

Kritiska mineraler, kritisk makt

Kina har en dominerande position inom brytning och framställning av sällsynta jordartsmetaller och andra kritiska råvaror, vilket innebär en avgörande roll i den globala försörjningskedjan. I takt med att de geopolitiska spänningarna ökar försöker EU och USA att trygga sin försörjning av dessa kritiska material. De nordiska länderna har en stor potential för att utvidga utvinningen av metaller och mineraler och är avgörande för att diversifiera EU:s försörjning av dessa råvaror.

Den här analysen publicerades som en del av Swedbank Economic Outlook. Läs hela rapporten [här \(pdf\)](#).

Strategiska råvaror i centrum för geopolitiska spänningar

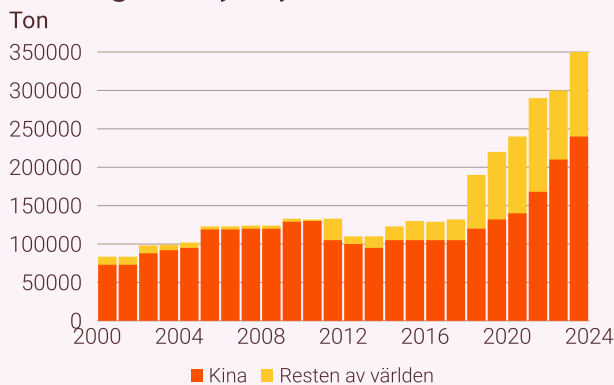
Den gröna omställningen kommer att förändra hur länder producerar, använder och lagrar energi, och för att göra det, är man beroende av vissa råvaror. Sällsynta jordartsmetaller (REE, Rare Earth Elements på engelska) spelar en viktig roll i komponenter som exempelvis magneter i elmotorer och i generatorer som används i kraftverk och batterier. Tillsammans med 33 andra råvaror, som litium och kobolt, ingår därför sällsynta jordartsmetaller i det som EU klassificerar som "[kritiska och strategiska material](#)", baserat på deras betydelse för den gröna omställningen men också för andra områden, till exempel försvarsindustrin. Dessa material betraktas också som kritiska med tanke på att de är förknippade med en hög risk för utbudsstörningar i olika steg i värdekedjan, från gruvdrift till bearbetning och användning.

För nästan 40 år sedan sa den kinesiske ledaren Deng Xiaoping att "Mellanöstern har olja, Kina har sällsynta jordartsmetaller". Kina bryter cirka 70 procent av världens REE och bearbetar i princip alla. Produktionen sker med stöd av statliga [subventioner](#) som pressar ner priserna. Där Kina saknar inhemska fyndigheter, till exempel nickel, investerar de [utomlands](#), som i Indonesien. Nickel är en viktig råvara vid batteriproduktion, och Kinas kontroll över nickelpriserna har satt press på andra producenter, till exempel Australien, vilket har lett till [gruvnedläggningar](#). Dessutom dominerar Kina världens litiummarknad och står även där för 70 procent av [bearbetningen](#) med statligt stöd och prispress mot andra aktörer. Det finns därför en [rädsla för](#) att Kina försöker stärka sin kontroll över dessa råvaror. Nickel ligger för närvarande strax under EU:s gräns för att klassas som "hög risk för utbudsstörningar", men är ändå ett "strategiskt" material i EU:s *Critical Raw Materials Act*.

Både EU och USA är för närvarande beroende av import, särskilt från Kina, för att få tillgång till sällsynta jordartsmetaller och andra material för grön teknik. EU producerar i dagsläget inga sällsynta jordartsmetaller och saknar även produktion av en stor andel av de andra råvarorna som behövs för

