

Ökade behov av metaller och mineral – strategier, mål- och intressekonflikter

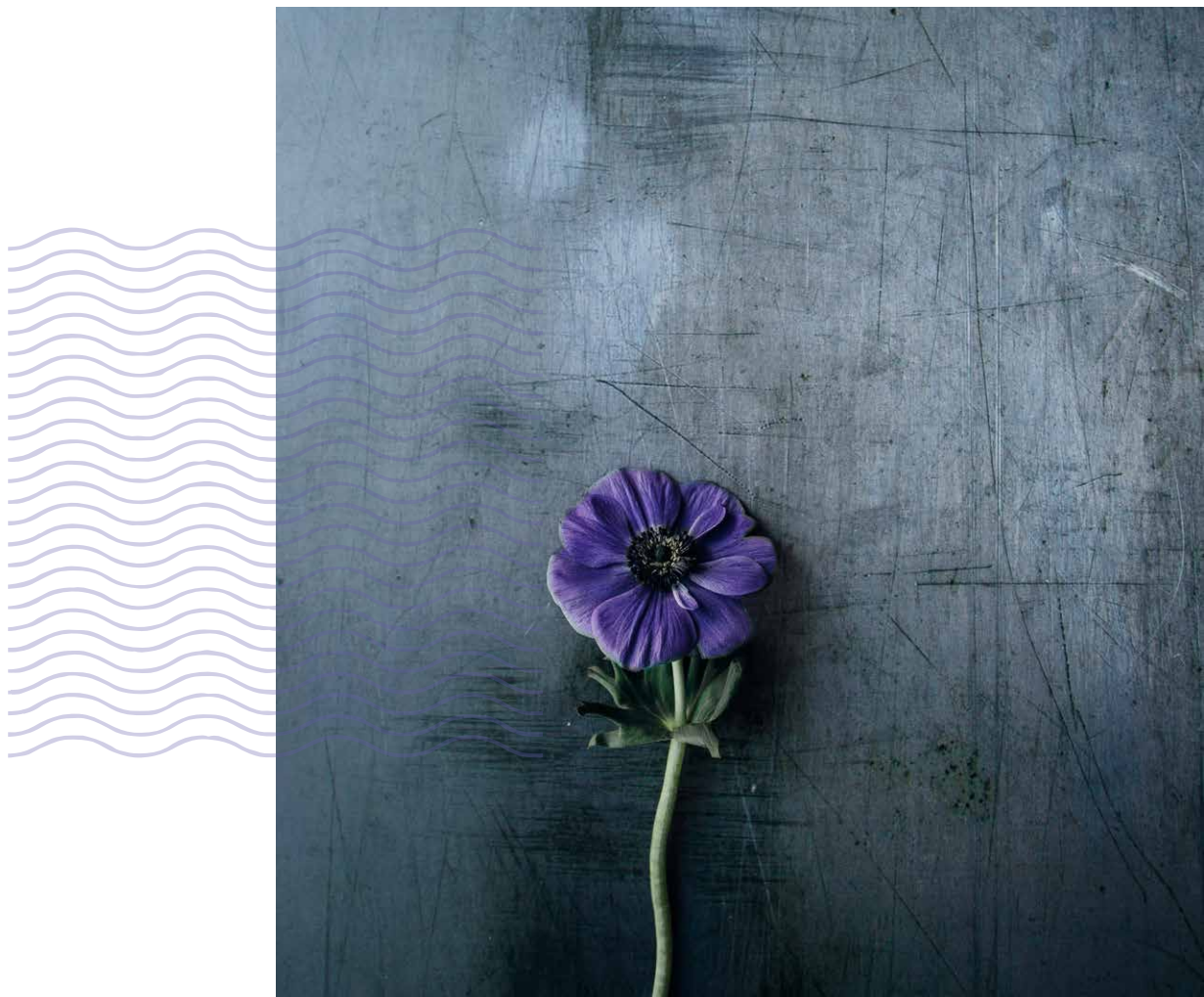
Rapport inom IVAs projekt
Vägval för metaller och mineral



Kungl. Ingenjörsvetenskaps
Akademien

Innehåll

1. Förord	4
2. Sammanfattning	6
3. Politiska utmaningar och förutsättningar	10
Geologi och marknad	11
Internationella relationer och marknad	11
Politik och marknad	12
4. Mineralstrategier – ett internationellt perspektiv	14
5. EU:s Critical Raw Materials Act	20
6. En svensk politik för försörjningen av kritiska metaller och mineral – utgångspunkterna	26
7. Tillståndsprocesser – omdebatterad demokratisk institution	28
Tillståndsprocesser	30
Miljöprövningar – förändring över tid	32
Aktörernas syn på miljöprövningarna	34
Handläggningstider	35
Förbättrade miljöprövningar	39
8. Hållbarhetsprövningar och gröna gräddfiler	42
Hållbarhetsprövningar	43
En grön gräddfil	43
Möjligheter att integrera hållbarhetsperspektivet i dagens miljöprövningar	44
9. Mål och intressekonflikter – de politiska utmaningarna	46
Sveriges internationella ansvar	47
Äganderätten till underjorden – legitimiteten i, och kunskapen om, dagens lagsstiftning	48
Konkurrens om markanvändning	49
Nationella ambitioner och lokal verklighet	53
10. Bilaga	56
Förslag från utredningen <i>Om prövning och omprövning – en del av den gröna omställningen</i> (SOU 2022:33)	57
11. Referenser	60



1. Förord

»Rapporten tar upp politiska utmaningar kring den ökade användningen av »nya« metaller och mineral. Den vill också nyansera debatten kring miljöprövningarna.«

För att klara omställningen till ett fossilfritt, hållbart samhälle krävs en ökad användning av metaller och mineral som inte tidigare använts i stor omfattning. Dessa är nödvändiga i de tekniska lösningar som möjliggör vindkraftverk, elbilar och den snabba utvecklingen inom informations- och kommunikationsteknik. Efterfrågan på flera av dessa kritiska metaller och mineral beräknas mångdubblas under de kommande decennierna.

Syftet med IVAs projekt *Vägval för metaller och mineral* är att bidra till att Sverige och Europa långsiktigt och hållbart säkrar tillgången till de kritiska metaller och mineral som behövs för en omställning till ett fossilfritt, hållbart samhälle.

Detta är den tredje av fyra rapporter inom projektet. De andra rapporterna är "Utmaningar för att möta ökade behov av metaller och mineral", "Cirkulära flöden för att möta ökade behov av metaller och mineral" samt syntesrapporten "Metaller och mineral för en hållbar utveckling och stärkt konkurrenskraft". De tre första rapporterna ligger till grund för syntesrapportens slutsatser och rekommendationer.

Rapportens fokus är de politiska utmaningarna för EU och Sverige att klara försörjningen av dessa "nya" metaller och mineral som nu kommer att användas i en långt större omfattning än tidigare. Sverige har just inlett arbetet med att ta fram en ny mineralstrategi. I rapporten diskuterar vi vilka politikområden och frågor som bör ingå i en sådan. Vi ger exempel från andra länders strategier och diskuterar vilken ram EU:s nyligen antagna Critical Raw Materials Act utgör för det svenska arbetet.

Frågan om tillståndsprocesser, speciellt miljöprövningar, upptar en betydande del av rapporten. Vårt syfte är att nyantera debatten kring miljöprövningarna. Detta gör vi genom att lyfta fram styrkor och svagheter i prövningarnas nuvarande form. Vi tar också upp de intresse- och målkonflikter som aktualiseras i samband med miljöprövningarna och vilken roll nationell politik måste ta för att lösa dem.

Arbetsgruppen har analyserat och diskuterat förutsättningar, utmaningar och åtgärder kopplat till strategier, mål- och intressekonflikter i relation till projektets syfte. Faktarapporter, utredningar och vetenskapliga artiklar har använts som underlag. Rapporten bygger även i stor utsträckning på arbetsgruppens samlade kunskap och analyser och ger också inspel till den fortsatta debatten, markerade med ett utropstecken.

Arbetsgruppen står bakom rapporten i sin helhet, men alla medlemmar står inte nödvändigtvis bakom alla formuleringar.

Arbetet har genomförts under 2023–2024, av en arbetsgrupp bestående av:

Gert Nilson, teknisk direktör, Jernkontoret, IVA-ledamot (arbetsgruppens ordförande)

Monika Andersson, sektionschef Kommunikation och samhällsansvar, Zinkgruvan Mining AB

Anna-Karin Hjalmarsson, konsult, Miljökraft i Sverige AB

David Högnelid, strategichef, affärsområde Specialprodukter, LKAB

Louise Karlberg, chef skog och jordbruk, Naturskyddsföreningen

Tobias Kluge, branschjurist, Svemin

Anna Kumpula, ordförande, Georange

Maria Pettersson, professor, Luleå tekniska universitet

Ilka von Dalwigk, Policy Manager, EIT InnoEnergy

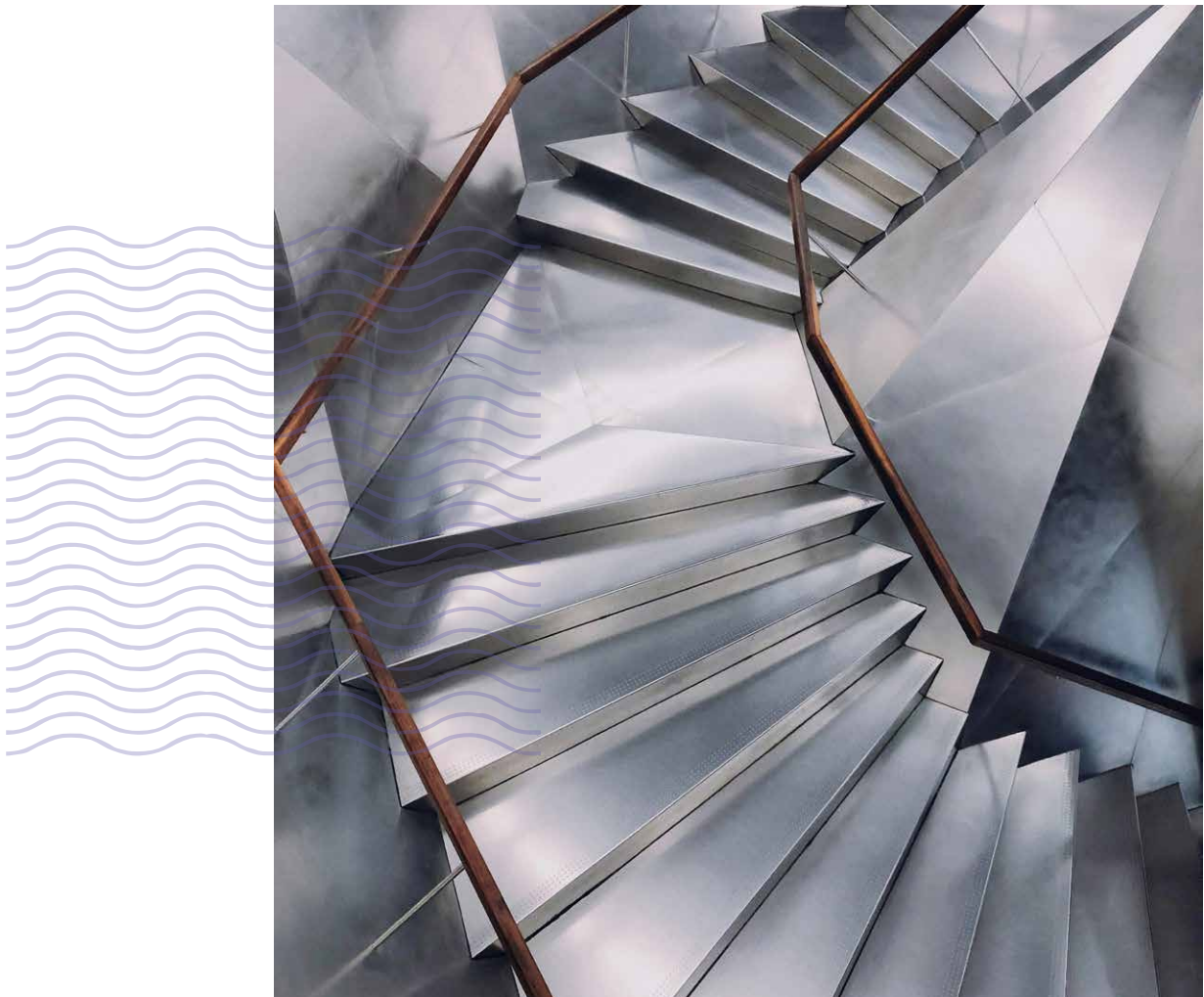
Pär Weihed, professor, prorektor, Luleå tekniska universitet, IVA-ledamot

Jan Westberg, projektledare, IVA

Finansiärer: ABB AB, Epiroc AB, LKAB, Ragn-Sells AB, Sandvik AB, Zinkgruvan Mining AB, Mistra (Stiftelsen för miljöstrategisk forskning), Stiftelsen för strategisk forskning (SSF) och Swedish Mining Innovation, en gemensam satsning av Vinnova, Formas och Energimyndigheten.

Stockholm, maj 2024

Gert Nilson, arbetsgruppens ordförande



2. Sammanfattning

»En pålitlig försörjning av kritiska metaller och mineral är en förutsättning för att klara omställningen till ett fossilfritt, hållbart samhälle. Fokus i denna rapport ligger på den politiska dimensionen av omställningen.«

En pålitlig försörjning av kritiska metaller och mineral är en förutsättning för att klara omställningen till ett fossilfritt, hållbart samhälle genom elektrifiering och digitalisering. Det finns ett stort antal tekniska frågor som måste hanteras, men det finns också stora utmaningar av politisk karaktär. Denna rapport diskuterar den politiska dimensionen med en fördjupning kring tillståndsfrågor.

När olika länder, eller en union av länder som EU, ska bedriva politik och utforma strategier för att genomföra omställningen till ett fossilfritt, hållbart samhälle sker det utifrån en rad förutsättningar. En är att hantera marknadens varierande förmåga att skapa förutsättningar för produktionen av de varor och tjänster som är nödvändiga för omställningen. Strategierna måste också täcka geo-, handels- och säkerhetspolitiska frågor som påverkar försörjningen.

