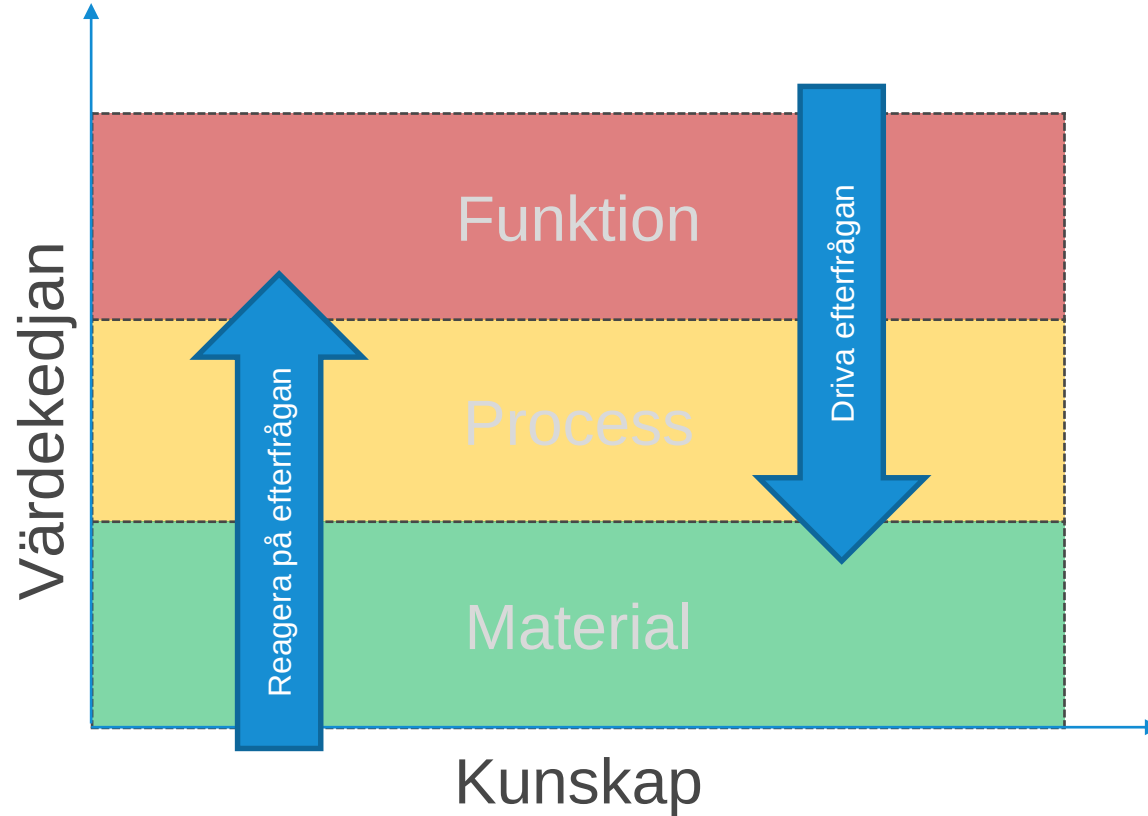


UTMANINGAR

Från	Till	Ex på utmaningar
Malm	Fe	Utveckla ny teknik, tidshorisont
Anrikningssand	P, REE	Utveckla ny teknik, tillstånd
Gråberg	Ballast	Logistik, värdet av lägre CO ₂ utsläpp och litet behov av nya täkter

- Intern acceptans
- Kommer beställarna/kunderna att efterfråga:
 - hållbart producerade material/produkter?
 - material/produkter med bättre kvalitet?

Kan vi driva efterfrågan på hållbara och bättre produkter?



DET GÅR INTE ATT LEVA UTAN LKAB!