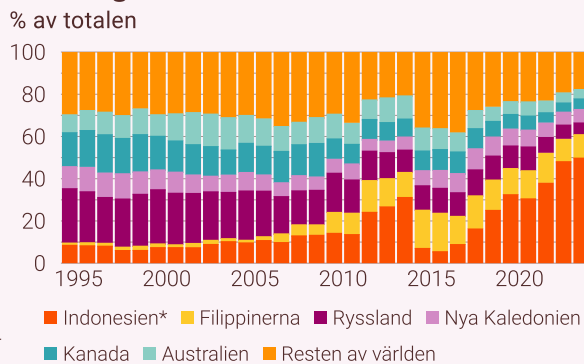
grön teknik. Enligt [ECB](#) är tillgången på mineraler på marknaden ännu mer koncentrerad än vad oljemarknaden var 1960, när OPEC bildades. I takt med att den globala fragmenteringen och de geopolitiska riskerna har ökat har dessa kritiska material blivit centrala för eskalerande handelsspänningar. Under 2024 infördes handelshinder för mineraler och andra tekniska komponenter av både [USA](#) mot Kina och [Kina](#) mot USA. En ytterligare upptrappning av de geopolitiska spänningarna utgör därför ett hot mot både den gröna omställningen och utvecklingen av våra digitala samhällen.

Utvinning av sällsynta jordartsmetaller



Källor: Swedbank Analys & Macrobond

Utvinning av nickel



*Kinesiska företag dominerar brytningsprocessen

Källor: Swedbank Analys & Macrobond

Nordiska mineraltillgångar kan bidra med diversifiering

För att minska riskerna i leveranskedjor för kritiska och strategiska råvaror och minska beroendet av enskilda länder har EU [beslutat](#) att begränsa importen från ett enskilt land utanför EU till högst 65 procent, till senast 2030. EU vill också öka den egna utvinningskapaciteten från dagens 3 procent till 10 procent av det årliga behovet. Målen är ambitiösa, men har hittills inte följts upp med någon plan eller konkreta åtgärder som anger hur de ska uppnås.

Europa har kända tillgångar av flera av de kritiska och strategiska råvarorna, men gruvdrift stöter ofta på motstånd från miljögrupper och lokalsamhällen. Projekten kan också bli olönsamma på grund av utbudet med nedtryckta priser från Kina, vilket innebär att det kan behövas betydande ekonomiskt stöd från EU. Problemet är cirkulärt: om inga åtgärder vidtas kommer risken för störningar i leveranskedjan att kvarstå, vilket kan försena den gröna omställningen. Att vidta åtgärder kan dock leda till kortsiktiga och möjligen långsiktiga miljörelaterade kostnader på de berörda platserna.

För att komplicera situationen ytterligare utvinns flera av de kritiska metallerna endast som en del i produktionen av en annan metall. Nickel och kobolt är ett [exempel](#); för att öka produktionen av kobolt krävs därför en ökad produktion av nickel. Detta kan leda till överproduktion och prisdumpning av vissa metaller eftersom efterfrågan på deras biprodukt ökar, vilket kan hindra gruv- och utvinningsprocessen.

Men att flera metaller naturligt förekommer tillsammans kan också ses som något positivt. I kända fyndigheter av en metall är det ofta troligt att en biprodukt också kan hittas. Så har det varit i Sverige: i Kiruna där brytning av järnmalm sker har även Europas största kända fyndighet av [REE](#) hittats. Dessutom producerar Sverige och Finland [redan](#) nickel och koppar, medan Norge bryter grafit. År 2023 stod Sverige för [93 procent](#) av EU:s järnproduktion (järn är inte ett kritiskt material, men dess biprodukter kan innehålla sällsynta jordartsmetaller) och Norge [för 5 procent](#) av EU:s import av grafit, medan 34 procent av grafiten importerades från Kina. Finland är det enda landet i Europa som har primär produktion av kobolt och står för [10 procent](#) av den globala förädlingen.