I rapporten hämtar vi exempel från ett antal länders strategier. I dessa beskrivs utgångsläget vad gäller tillgången till framför allt de metaller och mineral som hittills inte använts i så stor omfattning. Många gånger sker det i termer av styrkor och svagheter.

Strategierna tar också upp behovet av satsningar på forskning och innovation, strategiska projekt och kompetensförsörjning. Satsningar på cirkulära flöden förekommer i alla strategier. Åtgärder för att nå miljömässig, ekonomisk och social hållbarhet intar också en central plats. Strategierna täcker många politikområden som forskning och utbildning, näringspolitik, lagstiftning och dess tillämpning i myndighetsutövning. Frågor kring social acceptans och urfolkens rättigheter är också centrala.

I mars 2024 trädde EUs Critical Raw Materials Act (CRMA) i kraft. Syftet är att skapa förutsättningar för en säker till-

gång till vissa råvaror i unionen. Listan över utvalda råvaror av metaller och mineral som är viktiga för den teknik som är central i omställningen till ett fossilfritt, hållbart samhälle. CRMA är en förordning vilket innebär att innehållet måste tillämpas direkt i varje medlemsland. Den utgör därför ett ramverk för medlemsländernas mineralstrategier. CRMA innebär en rad skyldigheter men täcker inte alla de politikområden som en nationell strategi bör täcka. För svensk del påbörjades arbetet med en ny mineralstrategi i mars 2024.

Tillståndsprövningar intar en central roll i omställningen till ett fossilfritt, hållbart samhälle. De kan också ses som en katalysator för diskussionen om hur en demokrati ska väga olika samhällsintressen mot varandra. För att öppna en ny gruva krävs prövningar enligt miljöbalken, minerallagen samt plan- och bygglagen. Speciellt miljöprövningarna är föremål för en kritisk diskussion. Samtidigt kan miljöprövningarna ses som vår demokratis sätt att hantera svåra och komplicerade intresse- och målkonflikter på ett transparent och förutsägbart sätt.

Företrädare för företag och tillståndsgivande myndigheter har inom ramen för en statlig utredning om förbättrade miljöprövningar tillfrågats om sin syn på dessa. Enigheten var stor om att det finns brister i hur processerna genomförs. Det går också att spåra ett släktskap mellan verksamhetsutövarnas kritik mot passivt agerande från länsstyrelserna och myndighetens eget konstaterande att det råder resursbrist. Det råder också enighet om att det finns brister i underlagen för prövningarna. Företagen menar även att det råder osäkerhet vid förändringar i tillståndspliktig verksamhet då de anser att prövningar av dessa ofta fokuserar för mycket på tillsynsfrågor samtidigt som för få hållbarhetsaspekter värderas.



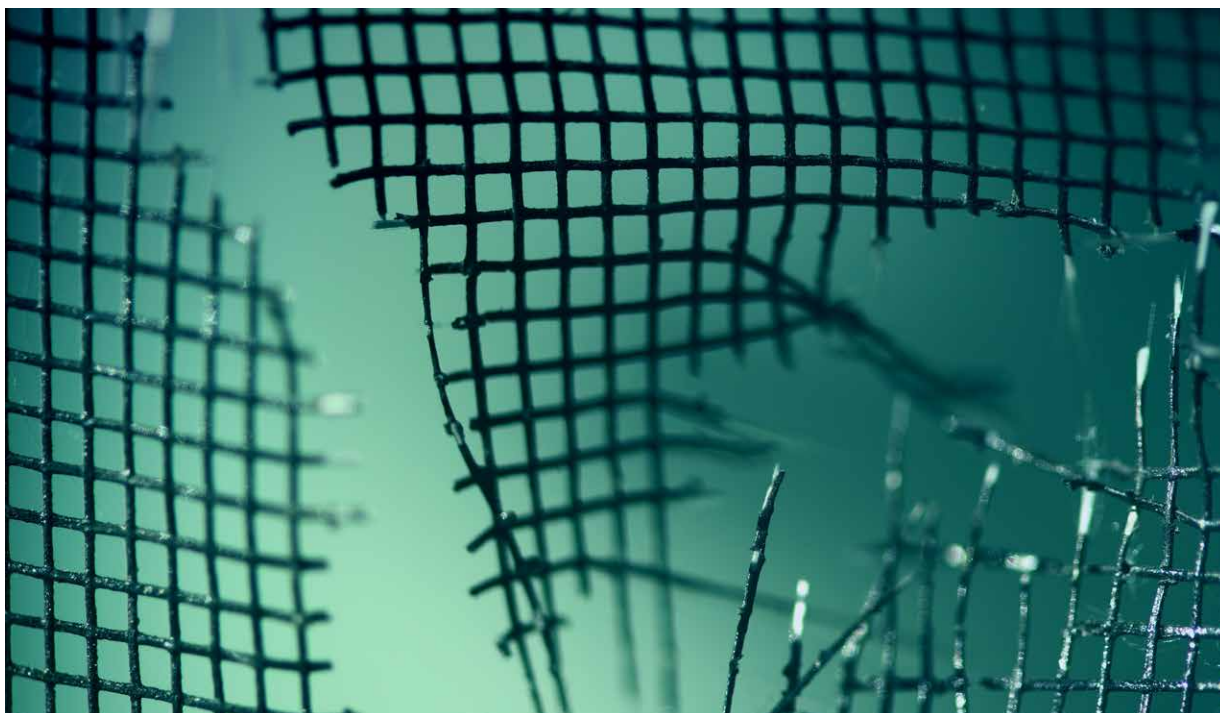
Handläggningstiderna för miljöprövningarna är omdiskuterade. Naturvårdsverket sammanställer statistik om dessa. Uppgifterna för 2020–2022 visar att 80 procent av tillstånden beviljades enligt ansökan i första instans. Mediantiden var drygt ett år. Det är svårt att göra en exakt bedömning av den sammanlagda handläggningstiden för de ärenden som har överklagats. En försiktig uppskattning visar att den varierar mellan cirka fyra och drygt sju år. Ärenden för metall- och mineralverksamhet var få under åren 2020–2022. Handläggningstiderna för dessa var dock längre än för övriga ärenden.

I den offentliga debatten om tillståndsprocesserna har frågan om ett större inslag av hållbarhetsaspekter i miljöprövningarna aktualiserats. Idéer om att skapa gröna gräddfiler för projekt av särskild vikt för omställningen till ett fossilfritt hållbart samhälle har också förts fram. Förslagen har mötts av skepsis både i vetenskaplig litteratur och statliga utredningar där man också har konstaterat att miljöbalken redan ger ett visst utrymme för att ta hänsyn till olika hållbarhetsaspekter i miljöprövningen.

Sverige är ett starkt gruvland. Men vi är bara i början av att exploatera en rad fyndigheter av kritiska metaller och mineral. EU-samarbetet, formaliserat i Critical Raw Materials Act, innebär ett tryck på Sverige att undersöka och skapa möjligheter att realisera vår geologiska potential. När detta sker kommer en rad mål- och intressekonflikter att komma i dagen. Dessa kommer att hanteras inom ramen för olika tillståndsprocesser, inte minst miljöprövningen.

Om Sverige väljer att bryta mer och fler metaller och mineral innebär det nya gruvor. Detta skapar målkonflikter. Den första är mellan att lämna natur orörd och att acceptera lokal miljö- och samhällspåverkan. Den andra målkonflikten gäller hållbarhet och vilken miljöpåverkan och vilka arbetsförhållanden vi är beredda att acceptera i gruvverksamhet utanför Europa. Den tredje gäller avvägningen mellan satsningar i Sverige och utanför EU.

Att lösa frågor om konkurrerande användning av mark, inte minst när det gäller försörjningen av kritiska metaller och



mineral, handlar i grunden om svåra målkonflikter på samhällsnivå. För att lösa frågorna krävs nationella prioriteringar som kan omsättas i lokala beslut. Idag saknas en formaliserad tvärssektoriell samverkan och det finns gemensamma underlag och analyser som görs utifrån ett helhetsperspektiv. Nuvarande lagstiftning ger möjlighet att göra avvägningar mellan olika samhällsintressen inom ramen för miljölagstiftningen, men avvägningen kräver tydliga nationella riktlinjer som kan ge vägledning för beslut på lokal nivå. Sådana saknas idag.

En gruvetablering har alltid en miljömässig, politisk, lokal-ekonomisk och social dimension. Sverige har sedan länge valt en väg där kommunerna inte får direkt ekonomisk nytta av en företagsetablering eller infrastrukturinvestering, exempelvis vattenkraft, förutom skatten från de anställda som är folkbokförda på orten. Det innebär att om kommunerna ska få direkt ekonomisk nytta av en etablering måste många av de anställda bosätta sig i där. För att detta ska vara attraktivt behövs bostäder och en god

social service. Det innebär i många fall investeringar och ett risktagande för kommunerna. Förslag finns om ökad värddelning med lokalsamhället, för att öka acceptansen för ett gruvprojekt i närområdet, samt om en gruvpott inom ramen för statsbudgeten för att stärka de berörda kommunernas ekonomi.

Det finns idag en rad olika möjligheter och förslag för att öka den lokala, sociala acceptansen. Förutom ekonomisk kompensation har förslag förts fram om att krav på tidiga dialogmöten bör införas i minerallagen. Innehavare av undersökningstillstånd föreslås också ersätta berörda sakägare, exempelvis en skogsägare, för det arbete som krävs för att få till stånd ett tidigt dialogmöte.

Det råder stora skillnader i olika gruppers resurser att föra sin talan när intressekonflikterna kring miljöstörande verksamhet ska hanteras, inte minst i rättsliga processer.



3. Politiska utmaningar och förutsättningar

»Försörjningen av kritiska metaller och mineral påverkas av geologi, geopolitik och olika marknadens storlek och effektivitet.«

För att klara omställningen till ett fossilfritt, hållbart samhälle krävs tekniska lösningar där kritiska och strategiska metaller och mineral är en förutsättning (IVA, 2024 a). När enskilda länder, eller en union av länder som EU, ska bedriva politik och utforma strategier för att genomföra omställning sker det utifrån en rad förutsättningar. Marknadens varierande förmåga att skapa förutsättningar för produktionen av de varor och tjänster som är nödvändiga för omställningen ska hanteras. Strategier måste också täcka geo-, handels- och säkerhetspolitiska frågor som påverkar försörjningen.

I detta kapitel diskuterar vi dessa frågor. I kapitel 4 ger vi exempel från olika länders mineralstrategier. I kapitel 5 beskrivs EU:s Critical Raw Materials Act (CRMA) utifrån dess funktion som ett ramverk för de europiska ländernas strategier.

Tillståndsprövningar, speciellt miljöprövningarna, intar en central roll i omställningen till ett fossilfritt, hållbart samhälle. De kan också ses som en katalysator för diskussionen om hur en demokrati ska väga olika samhällsintressen mot varandra. Tyngdpunkten i rapporten, kapitel 7–10, ligger därför på miljöprövningarna samt de mål- och intressekonflikter som ofta blir tydliga i samband dessa.

Geologi och marknad

Europas försörjning av kritiska och strategiska metaller och mineral innebär politiska utmaningar. Det gäller att hantera vårt beroende av ett fåtal länder, speciellt Kina. Det gäller

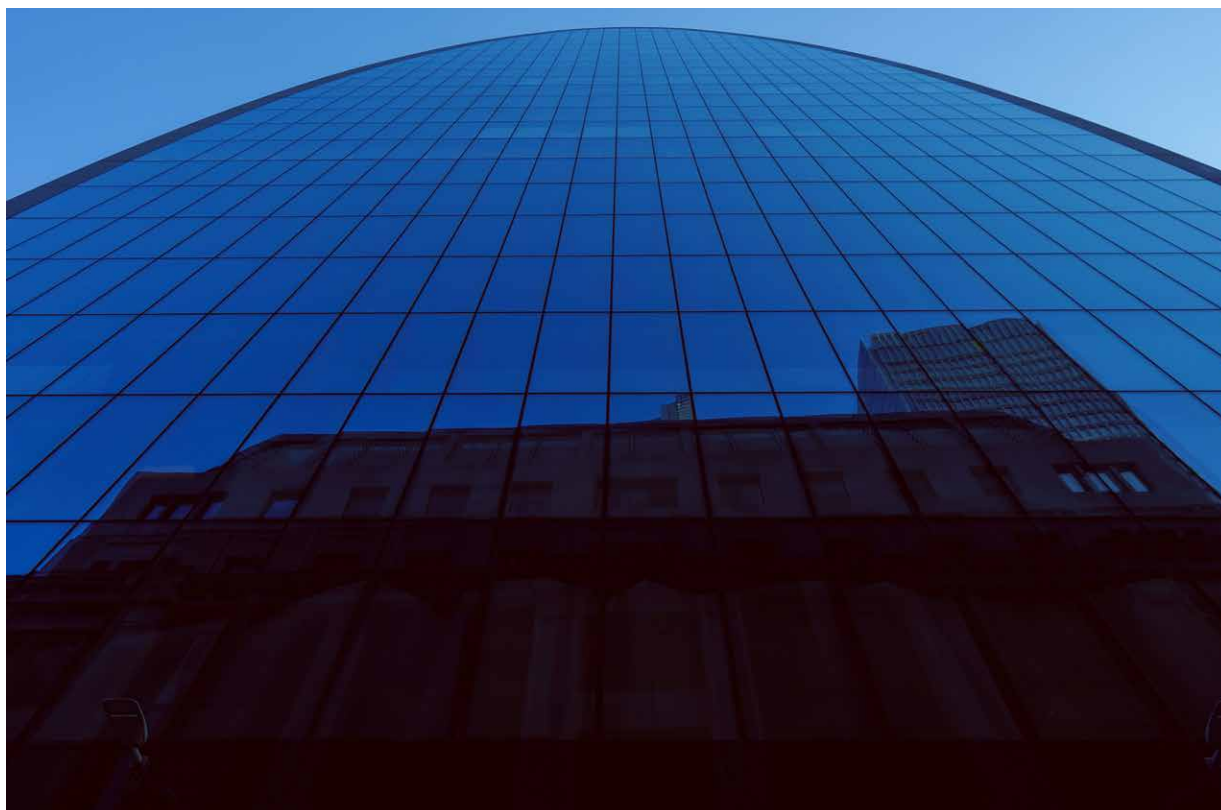
också att stimulera både utvinning och återvinning av kritiska och strategiska metaller även när det saknas fungerande marknader för vissa av dessa (IVA, 2024 b).

Tillgången till kritiska och strategiska metaller och mineral beror på geologiska förutsättningar och hur värdekedjorna ser ut. Många av de metaller och mineral som ingår i EU:s lista över 34 kritiska och strategiska råvaror är bimetaller till järn- och basmetaller. Halterna av dessa utgör därmed endast en liten del av den totala mängd mineral som bryts.

De marknadsmässiga förutsättningarna skiljer sig åt från de metaller och mineral som utvinns i större volymer. Omställningen på marknaderna för vissa kritiska och strategiska metaller och mineral kan vara en bråkdel av den för järn- och basmetaller. Därmed blir det svårt för företagen att göra kalkyler för investeringar enbart utifrån utvecklingen på dessa befintliga, ofta ineffektiva, marknader med små volymer. En enskild investering kan dramatiskt ändra förutsättningarna och priset på den globala marknaden. Detta kan stjälpa hela investeringen (IVA, 2024 a).

Internationella relationer och marknad

Den globala geopolitiken påverkar förutsättningarna för EU och Sverige att klara försörjningen av kritiska och strategiska metaller och mineral. Ett fåtal länder står för en mycket stor del av utvinningen. Kina har en dominerande roll när det gäller framställning och förädling av många



kritiska metaller och mineral. Landet behärskar stora delar av värdekedjorna och är samtidigt en stor nettoimportör (IVA, 2024 a).

Den förändrade handels- och säkerhetspolitiska situationen påverkar förutsättningarna för försörjningen av strategiska metaller och mineral. Men frågan är inte ny. Redan 2010 ledde en konflikt till att Kina avbröt sin export av kritiska metaller till Japan (Evenett & Fritz, 2023). Under 2023 begränsade också Kina exporten av vissa råvaror med hänvisning till nationella säkerhetsintressen. Exportkontroller för gallium och germanium infördes, tillsammans med krav på tillstånd för att få exportera utvalda grafitprodukter, med hänvisning till deras militära betydelse (Andersson, 2023).

En lång period av globalisering har avlösts av protektionistiska tendenser och uppdelningen i handelsblock. USA:s

Inflation Reduction Act (IRA) har som uttalat mål att gynna nationell industri och utländska företag som väljer att bedriva verksamhet i landet. Lagen förstärker dessa protektionistiska tendenser genom att ge företag som etablerar sig i USA fördelaktiga villkor, på bekostnad av de som vill exportera till landet. De ökade spänningarna till följd av Rysslands fullskaliga invasion av Ukraina har också mycket snabbt placerat försörjningen av råvaror högt upp på dagordningen kring säkerhet och beredskap (Roszbach, 2023).

Politik och marknad

I marknadsekonomier som Sverige och övriga EU-länder skapas välbefinnande av marknadens förmåga att genom innovationer kommersialisera ny teknik som därmed skapa



ekonomiskt värde. Att skapa goda förutsättningar för forskning och entreprenörskap har därför varit en viktig politisk uppgift allt sedan industrialismens början på 1800-talet (Schön, 2014). Samtidigt ska politiken kanalisera olika gruppers intressen och mål för en samhällsutveckling där de ekonomiska resurserna, utifrån olika politiska uppfattningar, kommer till så stor nytta som möjligt för olika grupper i samhället.

En central, politisk uppgift idag är att driva på omställningen till ett fossilfritt, hållbart samhälle. En sådan förutsätter att företagens kalkyler i form av beräknade intäkter och kostnader är sådana att de väljer att producera de varor och tjänster som möjliggör omställningen.

Dessa förutsättningar är många gånger inte på plats för de företag som svarar för försörjningen av kritiska metaller

och mineral (IVA, 2024 a). Det beror på vad ekonomerna kallar marknadsmisslyckanden. Sådana kan innebära att marknadsprissättning för en vara eller tjänst gör att den inte blir producerad, trots att samhällsnyttan är stor. Ett marknadsmisslyckande kan också innebära att de samhälls-ekonomiska kostnaderna för en miljöfarlig verksamhet inte avspeglas i priset.

Att genom politiska åtgärder hantera marknadsmisslyckanden är en grannliga uppgift. Det gäller att balansera mellan att å ena sidan utnyttja marknads förmåga att skapa effektivt resursutnyttjande och stimulera innovationer och å den andra att genom stimulanser och regleringar se till att de varor och tjänster som är av vitalt samhällsintresse kommer fram.



4. Mineralstrategier – ett internationellt perspektiv

»Många länder har mineralstrategier. Gemensamt för de flesta är ett brett angreppssätt och att de täcker många politikområden.«

Många länder arbetar med strategier för sin försörjning av kritiska metaller och mineral. Ett offensivt förhållningssätt med betoning på de egna möjligheterna präglar de stora gruvländerna Australiens och Kanadas strategier (Australian Government, 2023; Government of Canada, 2022). I USA:s strategi är fokus på frågan om hur den låga självförsörjningsgraden av för omställningen viktiga metaller och mineral ska hanteras (U.S. Department of Commerce, 2019).

I den starka gruvnationen Brasilien är en viktig fråga hur man ska kunna förflytta sig upp i värdekedjan (Pope & Smith, 2023). Den Afrikanska unionen arbetar med liknande problem. Under 2024 färdigställer den sin strategi. En central fråga är hur medlemsländernas ekonomier ska kunna dra nytta av en större del av värdekedjorna jämfört med idag (African Development Bank Group, 2022). I Sydkorea, som saknar egna mineraltillgångar, ligger strategins fokus på hur man ska klara försörjningen av kritiska metaller och mineral genom import (Sharma, 2023). Sydkorea har, liksom Japan, kontinuerligt arbetat med sin försörjningstrygghet sedan 1950-talet.

Gemensamt för flertalet av de strategier som tas upp i vår rapport är ett brett angreppssätt och att de täcker många politikområden. De beskriver landets geologiska förutsättningar samt styrkor och svagheter i den egna industriella kapaciteten. Strategierna tar också upp behovet av satsningar på forskning och innovation, strategiska projekt och kompetensförsörjning. Satsningar på cirkulära flöden förekommer i alla strategier. Åtgärder för att nå miljömässig, ekonomisk och social hållbarhet är också centrala i många av strategierna.

Nedan gör vi nedslag i olika länders strategier. Syftet är att genom exempel visa att de grundläggande frågorna kring

försörjningen av metaller och mineral i många fall är gemensamma. Fokus skiljer sig dock åt beroende på landets tillgångar på, och inhemsk förädling av, kritiska och strategiska metaller och mineral.

Av de nordiska länderna är det bara Norge som har en strategi anpassad till EU:s Critical Raw Materials Act (CRMA). Den är från 2023 (Nærings- och fiskeridepartementet, 2023). Sverige och Finland arbetar just nu med att förnya sina mineralstrategier. I avsnittet Strategiarbete i Sverige och Finland beskrivs statusen i arbetet våren 2024.¹

Utgångspunkt i nationella förutsättningar

I strategierna beskrivs utgångsläget vad gäller tillgången till framför allt ”nya” metaller och mineral, det vill säga sådana som inte utvunnits i stor skala tidigare. Många gånger sker detta i termer av styrkor och svagheter.

I Australien och Kanada är tillgången på metaller och mineral mycket god. Möjligheterna till utvinning bedöms som stora eftersom den egna gruvnäringen är tekniskt avancerad och stark. Fokus ligger därför på att dra större nytta av gruvnäringen både genom ökad utvinning och att fler delar av värdekedjorna ska rymmas och utvecklas inom landet.

Brasilien har god tillgång till kritiska metaller och mineral. Den brasilianska gruvnäringen har dock en struktur som gör att landet hittills inte kunnat dra ekonomisk nytta av att behärska flera led i värdekedjorna. I kommentarer till strategin konstateras att ett skäl till detta är att landets roll i den gröna omställningen inte är tillräckligt definierad.

¹ När inte annat anges är det referenserna i detta inledande avsnitt som ligger till grund för exemplen från olika länders strategier i kapitlet.

I USA finns gott om metaller och mineral i berggrunden. Men dessa utvinns endast i begränsad omfattning. I dagsläget är landet i det närmaste helt beroende av import, inte minst från Kina. Fokus i landets strategi är därför att få mer kontroll över tillgången på metaller och mineral, både genom ökad utvinning och att ha fler led i värdekedjan under nationell kontroll. Ett annat sätt är internationella överenskommelser som Mineral Security Partnership där 14 länder ingår, bland annat Australien, Kanada och Sydkorea samt Sverige tillsammans med våra nordiska grannländer Finland och Norge.

För Sydkorea, som inte har egna tillgångar på metaller och mineral, är fokus i strategin tydligt. Uppgiften är att riskminimera och säkra tillgången till strategiska metaller och mineral till den egna industrin. Sydkorea ger också direkt stöd till andra länder för investeringar inom området. Utmaningen är att säkra den egna försörjningen i den globala konkurrensen och de geopolitiska spänningarna mellan USA, Kina och Ryssland.

Norge ser sin styrka i ett nordiskt perspektiv genom den samlade tillgången på metaller och mineral i det egna landet samt Sverige och Finland. Som möjligheter anges även resurser i utvinning ur gruvavfall samt att utvinna mineraler på havsbotten i Atlanten. Projektering för detta, av bland andra EU-parlamentet kritiserade, initiativ påbörjades under 2024.

Forskning, utveckling och innovation

Länder med tillgång till kritiska metaller och mineral vill alla satsa på intensifierad geologisk grundforskning. Ambitionen är att resultaten ska bli allmänt tillgängliga kunskapsplattformar. I bland annat Australiens och Kanadas strategier konstateras att mycket av den geologiska kunskap dessa bygger på kommer från prospektering som utförs av privata företag. Att stimulera till ökad prospektering ses som ett sätt att öka kunskapen om geologiska förutsättningar och potentiella tillgångar på metaller och mineral. Därför kan goda villkor för prospektering ses som åtgärder för att stimulera innovation.

I strategierna vill länderna satsa på forskning kring processer för utvinningen av nya metaller och mineral. USA:s strategi lyfter fram behovet av forskning för att hitta alternativ till de svårtillgängliga metaller och mineral som idag används i den teknik som är central i omställningen till ett fossilfritt, hållbart samhälle. I Australiens och Kanadas strategier är detta område ett av flera viktiga.

Åtgärderna och initiativen för att genomföra satsningarna varierar. Kanada har avsatt speciella budgetmedel för geologisk grundforskning, strategiska FoU-projekt och medel för att utveckla tekniker och processer för utvinning av nya metaller och mineral. Landet har också infört en 30-procentig skattereduktion för prospektering av utpekade kritiska metaller och mineral. I USA:s strategi ligger betoningen på att skapa förutsättningar för forskning inom akademien och samarbeten mellan akademi och näringsliv.

Norge konstaterar att deras forskningssatsningar inom området hittills varit små, men föreslår inga speciella satsningar inom ramen för strategin.

Strategiska projekt och infrastruktur

Speciellt Australien och Kanada pekar ut satsningar på strategiska projekt som viktiga inslag i sina strategier. Statliga satsningar ska göras på speciellt riskfyllda projekt. Exempel är prospektering, processer för utvinning av kritiska metaller och mineral samt återvinning och cirkulära lösningar. I båda länderna finns många så kallade juniorbolag, prospekteringsbolag utan egna intäkter från gruvor, som kan dra nytta av både statliga satsningar och finansiering via riskkapitalmarknaden. Dessa genomför även prospekteringsprojekt i många länder utanför det egna.

Kanadas strategi har ett speciellt fokus på att förbättra olika delar av infrastrukturen, exempelvis i områden som idag enbart får sin elförsörjning genom dieselaggregat. Australien ser stora projekt som kan locka utländska investeringar till landet som strategiska. Kanada pekar också ut åtgärder för att stimulera framväxten av kluster och hubbar som kan öka den internationella konkurrenskraften genom de utländska

företag som gör satsningar i landet. I båda ländernas strategier kopplas tillståndprocessernas effektivitet ihop med utmaningarna att genomföra strategiska projekt.

Både Australien och Kanada har en uppsättning verktyg för att nå de långsiktiga målen i strategierna. Dessa omfattar öronmärkta budgetsatsningar, skattereduktioner vid exempelvis prospektering, kompetenscentra och rådgivning. I den senare kategorin finns i båda länderna initiativ för att bistå företagen i myndighetskontakter, både vad gäller regulatoriska frågor och finansiellt stöd.

USA pekar inte ut specifika strategiska projekt utan lutar mer till breda forskningssatsningar. Norge hänvisar till CRMA:s strategiska projekt.

Cirkularitet

Cirkulära flöden är en viktig del i flertalet av de strategier vi tar exempel ifrån. Australien har satt upp mål och handlingsprogram för ökad cirkularitet för hanteringen av metaller och mineral som ska vara uppnådda år 2030. Kanada erbjuder statlig finansiering för industriella satsningar som innefattar cirkulära flöden.

USA:s strategi innehåller speciella forskningssatsningar för återvinning och cirkulära processer. Norges strategi, som utgår från CRMA, ägnar stort utrymme till olika frågor kring cirkularitet.

Kompetensförsörjning

Många gruvnationers strategier lyfter kompetensfrågan. Det gäller att säkra tillgången på arbetskraft inom alla funktioner med anknytning till gruvverksamhet. I beskrivningen av problembilden uppmärksammas ofta brister på forskningsidan tillsammans med ett allmänt minskat intresse för att läsa gruvinriktade program på universitet och högskolor. Enligt den kanadensiska strategin finns ofta en förlegad bild av gruvarbetet kvar. Denna gör det svårt för branschen att nå ut med hur arbetet i en modern, högteknologisk gruva går till.