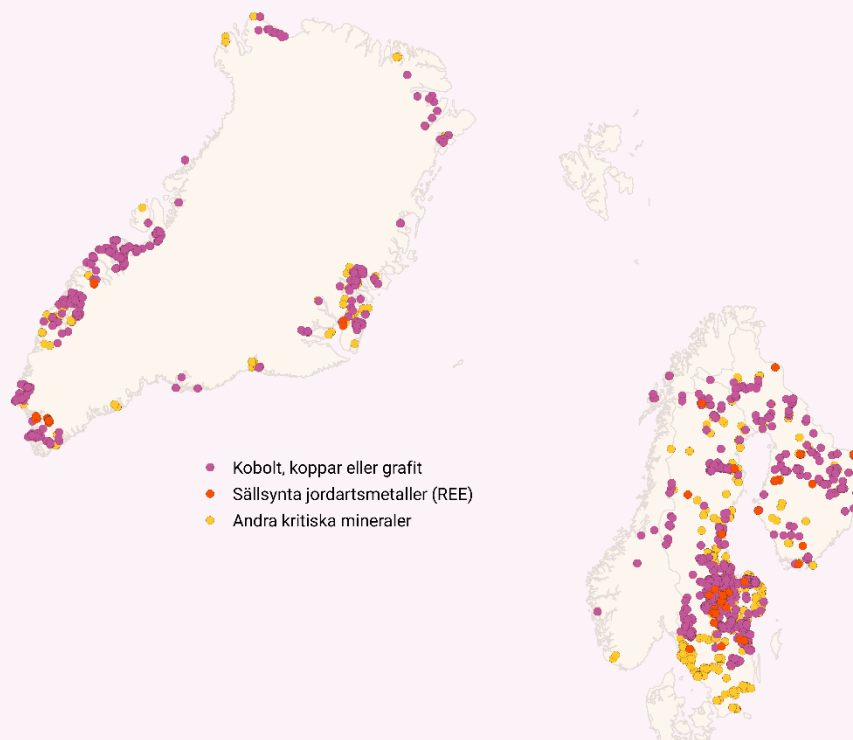
De nordiska länderna, inklusive Grönland, har en betydande [potential](#) för att främja den framtida försörjningen av metaller och mineraler, både som primära och sekundära källor i processer som redan

är igång idag. Än så länge finns både kända reserver och troliga mineraltillgångar av olika kritiska råvaror i flera av de nordiska länderna. Vissa Nordiska tillgångar på kritiska material sticker ut när det kommer till storlek men även tillgänglighet, menar Nordic Innovation i en [studie](#). Storleken på kända fyndigheter av REE på Grönland är av "världsklass", samtidigt som delar av landet är mindre undersökt för mineraler än andra Nordiska länder. Kombinationen av intressanta fynd och relativt lite prospektering kan vara en av orsakerna bakom Donald Trumps intresse för Grönland på senare tid.

I Norden är kända fyndigheter som för närvarande inte bryts bland annat grafit, kobolt, litium, volfram och sällsynta jordartsmetaller i Sverige; gallium och sällsynta jordartsmetaller i Norge; germanium, grafit och sällsynta jordartsmetaller på Grönland och litium i Finland. I Sverige är man nu ett steg [närmre](#) att öppna en grafitgruva utanför Vittangi, efter långa meningsskiljaktigheter mellan lokalpolitiker och regeringen. Resultet motiveras som riksintresse och på grund av den höga risken för utbudsstörningar. Under 2024 [framkom](#) att Kina under en längre tid hindrat export av just grafit till Sverige, samtidigt som ett kinesiskt bolag ansökt om att öppna syntetisk tillverkning av grafit i Sverige.

Gruvindustrin i Norden har större tillgång till fossilfria energikällor (som vattenkraft och vind) jämfört med många andra länder, där kol används i energiintensiva processer. I kombination med användningen av avancerade maskiner är nordisk gruvdrift mindre koldioxidintensiv och säkrare för arbetare i industrin. Om nordisk gruvdrift skulle utvidgas till att omfatta till exempel sällsynta jordartsmetaller skulle priset sannolikt vara högre än om brytning och bearbetning skedde i till exempel Kina. Om man också beaktar införandet av olika handelshinder och skatter är det dock inte säkert att priset på nordiska metaller skulle vara mycket högre. Förutom att utvidga gruvdriften till fler material, som sällsynta jordartsmetaller, är det lika viktigt att utveckla de andra delarna av bearbetningen för att säkra EU:s leveranskedjor. I takt med att fler länder vill diversifiera sina försörjningskedjor kan nordiska metaller och mineral ha en stor marknadspotential, särskilt med EU-stöd.

Kritiska och strategiska mineraltillgångar i Sverige, Norge, Finland och Grönland



Anm.: För Sverige, Norge, Finland visar punkterna kända "mineral deposits", medan Grönland även inkluderar "occurrence points" för förmodade tillgångar. Källa: EGD1 v1.6.16027/MIN4EU 2023, Critical Raw Material.

Analytiker: Emma Paulsson, emma.paulsson@swedbank.se, Greta Ilekytė, greta.ilekyte@swedbank.lt