I strategierna föreslås olika informationsinsatser för att öka intresset att klara kompetensförsörjningen till gruvnäringen. I Australiens strategi diskuteras hur landet ska locka internationell arbetskraft till landet. I USA:s strategi pekar man på behovet av att ta fram högskoleutbildningar som kan locka personer med akademisk kompetens inom natur- och samhällsvetenskap samt humaniora till program med inriktning mot en rad olika aspekter av värdekedjorna för metall och mineral.

Hållbarhet

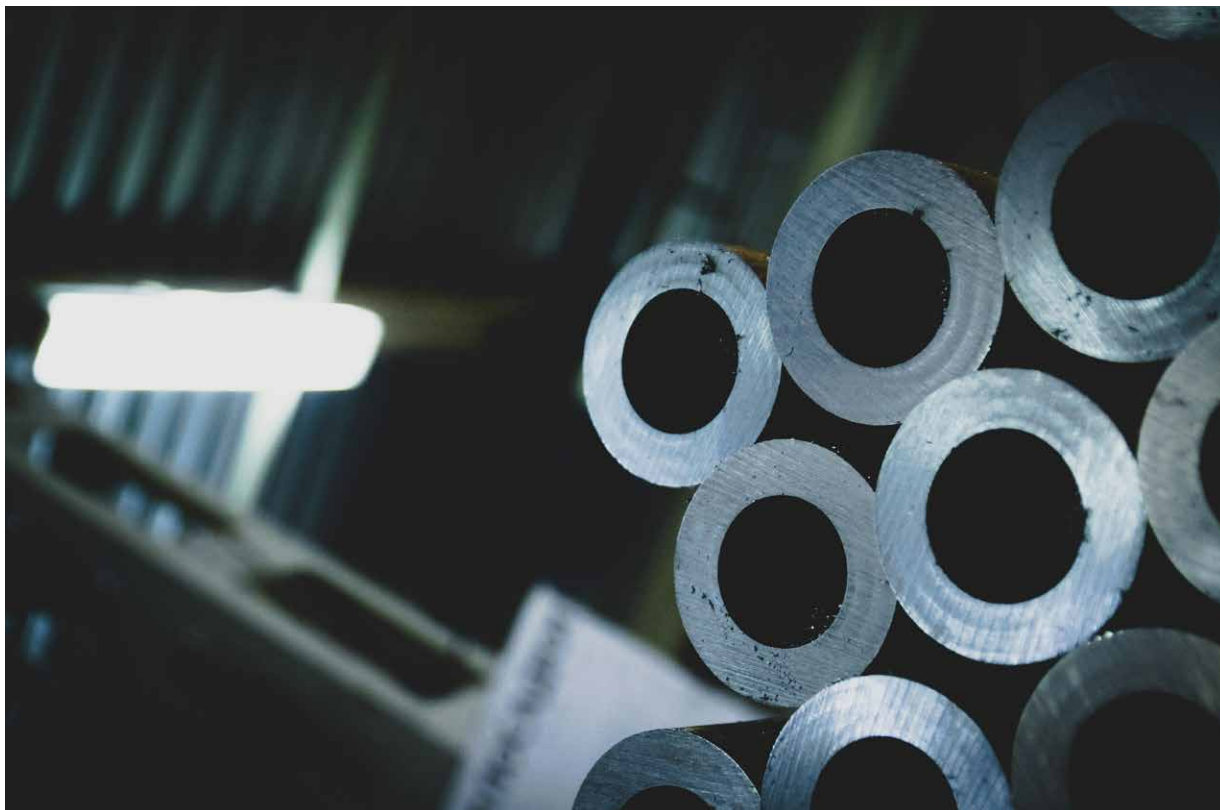
Ett brett hållbarhetsperspektiv är framträdande i Australiens och Kanadas strategier. Det gäller både miljömässiga, ekonomiska och sociala aspekter. Australien anger detta som ett huvudområde och vill göra kvaliteten i hållbarhetsarbetet till en viktig faktor i både i marknadsföring av landets egna produkter och för att locka till sig internationella investeringar.

Relationen till urfolken ("first nations") har en framträdande plats i både Australiens och Kanadas strategier. Utgångspunkten är ödmjuk. Historiskt har frågan inte hanterats på ett tillfredställande sätt i något av länderna. Strategierna vill ändra på detta. I Australiens och Kanadas strategier understryks att urfolks intressen och engagemang är centrala delar i framtidssatsningarna. Dessa måste genomföras så att urfolken får reell nytta ekonomiskt, i form av arbetstillfällen och social utveckling.

I Norges strategi tar social hållbarhet stor plats. Det gäller framför allt relationen till samerna som baseras på FN:s urfolksdeklaration. Man föreslår åtgärder kring samrådsförfarande, tidig dialog, regler för undersökningstillstånd och gruvnäringens påverkan på rennäringen.

Internationella handelsrelationer

De strategier vi diskuterar har alla som mål att säkra det egna landets försörjning av metaller och mineral. Utgångspunkterna skiljer sig åt. För Australien och Kanada är utmaningen att utvinna de resurser man har och vara en pålitlig och lång-



siktig internationell handelspartner. För USA gäller det att på kort och lång sikt bryta det stora beroendet av import från Kina. Sydkorea kan enbart luta sig mot import och behöver göra en avvägning mellan de länder som säljer metaller och mineral samtidigt som landet måste hantera de handelspolitiska spänningarna till följd av den geopolitiska utvecklingen.

Samtliga länder vill bygga upp långsiktiga handelsrelationer med utvalda länder eller unioner som EU. Övergripande kriterier för urvalet är att de tilltänkta samarbetspartnerna är marknadsekonomier och demokratier. Samtidigt ska strategier och åtgärder hantera det faktum att länderna är beroende av en enstaka stor exportör, i de flesta fall Kina.

Australien, Kanada och USA har slutit avtal med ett antal länder och EU. Länderna har också ambitionen att inta ledande roller i internationella samarbetsorganisationer.

USA har genom Mineral Security Partnership, i kraft av sin starka politiska och handelspolitiska ställning, byggt upp ett eget internationellt nätverk där 14 länder ingår, bland annat Australien, Kanada och Sydkorea samt Sverige tillsammans med våra nordiska grannländer Finland och Norge.

Den Afrikanska unionen arbetar med att utforma en strategi för metaller och mineral. I ett förarbete till denna konstateras att många länder och EU har strategier vars syfte är att säkra den egna tillgången och behärska så många led av värdekedjorna som möjligt (African Development Bank Group, 2022). Detta försvårar för de afrikanska ländernas att fullt ut dra nytta av sina stora råvarutillgångar. I förarbetet till strategin diskuteras de flesta områden och typ av åtgärder som redovisas i detta kapitel. Där konstateras också att intresset från producenter från Asien och västvärlden i första hand är att fullt ut säkra den egna tillgången på oförädlade

råvaror och inte att bidra till utvecklingen av gruvnäringen i de afrikanska länderna.

Strategiarbete i Sverige och Finland

Finlands och Sveriges strategiarbeten sker mot bakgrund av EU:s Critical Raw Materials Act (CRMA). Detta direktiv ålägger medlemsstaterna att genomföra vissa åtgärder men kan också ses som ett ramverk för de nationella strategierna (se kapitel 3). CRMA innehåller bestämmelser om satsningar på strategiska projekt. Samtidigt måste tillståndsprocesserna i respektive medlemsland för dessa projekt möta upp-satta krav på tidsåtgång och former för myndighetskontakter. CRMA sätter också upp mål för försörjningen av kritiska metaller och mineral samt cirkulära flöden och återvinning.

Sveriges och Finlands mineralstrategier är relativt gamla, Sveriges är från 2013 och Finlands från 2010 (Näringsdepartementet, 2013; Arbets- och näringsministeriet, 2010). I budgetpropositionen för år 2024 aviserade den svenska regeringen en ny mineralstrategi, och i mars 2024 startade arbetet i Klimat- och näringslivsdepartementet. I Finland inleddes motsvarande arbete i slutet av 2023 och ska vara klart i slutet av år 2024. Sveriges förutsättningar och utmaningar beskrivs i vårt projekts tre underlagsrapporter. Nedan jämför vi några aspekter av Finlands och Sveriges strategiarbete.

Båda länderna är starka gruvnationer med högteknologiska företag. I båda länderna är många utländska gruvföretag verksamma, inte minst kring prospektering. I den internationella statistiken över prospekteringsprojekt låg Sverige år 2022 kvar på plats 27 medan Finland fortsatte den uppåtgående trenden, med början 2019, och placerade sig på plats 22 (Sveriges geologiska undersökning [SGU], 2022 a). I Finland spelar helstatliga Finnish Metal Group en viktig roll i många satsningar inom gruv- och batterisektorn.

I Finlands strategiarbete, som hunnit längre och ska avslutas tidigare än det svenska, ingår frågor om det nationella behovet av metaller och mineral. Det innebär ett angreppssätt som innehåller en analys av den egna industrins utveckling, effekterna av teknikutveckling och konsekvenserna för behovet av metaller och mineral.

I båda ländernas strategiarbete aktualiseras frågor kring forskning och utveckling och kompetensförsörjning. I Finland diskuteras en befarad framtida brist på forskare med specialistkompetens som följd av det redan idag är svårt att attrahera studenter till utbildningar inom området. Den bristande tillgången på kompetens gör också att det kan bli svårt att fylla positioner inom akademi, näringsliv och myndigheter där det krävs specialistkunskaper inom området.

I Sverige har en utredning föreslagit åtgärder för att modernisera minerallagen (En tryggad försörjning av metaller och mineral, SOU 2022:56). Finland gjorde en omfattande reform av sin gruvlag 2011. Denna har reviderats sedan dess, senast 2023. Därutöver har annan lagstiftning som påverkar gruvdrift och prospektering reviderats under de senaste åren. Det har till exempel tillkommit en ny gruvskatt där 60 procent av intäkterna går till kommuner med gruvdrift. Kommunerna har också i praktiken vetorätt vad gäller etableringen av nya gruvor genom sin beslutanderätt om markanvändning. Ersättningen till markägare vid prospektering är också generösare än i Sverige.

Diskussionen kring tillståndsprocesserna och social acceptans för gruvverksamhet i de båda länderna påminner starkt om varandra, likaså hur urfolks rättigheter ska tas tillvara i samband med tillståndsprocesser och gruvverksamhet. Ett brett hållbarhetsperspektiv är en utgångspunkt för båda ländernas arbete.

I Norges nyligen publicerade strategi är utgångspunkten de samlade nordiska tillgångarna på kritiska metaller och mineral (Nærings- och fiskeridepartementet, 2023). En öppen fråga i Sveriges och Finlands strategiarbeten är det nordiska samarbetet. Inom ramen för Nordiska rådets program Nordic Innovation har initiativ tagits för att ta fram en bild av den samlade tillgången på kritiska metaller och mineral i Norden. Studien har genomförts av SGU och dess motsvarigheter i övriga nordiska länder (Eliu, m.fl., 2021). Tillsammans med the Nordic Group for Circular Economy (NCE) har Nordic Innovation publicerat en rapport om möjligheterna för cirkulära flöden vad gäller kritiska metaller och mineral i de nordiska länderna. Utgångspunkten är krav och ambitioner i CRMA (Bergfald m.fl., 2024).



5. EU:s Critical Raw Materials Act

»EU vill säkra tillgången på kritiska metaller och mineral genom import. Inom Europa ska utvinning, förädling och återvinning öka.«

EU:s arbete kring försörjningen av kritiska råvaror inleddes i början av 2000-talet när oron växte om tillförseln av nödvändiga råvaror till den europeiska industrin. I februari 2023 sjösatte EU Green Deal Industrial Plan för vägen till ett klimatneutralt EU 2050. För att konkretisera planen lanserades Net Zero Industry Act och Critical Raw Materials Act (CRMA). Den senare beslutades i mars 2024 och är en del av arbetet med att utveckla den inre marknaden och stärka unionens konkurrenskraft (Hool m.fl., 2023).

Syftet med CRMA är att skapa förutsättningar för en säker tillgång till kritiska råvaror för medlemsländerna. Listan över de utvalda råvarorna domineras av metaller och mineral som är viktiga för den teknik som är central i omställningen till ett fossilfritt, hållbart samhälle och andra vitala samhällsintressen som exempelvis försvaret. CRMA är en överenskommelse mellan unionens länder och har formen av en förordning. Detta innebär att innehållet måste tillämpas direkt i varje medlemsland, till skillnad från ett direktiv där länderna själva har ansvaret för formerna för implementeringen.²

CRMA består av detaljerad lagtext och kommentarer som anger innehåll, processer och metoder för att genomföra förordningens bestämmelser. Samtidigt tar den hänsyn till vilka frågor som ligger på unionsnivå och vilka som är nationellt ansvar. Effekten av CRMA kommer därmed att avgöras av hur effektivt och målinriktat den implementeras i olika länder. EU:s sätt att följa upp och driva på arbetet är att använda ett antal utvärderingskriterier. Dessa gäller på EU-nivå och inte nationellt. Ett av skälen är att medlemsländerna har mycket olika förutsättningar vad gäller tillgången till metaller och mineral.

I beskrivningen av CRMA nedan framgår att den innehåller många av de områden som beskrivits i kapitel 4. Men det finns också skillnader, exempelvis kring mindre betoning

på utbildning och kompetensförsörjning, som förklaras av att CRMA utgår från vilka frågor som är EU-gemensamma respektive nationella.

Syfte och mål

I CRMA pekas 34 kritiska råvaror ut, varav den helt dominerande delen är metaller och mineral, se Tabell 1. Dessa möter två kriterier. Det ena är att de är mycket viktiga för europeisk industri. Det andra är de geopolitiska riskerna för att Europas tillgång kan begränsas till följd av agerandet från en eller ett fåtal dominerande exportörer. Vilka råvaror som ska räknas som kritiska planeras att uppdateras vart tredje år.

Strategiska råvaror är sådana som är särskilt viktiga för grön omställning, digitalisering och försvar. Ambitionen är att öka tillgången genom dels utvinning, dels att utveckla värdekedjorna inom Europa. De strategiska projekt som ska identifieras, och för vilka tiderna för tillståndsprövningar ska kortas ned, gäller just dessa strategiska råvaror. Alla strategiska råvaror på CRMA:s lista klassas även som kritiska.

Distinktionen mellan kritiska och strategiska råvaror är inte helt lätt att göra i praktiken. I presentationer från EU-kommissionen presenteras ofta de kritiska råvarorna som en ring som omger de strategiska.

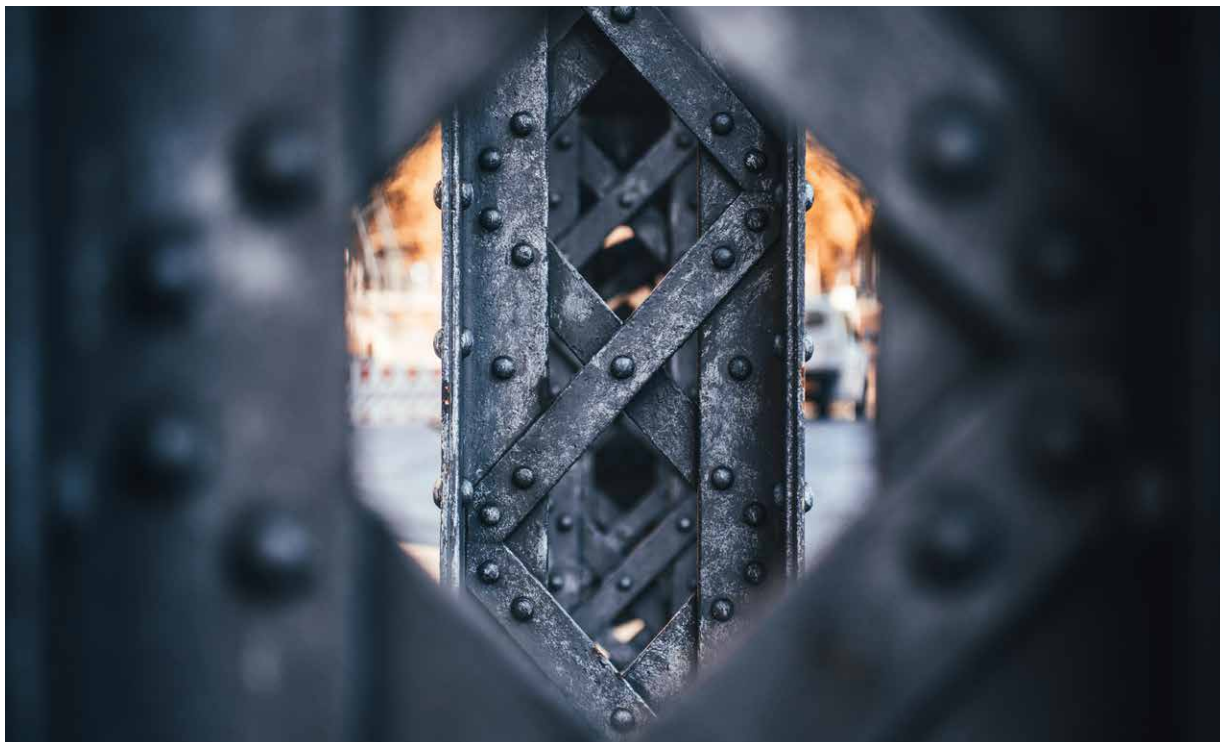
CRMA:s syfte är att säkra tillgången till kritiska råvaror på två sätt:

- Import av kritiska råvaror från den internationella marknaden.
- Utvinning, förädling och återvinning av kritiska råvaror inom unionen.

² För en översikt av CRMA, se exempelvis Consilium, 2024.

Tabell 1: Till vänster i tabellen finns de råvaror som EU klassificerat som kritiska 2023, i mitten finns de strategiska, vars prioritet är ännu högre, och till höger kan andelen återvunnet material i produktionssystemet inom EU utläsas (EOL-RIR).

Kritiska råvaror inom EU 2023 (Europaparlamentet, 2023, s. Annex II)	Strategiska råvaror inom EU 2023 (Europaparlamentet, 2023, s. Annex I)	EOL-RIR (End-of-life recycling input rate) (Grohol & Veeh, 2023, s. Annex 11)
Aluminium/Bauxit/Aluminiumoxid	Aluminium/Bauxit/Aluminiumoxid	32 % för elementärt Aluminium
Antimon		28 %
Arsenik		0 %
Baryt		0 %
Beryllium		0 %
Bor	Bor (metallurgisk kvalitet)	1 %
Flourit (Flusspat)		1 %
Fosfatmineral		0 %
Fosfor		0 %
Fältspat		1 %
Gallium	Gallium	0 %
Germanium	Germanium	2 %
Grafit	Grafit (batterisk kvalitet)	3 %
Hafnium		0 %
Helium		2 %
Kisel (<i>Silicon metal</i>)	Kisel (<i>Silicon metal</i>)	0 %
Kobolt	Kobolt	22 %
Kokskol (Koks)		0 %
Koppar	Koppar	55 %
Litium	Litium (batterisk kvalitet)	0 %
Magnesium	Magnesium	13 %
Mangan	Mangan (batterisk kvalitet)	9 %
Nickel (batterisk kvalitet)	Nickel (batterisk kvalitet)	16 %
Niob		0 %
Platinagruppens metaller (PGM)	Platinagruppens metaller (PGM)	12 %
Skandium		0 %
Strontium		0 %
Tantal		1 %
Titan (<i>Titanium metal</i>)	Titan (<i>Titanium metal</i>)	1 %
Tunga och lätta sällsynta jordartsmetaller	Sällsynta jordartsmetaller för magneter (Nd, Pr, Tb, Dy, Gd, Sm och Ce)	1 %
Vanadin		6 %
Vismut	Vismut	0 %
Volfram	Volfram	42 %



Oavsett om de importeras eller produceras inom unionen ska produktion och förädling uppfylla olika kriterier, bland annat gällande hållbarhet.

För de strategiska råvaror som konsumeras inom EU är målsättningen till 2030 att:

- 10 procent ska brytas och 40 procent processas inom unionen.
- 25 procent ska komma från material som återvunnits inom EU.
- Beroendet av ett enskilt exportland ska inte vara större än 65 procent för en enskild kritisk metall eller mineral.

För att nå dessa mål ska medlemsländerna intensifiera sina satsningar för att utvinna strategiska metaller och mineral inom Europa. De ska också intensifiera arbetet för att nå målen om cirkularitet.

EU ska löpande kartlägga tillgången till kritiska och strategiska metaller och mineral satt i relation till aktuella och framtida behov inom olika industriföretag. Därför får varje medlemsland en rapporteringsskyldighet om tillgången i det egna landet. Syftet är att skapa en samlad bild av efterfrågan och tillgång inom EU. Företagens styrelser har en skyldighet att ha kontroll över dessa frågor, men förordningen ålägger inte dessa att rapportera till nationella myndigheter. Argumenten för denna ordning är att det gäller företagshemligheter. Den samlande bilden inom EU kommer därför att bero på kvaliteten på de enskilda ländernas informationsinsamling på nationell nivå.

Forskning, utveckling och innovation

Medlemsstaterna åläggs att satsa på geologiska kartläggningar för att öka kunskaperna om potentialen för utvinning

av kritiska metaller och mineral. Detta innefattar att skapa bättre förutsättningar för investeringar i prospekteringsprojekt, en verksamhet med stor affärsrisk. Projekt för att utveckla värdekedjor inom EU ska också stimuleras. Medlemsländerna ska även göra insatser för att utveckla tekniker, resurseffektiva metoder och cirkulära affärsmodeller för att minska ökningstakten i användningen av kritiska metaller och mineral.

Strategiska projekt

Strategiska projekt är sådana som bedöms särskilt viktiga för att nå målen med CRMA. Som beskrevs ovan är de tänkta att i första hand gälla strategiska metaller och mineral. De strategiska projekten kan även involvera länder utanför Europa. Projekten ska möta olika hållbarhetskriterier.

De strategiska projekten ska prioriteras i nationella tillståndsprocesser. Hanteringen i första instans ska inte ta mer än 27 månader. Medlemsländerna ska också identifiera en kontaktpunkt med inblandade myndigheterna i samband med tillståndsprocesserna för dessa projekt.

Projekten kan få särskilt ekonomiskt stöd på EU-nivå från olika fonder. Ett exempel är de europiska regional- och innovationsfonderna. Några medlemsländer, som Italien och Tyskland, har redan avsatt medel för nationella fonder för strategiska projekt.

En särskild nämnd ska bedöma vilka projekt som klassas som strategiska. I denna ska företrädare för alla medlemsländer ingå. För att underlätta kunskaps- och erfarenhetsutbyte kring projekten ska olika grupper arbeta under nämnden. Exempel på deras inriktning är finansiering, geologisk kartläggning, social acceptans och cirkularitet.

Kompetensförsörjning

Utbildning och kompetensförsörjning räknas som nationella frågor inom EU. De har därför ett mindre utrymme i CRMA. Ett partnerskapsprogram för att utveckla kompe-

tensen inom CRMA:s områden ska dock tas fram. En Raw Materials Academy ska utveckla färdigheter som är relevanta för arbetskraften inom olika delar av värdekedjorna. Denna ska bedrivas inom ramen för European Institute of Innovation and Technology, som stöds av EU.

Partnerländer utanför unionen ska genom "the Global Gateway", EUs globala strategi för att stimulera investeringar i infrastruktur, dra nytta av arbetet kring kompetensförsörjning.

Hållbarhet och urfolkens intressen

Hållbarhetsperspektivet genomsyrar hela CRMA, alltifrån kraven på utvinning av de kritiska metallerna och mineralen och kraven på cirkularitet, till hanteringen av lokalbefolkningens och urfolkens intressen.

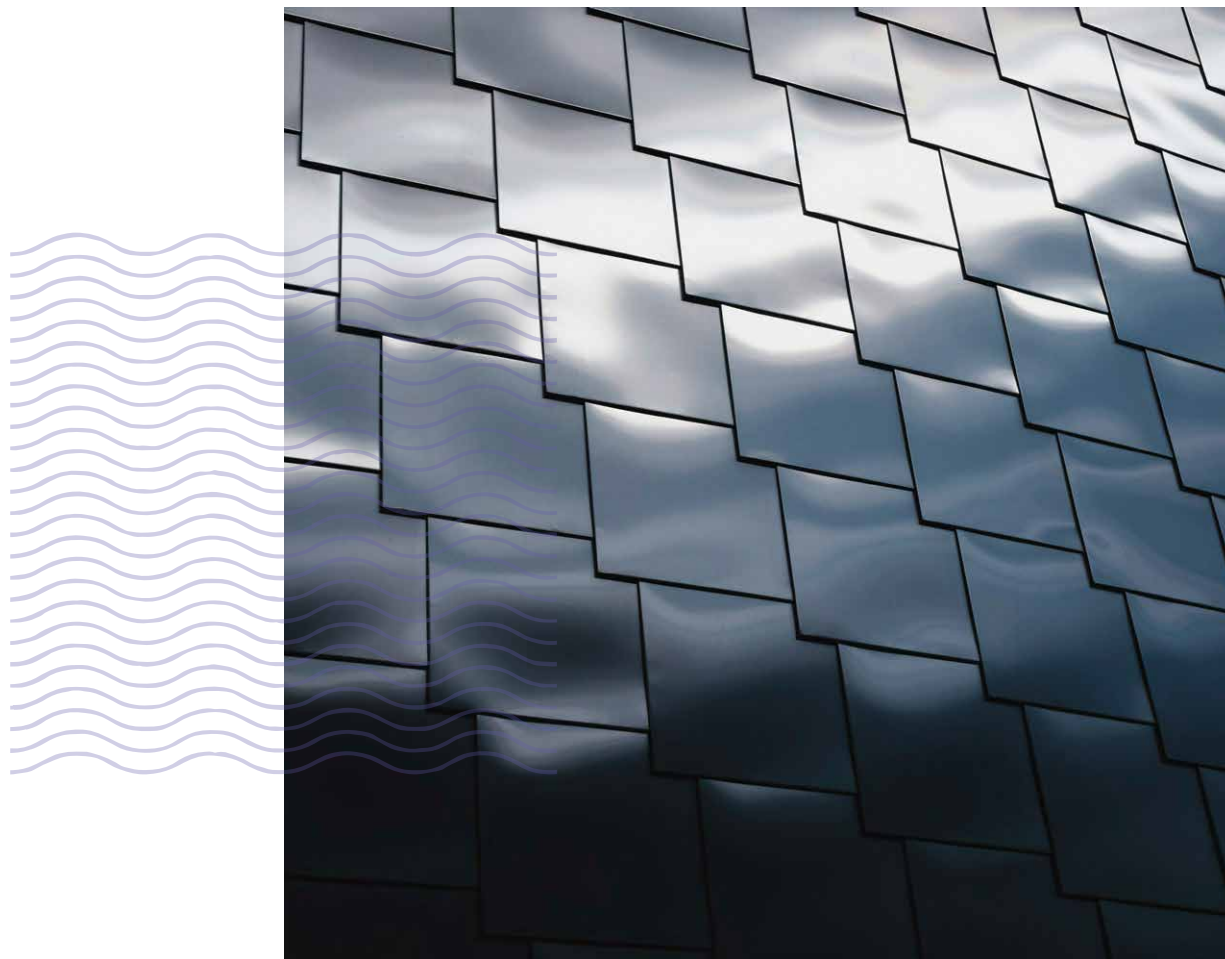
Ansökningarna till de strategiska projekten ska därför innehålla analyser av hur de påverkar lokalbefolkning och urfolk. En plan för hur konstruktiva samråd med dessa ska gå till, liksom hur de ska kompenseras ekonomiskt, ska ingå. Detta gäller också om projekten involverar länder utanför EU.

Internationella handelsrelationer

EU konstaterar att unionen aldrig kan bli självförsörjande på kritiska metaller och mineral. Som nettoimportör kommer EU därför att vara beroende av en fungerande världshandel. I CRMA understryks vikten att fortsätta arbetet med att stärka WTO och ingå fler avtal för att underlätta hållbara investeringar (Sustainable Investment Facilitation Agreement) och frihandelsavtal.

Arbetet med formerade strategiska partnerskap kommer att intensifieras. Ett urval länder får statusen som strategiska partners till EU med prioritet i olika typer av samarbeten. Länderna ska ingå i en Critical Raw Materials Club av länder med likartad syn på handel och hållbarhet.





6. En svensk politik för försörjningen av kritiska metaller och mineral – utgångspunkterna

»EU:s Critical Raw Materials Act ger ramarna för en ny svensk mineralstrategi.«

Som beskrivits i kapitel 5 ger CRMA ge ramar för Sveriges arbete kring försörjningen av metaller och mineral. Den:

- Anger ambitionsnivå och krav för utvinning och cirkularitet för att möta behoven av kritiska metaller och mineral.
 - Betonar behovet av att öka kunskaperna om tillgången till kritiska metaller och mineral, det vill säga geologisk forskning.
 - Ger möjligheter att dra nytta av satsningar på strategiska projekt.
 - Kräver att Sverige ska genomföra tillståndsprövningarna i första instans för dessa strategiska projekt inom 27 månader.
 - Anger vad som ska gälla i relation till urfolk och andra grupper som berörs av exempelvis nya gruvetableringar.
 - Innebär en rapporteringsskyldighet av vårt försörjningsläge vad gäller strategiska metaller och mineral.
 - Pekar ut ett antal länder som ska vara prioriterade i handeln med kritiska metaller och mineral.
 - Medför ett behov av att skapa en nationell kompetens och bevakning av vad CRMA betyder för Sverige (både avseende regelefterlevnad och möjligheter), hur vi kan påverka arbetet med processen att klara EU:s försörjning av strategiska metaller och mineral samt koordinera vårt arbete gentemot EU inom området.
- Vilken internationell roll ska Sverige spela i försörjningen av kritiska metaller och mineral? Hur ska vi dra nytta av våra styrkor som gruvklustret? Hur ska vi komma till rätta med Sveriges svagheter?
 - Vilka satsningar på forskning och innovation ska prioriteras?
 - Hur ska Sverige bäst dra nytta av de möjligheter som EU:s strategiska projekt innebär? Vilka internationella samarbeten ska eftersträvas?
 - Hur ska Sverige bäst påverka CRMA-arbetet på EU-nivå kring den harmoniserade EU-lagstiftningen?
 - Vilka satsningar ska Sverige göra för att öka fokus på resurseffektivitet och de cirkulära inslagen i försörjningen av kritiska metaller och mineral?
 - Vilka satsningar behövs för att klara kompetensförsörjningen?
 - Hur påverkar EU:s handelspolitik, bland annat i form av prioriterade länder, svensk exportindustri med affärer över hela världen?
 - Hur ska vi utveckla arbetet med våra tillståndsprocesser för att underlätta investeringar och öka den demokratiska legitimiteten kring utvinningen av kritiska metaller och mineral i Sverige? Hur ska mål- och intressekonflikter hanteras bäst?

I projektet syntesrapport, "Metaller och mineral för en hållbar utveckling och stärkt konkurrenskraft" kommer en rad konkreta förslag att presenteras, tänkta att vara viktiga delar i en svensk strategi. Det görs utifrån arbetet i projektets rapporter kring utvinning (IVA, 2024 a) respektive cirkularitet (IVA, 2024 b) samt från denna rapport.

CRMA ger alltså utgångspunkterna för en strategi för försörjningen av metaller och mineral. Men som de internationella exemplen (se kapitel 4) visar krävs åtgärder även inom andra områden för en heltäckande politik. Inspirerade av dessa, vilka grundfrågor bör en svensk strategi för försörjningen av metaller och mineral besvara? Här följer några exempel:

I de följande kapitlen tar vi upp den sista frågan i listan ovan – hur bör tillståndsprocesserna i Sverige utvecklas och förändras? Hur ska frågorna kring den demokratiska legitimiteten för projekt för försörjningen av metaller och mineral tacklas? Hur ska mål- och intressekonflikter i samband med dessa hanteras?



7. Tillståndsprocesser – omdebatterad demokratisk institution

»Miljöprövningarna kan ses som ett av vår demokratis sätt att hantera svåra och komplicerade intresse- och målkonflikter på ett transparent och förutsägbart sätt.«

I omställningen till ett fossilfritt och hållbart samhälle ökar användningen av metaller och mineral. Det gäller såväl de som hittills efterfrågats i stora volymer och många av de, som av bland andra EU, klassificeras som kritiska och strategiska (se kapitel 5). För att möta den ökade efterfrågan kommer det att krävas utvinning tillsammans med ökade satsningar på resurseffektivitet och cirkularitet. Hur stor efterfrågan på olika kritiska metaller och mineral kommer att bli bestäms av framtida konsumtionsmönster tillsammans med de substitutionsmöjligheter som blir möjliga tack vare den tekniska utvecklingen (IVA, 2024 a; IVA, 2024 b).

EU har genom Critical Raw Materials Act lagt grunden för en europeisk strategi för ökad utvinning av metaller och mineral (se kapitel 5). Sverige kommer som en ledande gruvnation i Europa att ha en central roll för att förverkliga denna, både genom tillgången till metaller och mineral och ett gruvkluster av världsledande företag (IVA, 2024 a).

När nya gruvor ska öppnas eller verksamheten i befintliga utökas krävs olika tillstånd. Miljöbalken är central att möta kraven i en miljöprövning. För att öppna en ny gruva krävs även prövningar enligt minerallagen respektive plan- och bygglagen (se Figur 1).

Innehållet i, och genomförandet av, miljöprövningarna diskuteras kritiskt av företrädare för näringsliv och politik. Pröv-

ningarna anses både vara oförutsägbara och ta lång tid. Detta förhindrar, enligt kritikerna, investeringar och försvårar rationell hantering av viktiga satsningar (Skår, 2022). Kritik har också riktats mot tillämpningen av EU-lagstiftning gällande naturskydd och vattenförvaltning (IVA, 2021; Skår, 2022). Även regeringsföreträdare är kritiska. Miljöminister Romina Pourmokhtari uttrycker i Rapport den 20 mars 2024 uppfattningen att vi genom tillståndsprocesserna krånglar till insatserna för att nå utsläppsmålen (Sveriges Television, 2024). Näringsminister Ebba Busch har hävdad att de tar för lång tid.

Sverige är inte ensamma om att ha en debatt om miljöprövningar. Även i exempelvis Australien, Kanada och Finland menar kritikerna att de tar lång tid, koordineringen mellan olika myndigheter är dålig och kompetensen hos handläggarna på inblandade myndigheter är låg (Söderholm m.fl., 2016).

Ur ett samhällsperspektiv är miljöprövningen en del av en viktig institution. Som en del av lagstiftning och rättstillämpning medverkar den till att bygga grunden för en av fler institutioner som är förutsättningar för en fungerande demokrati och marknadsekonomi (North, 1990). I detta perspektiv kan miljöprövningarna ses som ett av vår demokratis sätt att hantera svåra och komplicerade intresse- och målkonflikter på ett transparent och förutsägbart sätt.

INTRESSE- OCH MÅLKONFLIKTER

Intressekonflikter uppstår mellan sakägare, det vill säga grupper som näringsidkare, lokala intressegrupper och markägare. Det kan exempelvis gälla användning av mark eller etablering av vindkraftverk eller industrier. Sådana konflikter kan ofta hanteras med juridiska instrument som expropriation och ersättningsnivåer.

Målkonflikter är konflikter mellan olika typer av övergripande mål. Ett exempel är konflikter mellan klimatåtgärder och ökad biologisk mångfald. Ett annat är krockar mellan olika intressen kring bevarande av en naturmiljö eller utvinning av en naturresurs inom området.

Basen för miljöprövningarna är ett juridiskt regelverk, miljöbalken (SFS 1998:808). Den del som reglerar miljöprövningarna är utformad för att skydda främst den lokala miljön från för stora belastningar vid etablering av miljöfarliga verksamheter. I vissa fall kan dock beslut om villkor begränsa den totala miljönyttan. Miljöbalken ger ett visst utrymme för att göra avvägningar och hantera denna problematik (se avsnitt Möjligheter att integrera hållbarhetsperspektivet i dagens miljöprövningar). Att på ett rättssäkert och förutsägbart sätt hantera den lokala miljöpåverkan, samtidigt som hänsyn tas till den globala, innebär en utmaning i omställningen till ett fossilfritt, hållbart samhälle.

Under senare år har miljöprövningarna belysts från olika perspektiv. En rad förslag har lagts fram av organisationer som Svemin (2021), Naturskyddsföreningen (2023) och Fossilfritt Sverige (2023).

Frågorna har också behandlats i två statliga utredningar, *Om prövning och omprövning – en del av den gröna omställningen* (SOU 2022:33) och *En tryggad försörjning av metaller och mineral* (SOU 2022:56) De är båda grundliga och innehåller omfattande kunskaps- och forskningsöversikter och många förslag. Därför är de av stor relevans för frågorna vi diskuterar i denna rapport och utgör, tillsammans med andra forskningsöversikter, ett viktigt underlag för denna rapport.

I arbetet med omställningen till ett hållbart samhälle behövs en saklig och konstruktiv diskussion kring tillståndsprocesser för miljöpåverkande verksamhet. Sakfrågorna är komplexa. Hur de hanteras påverkar samhälle, miljö och många människors livsvillkor. Det är därför viktigt att:

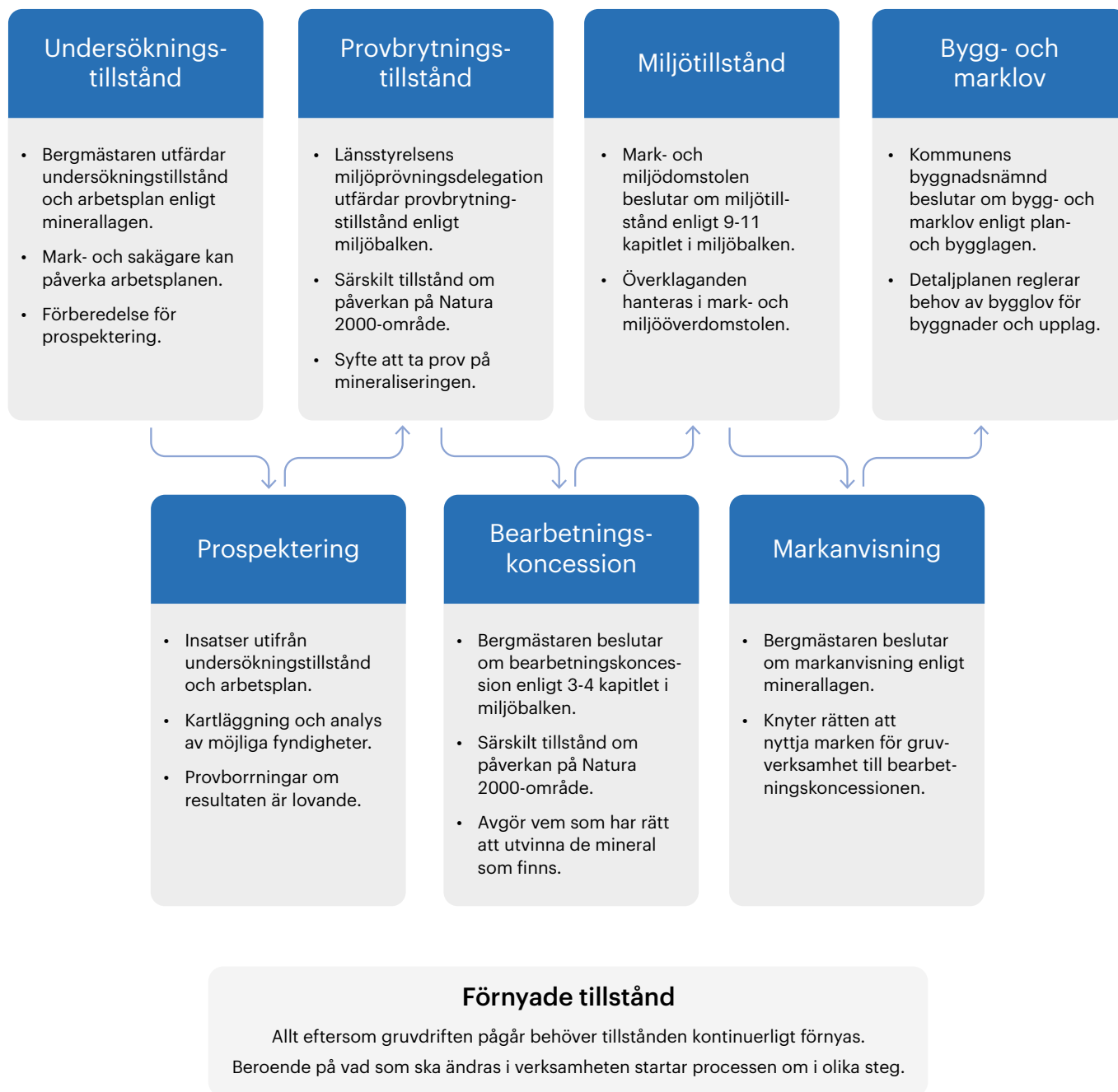
- **Gå från svepande, kategorisk kritik till att framföra förbättringsförslag med respekt för miljö- och övriga tillståndsprövningars styrkor och begränsningar.**
- **Lyfta fram de målkonflikter som inte kan lösas inom ramen för miljöprövningarna och som därför måste hanteras av politiken. Frågorna är många gånger svåra. En rad intressen inom och mellan generationer, länder och regioner ska vägas samman. De lösningar som krävs måste få effekt över många mandatperioder. Det finns all anledning att med respekt närma sig dessa, i grunden svåra, politiska frågor, och dem som ska fatta besluten.**

Tillståndsprocesser

Figur 1 visar de olika stegen i tillståndsprocessen från prospektering till gruvdrift. Myndighetsutövningen sker av:

- **Bergmästaren** som är chef för Bergsstaten (ett beslutsorgan under Sveriges geologiska undersökningar, SGU) och har till uppgift att handlägga ärenden som rör prospektering och utvinning av mineral. Besluten sker enligt minerallagen (SFS 1991:45).
- **Länsstyrelsernas miljöprövningsdelegationer** som är en självständig funktion inom varje länsstyrelse

FIGUR 1: TILLSTÅNDSPROCESSEN FÖR GRUVOR



och fattar beslut i ärenden om tillstånd för miljöfarlig verksamhet samt sådana som rör ändring av tillstånd och villkor.

- **Mark- och miljödomstolen**, vars huvudsakliga uppgift är att handlägga mål och ärenden enligt bland annat miljöbalken (SFS 1998:808), fastighetsbildningslagen (SFS 1970:988) och plan- och bygglagen (SFS 2010:900). Det finns fem mark- och miljödomstolar i Sverige.
- **Kommunernas byggnadsnämnder** som hanterar kommunens verksamhet enligt plan- och bygglagen. I nämnderna, som kan ha namn som Miljö- och byggnadsnämnden eller Samhällsbyggnadsnämnden, sitter förtroendevalda på kommunal nivå.

Sverige avviker från majoriteten av EU:s medlemsländer genom att pröva ansökningar om miljötillstånd för så kallade A-verksamheter, exempelvis gruv- och vattenverksamhet, i första instans. Det innebär ett juridiskt förfarande motsvarande det i en domstol. I andra medlemsstater sker detta steg i en myndighetsprövning.

Miljöprövningar – förändring över tid

De politiska och rättsliga utgångspunkterna för miljöprövningarna förändras över tid. Dessa påverkas av samhällsutveckling och debatten kring olika politikområden. I Figur 2 ger vi en översikt över detta samspel.

I molnen överst i figuren beskrivs olika frågor som påverkat politiken. Klimatförändringar och frågor kring biologisk mångfald har fått ökad uppmärksamhet under de senaste decennierna. Detta har resulterat i olika typer av initiativ för hållbar utveckling, förnybar energi, grön industri och cirkularitet. Samtidigt har värderingsförändringar, ökade

krav på legitimitet och deltagande hos nya grupper gjort att fler parter involverats i processerna. Detta har förändrat förutsättningar, innehåll och omfattningen av de frågor miljöprövningarna ska hantera (Söderholm m.fl., 2022).

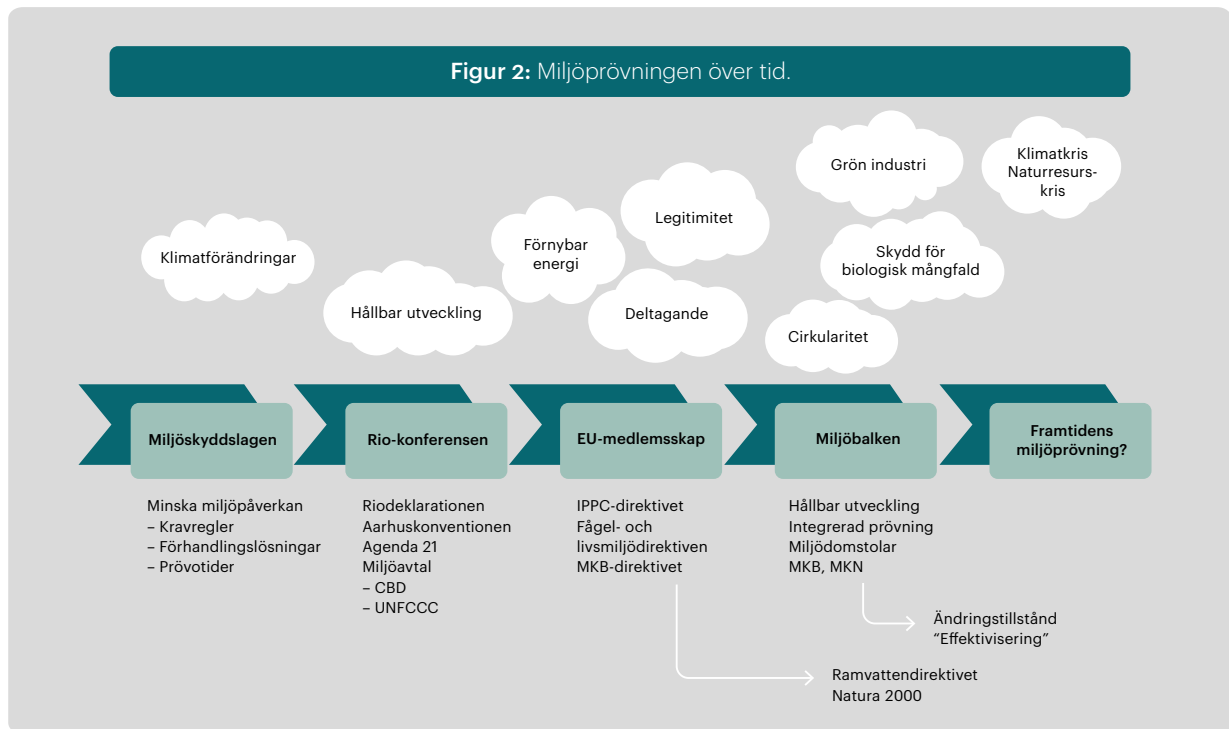
Innehållet i rektanglarna i bilden beskriver steg i utvecklingen mot dagens miljölagstiftning där miljöprövningarna är en del. De ska ses mot bakgrund av de frågor som varit i fokus för samhällsdebatten, exemplifierade i molnen överst i figuren. Dessa ska dock inte tidsmässigt ses som direkt relaterade till respektive steg.

Det första steget är den svenska miljöskyddslagen som tillämpades åren 1969–1998. I detta system tillämpades lagen av Koncessionsnämnden för miljöskydd, en föregångare till Mark- och miljödomstolen. Miljöprövningarna baserades under denna tid i hög grad på konsensusinriktade, återkommande dialoger mellan myndigheter och verksamhetsutövare. Det var fråga om förhandlingar mellan en relativt liten och exklusiv grupp av experter, där båda parter hade stor sakkunskap. Det fanns med andra ord ett korporativistiskt inslag i systemet (Söderholm m.fl., 2022).

Det andra steget är FN:s Rio-konferens 1992. Denna resulterade i en rad internationella konventioner. Klimatkonventionen innehöll genomarbetade förpliktelser för de undertecknande länderna att begränsa utsläppen av växthusgaser. Den angav också hur det fortsatta arbetet inom området skulle bedrivas, inte minst i form av nationell lagstiftning. Beslut fattades också om en finansiell mekanism. Senare slöts också viktiga internationella överenskommelser som Århuskonventionen om tillgång till information i miljöfrågor, allmänhetens deltagande i beslutsprocesser som rör miljön samt tillgång till överprövning i miljöfrågor. Rio-konferensen påverkade även i hög grad senare EU-lagstiftning.

Det tredje steget är Sveriges EU-medlemskap 1995 vilket innebar ett åtagande att göra delar av EU-lagstiftning till nationell lag. Detta har påverkat miljöprövningarna genom bland annat fågel- och habitatdirektiven, MKB-direktivet,³

3 MKB = miljökonsekvensbeskrivning.



vattendirektivet, krav på återkommande omprövningar av industrins tillstånd samt uppdateringar av befintliga tillståndsvillkor.

Konsekvenserna av tillämpningen av EU-lagstiftningen för miljöprövningarna i Sverige är föremål för kritisk debatt. IVA efterlyser i projektet *Hållbar vattenförsörjning* en översyn av hur vattendirektivet tillämpas (IVA, 2021). Svemin har uttryckt oro för hur industriutsläppsdirektivet tillämpas och hur naturrestaureringslagen, som nu bereds inom EU, kan komma att tillämpas (Matthis, 2023). I detta sammanhang har också frågan om huruvida Sverige "överimplementerar" EU-lagstiftningen aktualiserats (IVA, 2021).

Samtidigt har företrädare för miljö- och klimatorganisationer uttryckt farhågor för att lagstiftningen, trots hög ambitionsnivå, inte är tillräcklig för att hindra förlusten av biologisk mångfald och utarmningen av ekosystemen. I Sverige gäller detta i synnerhet frågor som rör de areella näringarna.

Det fjärde steget är när den svenska miljölagstiftningen år 1999 samlades i en ramlagstiftning, miljöbalken (SFS 1998:808). Förändringen innebar att fler kategorier av intressenter räknades som sakägare och fick talerätt i miljöprövningarna. Vissa miljöorganisationer fick då också rätt att överklaga beslut till Miljööverdomstolen. Detta fick som konsekvens en större obalans mellan olika sakägare vad gäller sakkunskap och resurser för att kunna föra sin talan, jämfört med tillämpningen av miljöskyddslagen under perioden 1969–1988. I dessa processer deltog färre parter med likvärdig sakkunskap.

I diskussionen om miljöprövningarna lyfts också fram att myndigheternas roll delvis har förändrats. Handläggarna har alltmer fått rollen av en part som ska prioritera genomförandet av viss lagstiftning vilket inneburit minskad hänsyn till ett helhetsperspektiv och att rollen som experter med uppgiften att vägleda domstolen i ett beslut tonats ned. Det har lett till en förskjutning av tjänstemännens kompetens

från kunskap i sakfrågor till en mer formell juridisk sådan. Detta beror till en del på hur EU-direktiven konkretiserats i nationell lagstiftning och bestämmelser, som exempelvis vattendirektivet med dess bindande miljö kvalitetsnormer tillämpas.



För att föra en konstruktiv diskussion om miljöprövningarna är det viktigt att skilja på två perspektiv:

- **Lagstiftningen. Miljöprövningen regleras i miljöbalken, vars bestämmelser delvis utgår från politiska beslut vilka i sin tur bygger på politiska värderingar och prioriteringar. Grundläggande kritisk debatt om hur dessa politiska beslut påverkat lagstiftningen måste därför ske i politiska processer på nationell- och EU-nivå.**
- **Effektiviteten. Hur lagstiftningen tillämpas och genomförandet av miljöprövningen är en fråga om effektivitet, ändamålsenlighet och möjligheter till förbättringar. I de följande avsnitten diskuterar vi kritik och förslag till lösningar ur denna aspekt.**

Aktörernas syn på miljöprövningarna

I arbetet med utredningen *Om prövning och omprövning – en del av den gröna omställningen* (SOU 2022:33) fördes omfattande samtal med näringslivet (i utredningen kallade verksamhetsutövare) och verksamma vid berörda myndigheter om deras syn på miljöprövningarna. Resultatet visade på både enighet och skilda uppfattningar (se Tabell 2).

Tabell 2: Kritiken mot genomförandet av miljöprövningarna – ansökande och myndigheternas perspektiv. Källa: SOU 2022:33.

Verksamhetsutövarnas perspektiv	Berörda myndigheters perspektiv
<p>Bristande processledning Domstolarna tar inte självständigt ställning till myndigheternas krav på kompletteringar. Myndigheterna är sena med begäran om kompletteringar. Tidsplanerna för processerna brister.</p>	<p>Bristande processledning Prövningsmyndigheterna tar inte självständigt ställning till vilka kompletteringar som behövs. Dessa frågor följer sedan med hela vägen till prövning i högre rätt. Tidsplaner för arbetet används inte frekvent.</p>
<p>Passivt agerande av länsstyrelserna i en oklar process Dessa har en för passiv roll i samrådet. Dialogen med de sökande är ofta bristfällig.</p>	<p>Resursbrist Myndigheter med partsroll måste prioritera vilka mål och ärenden de deltar i och ha särskilda prioriteringsordningar för detta.</p>
<p>Otydliga utredningskrav och oklar miljönytta Det råder brist på vägledning och stödmaterial för sökande.</p>	<p>Ansökan är felaktigt avgränsad Endast en av flera tillståndspliktiga verksamheter beskrivs i ansökan och miljökonsekvensbeskrivningen. Kompletteringar behövs då, och dessa tar tid.</p>
<p>Svårt att ändra en verksamhet Det är ofta oklart när man behöver ansöka om tillstånd eller när det räcker att anmäla en ändring av en verksamhet.</p>	
<p>För många tillsynsfrågor i prövningarna Frågor som i slutändan ändå delegeras till tillsynsmyndigheten hamnar i prövningarna.</p>	
<p>Det saknas ett "främjandeperspektiv" Exempelvis saknas balans mellan instanser som bevakar miljöintresset respektive övriga dimensioner av hållbar utveckling.</p>	

Enigheten var stor om att det finns brister i hur processerna genomförs. Det går också att spåra ett släktskap mellan verksamhetsutövarnas kritik mot, vad de uppfattar som, ett passivt agerande från länsstyrelserna, och myndigheternas egna konstaterande att det föreligger resursbrist.

Det råder också enighet om att det finns brister i underlagen för prövningarna. Förklaringarna till dessa skiljer sig dock åt. Verksamhetsutövarna menar att utredningskraven är otydliga medan myndigheterna har uppfattningen att ansökningarna ofta är felaktigt avgränsade.

Verksamhetsutövarna har ytterligare tre områden där de kritiserar miljöprövningarna:

- Svårigheten att ändra en verksamhet, det vill säga svaret på frågan om man måste söka nytt tillstånd för vad man själv uppfattar som en ändring av befintlig verksamhet, eller om det räcker med en ändringsansökan.
- För många tillsynsfrågor kommer upp i onödan i tillståndsprövningarna, frågor som ändå till sist hamnar hos tillsynsmyndigheterna.
- Obalans mellan de strikta miljöaspekterna och övriga dimensioner av hållbarhet.

Länsstyrelserna slutredovisade 2023 sitt arbete kring myndighetens roll i dessa frågor. Som en följd av detta anslog regeringen 20 miljoner till länsstyrelsen i Västerbottens län för att bistå andra länsstyrelser att korta handläggningstiderna och skapa en mer förutsägbar process (Nilén, 2024).

Handläggningstider

En återkommande fråga i den svenska debatten är långa handläggningstider i miljöprövningarna. Avskräckande exempel på tiotals år nämns. Frågan har också debatterats av exempelvis Svemin, Svenskt Näringsliv och Naturskyddsföreningen (Sandahl & Alarik, 2023; Skår, 2023). Sverige är inte ensam om denna debatt. Tidsutdräkten i

tillståndsprocesserna diskuteras i de flesta länder med utvecklad gruvnäring (Söderholm m.fl., 2016).

I departementspromemorian *Anpassad miljöprövning för en grön omställning* (Ds 2018:38) anges ett riktvärde på ett år från det att ansökan lämnats in till beslut i första instans. Både prövningsinstanser och verksamhetsutövare hade i sina remissvar inga invändningar mot detta riktvärde.

Sedan 2020 sammanställer Naturvårdsverket på regeringens uppdrag statistik över handläggningstider (Naturvårdsverket, 2023). Den är detaljerad och kan ge oss svar på en rad frågor:

- Hur långa är handläggningstiderna i första instans?
- Hur många ärenden överklagas och hur lång tid tar denna del av processerna?
- Vilka är det som överklagas?
- Vilka uppskattningar går det att göra av de totala handläggningstiderna för ärenden som överklagats (från första instans till beslut i högre sådan)?

Handläggningstider miljöprövningar i första instans

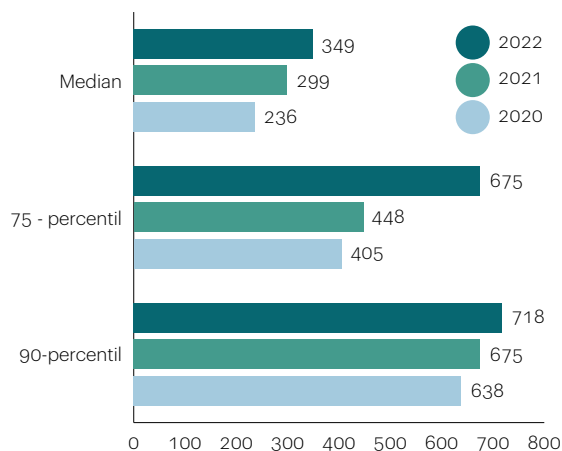
Miljöprövningsdelegationerna finns vid länsstyrelserna. De ger tillstånd och ändring av tillstånd för miljöfarlig verksamhet. Mark- och miljödomstolarna dömer i mål och ärenden inom områdena miljö, fastighet, vatten och avlopp samt plan och bygg.

Statistiken redovisas i medianvärden samt 75 och 90-percentilerna. Det mått som finns för de ärenden som tar längst tid säger egentligen att det för 90 procent av ärendena tar maximalt en viss tid. Uppgifter om de sista 10 procenten saknas därmed i sammanställningen.

Genomgången av handläggningstiderna i första instans åren 2020–2022 visar att:

- För hälften av alla ärenden i miljöprövningsdelegationerna var tiden ett år eller mindre. Motsvarande tid i Mark- och miljödomstolen var

Figur 3: Genomsnittliga handläggningstider för ärenden prövade av miljöprövningsdelegationerna räknat i antal dagar. Totalt antal ärenden år 2020: 247, 2021: 236, 2022: 238. Källa: Naturvårdsverket 2023.



som minst 1,2 år (14 månader) och för 90 procent av ärendena som längst 1,4 år (17 månader).

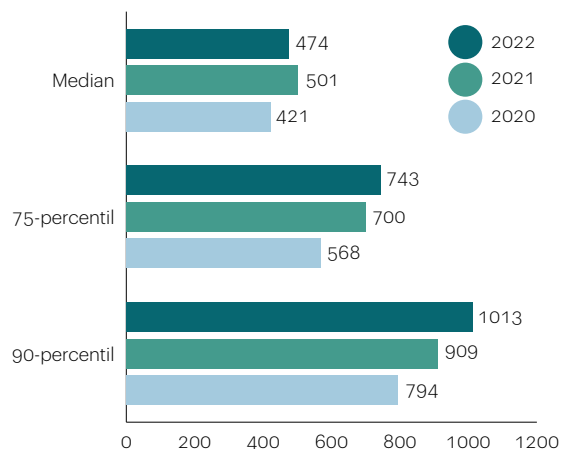
- Statistiken omfattar också de ärenden som tog längst tid, vilket mäts genom 90-percentilen. I miljöprövningsdelegationerna tog dessa ärenden knappt två år, mellan 1,7 år (21 månader) och 1,9 år (23 månader). I mark- och miljödomstolarna tog de längre tid, mellan 2,1 år (26 månader) och 2,8 år (33 månader).
- Cirka 80 procent av de ärenden som handlades i den första instansen av någon av de två organen fick tillstånd enligt ansökan.

Överklaganden

År 2022 överklagades:

- 20 procent av ärenden från miljöprövningsdelegationerna till mark- och miljödomstolen.
- 7 procent av ärenden från mark- och miljödomstolen till mark- och miljööverdomstolen.

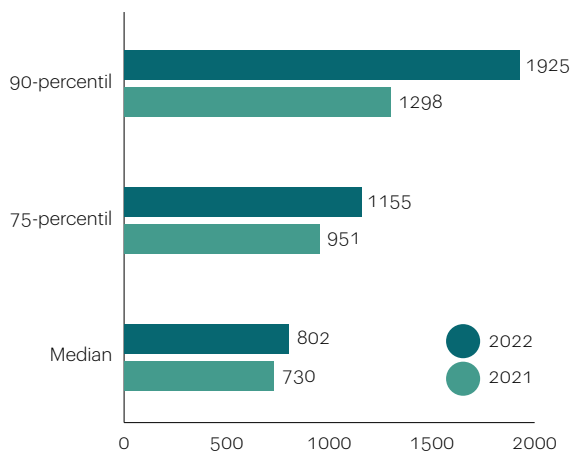
Figur 4: Genomsnittlig handläggningstid för tillståndsärenden för miljöfarlig verksamhet prövade av Mark- och miljödomstolen räknat i antal dagar. Totalt antal ärenden år 2020: 43, 2021: 44, 2022: 52. Källa: Naturvårdsverket 2023.



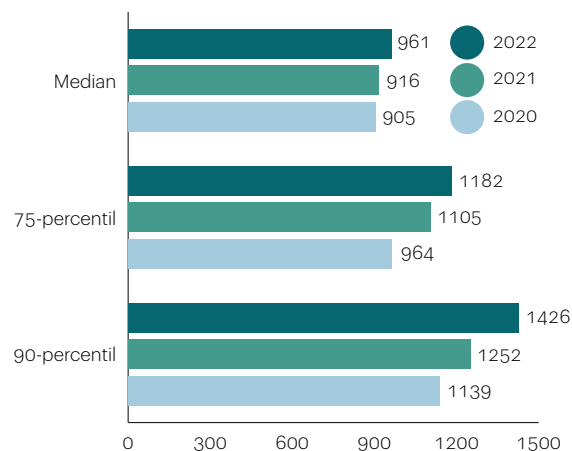
Naturvårdsverkets statistik täcker för åren 2021–2022 endast de totala tiderna för de ärenden som började i miljöprövningsdelegationer och som sedan överklagades och avgjordes i mark- och miljödomstolen. För ärenden som började i mark- och miljödomstolen, och som avgjordes i mark- och miljööverdomstolen finns statistik för åren 2020–2022. Statistiken visar att:

- För hälften av ärenden från miljöprövningsdelegationerna tog prövningen i den högre instansen som mest mellan 2 år (24 månader) och 2,3 år (27 månader). För de ärenden som tog längst tid, mätt efter 90-percentilen, varierade handläggningstiderna mellan 3,6 år (43 månader) och 5,3 år (64 månader).
- För ärenden från mark- och miljödomstolen tog prövningen i högre instans i hälften av fallen som mest mellan 2,5 år (30 månader) och 2,6 år (32 månader). För de ärenden som tog längst tid, 90-percentilen, varierade handläggningstiderna mellan 3,1 år (37 månader) och 4 år (48 månader).

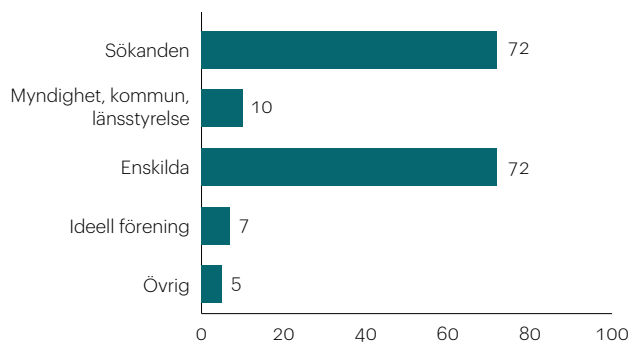
Figur 5: Genomsnittliga handläggningstider för mål som överklagats från miljöprövningsdelegationerna räknat i antal dagar. Totalt antal mål 2021: 56, 2022: 73. Källa: Naturvårdsverket 2023.



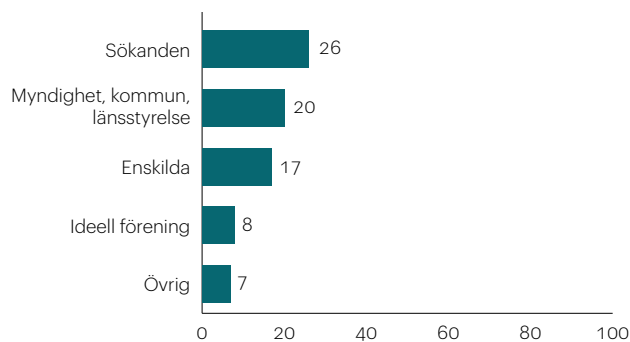
Figur 6: Genomsnittliga handläggningstider för mål som överklagats från Mark- och miljödomstolen räknat i antal dagar. Totalt antal mål 2020: 14, 2021: 22, 2022: 21. Källa: Naturvårdsverket 2023.



Figur 7: Överklagandepart – mark- och miljöprövningsdelegation – år 2022 – antal ärenden. Källa: Naturvårdsverket 2023.



Figur 8: Överklagandepart – mark- och miljödomstol – år 2022 – antal ärenden. Källa: Naturvårdsverket 2023.



Naturvårdsverkets sammanställning av statistiken kring överklaganden innehåller också en redovisning över vilka kategorier av aktörer som överklagar. Vi redovisar resultaten från år 2022:

Två kategorier dominerar helt överklaganden av de ärenden som inleddes i miljöprövningsdelegationerna och som överklagades till Mark- och miljödomstolen:

- Sökanden. Ofta gäller överklagandet ett villkor i beslutet, mer sällan helheten.
- Enskilda, inklusive sakägare som exempelvis företag inom skog, jordbruk och renskötsel.

När det gäller frågor som börjar i mark- och miljödomstol och överklagas till mark- och miljööverdomstolen är överklagandena jämnt fördelade mellan tre kategorier:

- Sökanden.
- Myndighet, inklusive länsstyrelse eller kommun som överklagar för att hävda allmänna intressen.
- Enskilda, inklusive sakägare.

Ideell förening eller annan som, enligt miljöbalkens kapitel 16, paragraf 13, har rätt att överklaga (i dessa sammanhang innebär detta i regel en förening som arbetar med naturskydds- och miljöfrågor). Dessa står för relativt få överklaganden i båda kategorierna:

- 4 procent i ärenden som inleddes i miljöprövningsdelegation.
- 10 procent i ärenden som inleddes i mark- och miljödomstolen.

Totala handläggningstider för miljöprövningar – en uppskattning

Att uppskatta de totala handläggningstiderna från första ansökan till avgörande i högre instans går inte att göra med exakthet utifrån Naturvårdsverkets statistik. Då skulle man behöva följa handläggningstiderna för varje enskilt fall i båda instanserna, vilket inte är möjligt utifrån de publicerade uppgifterna.

Om uppgifterna för den första prövningen och överklaganden slås samman ger de en uppfattning om spannet för de totala handläggningstiderna. Det innebär ett implicit antagande att exempelvis ett ärende som tar kort tid i lägre instans också gör det i en högre.

- För ärenden som börjar i miljöprövningsdelegationerna och som överklagas är den sammanlagda mediantiden mellan 3,1 år (38 månader) och 3,7 år (44 månader). Det ger oss en fingervisning om den totala tiden i de ärenden som går snabbast. För de ärenden som tar längst tid, 90-percentilen, ligger den totala tiden på mellan 5,3 år (64 månader) och 7,2 år (87 månader).
- För ärenden som börjar i mark- och miljödomstolen och som överklagas ligger den sammanlagda mediantiden på mellan 3,6 år (44 månader) och 3,9 år (49 månader). För ärenden som tar längst tid,

90-percentilen, ligger den totala tiden på mellan 5,2 år (63 månader) och 6 år (73 månader).

Handläggningstider metall- och mineralverksamhet – miljöprövningar i första instans, undersökningstillstånd och bearbetningskoncessioner

En rad olika typer av miljöfrågor aktualiseras och prövas i de instanser vi redovisat. Fokus för detta projekt är försörjningen av metaller och mineral. Ärenden i kategorin malm och mineral är därför av särskilt intresse för denna rapport. Dessa är dock få, varför vi diskuterar dem separat i detta avsnitt.

Naturvårdsverkets statistik ger en bild av handläggningstiderna för dessa ärenden i första instans, mark- och miljödomstolen. År 2022 avgjordes fyra mål. Handläggningstiderna för dessa var längre jämfört med de ärenden vi redovisat ovan. De varierade mellan drygt två år (28 månader) och fem år (60 månader).

Två andra tillståndsprocesser är också av intresse för försörjningen av metaller och mineral – undersökningstillstånd och bearbetningskoncessioner. Båda beslutas av Bergsstaten. Statistik kring dessa redovisas för åren 2020–2022 i SGU:s årsredovisning (SGU, 2022 b).

Den totala handläggningstiden för undersökningstillstånden var kort. Under perioden 2020–2022 varierade den mellan 3,6 och 5 månader. En stor majoritet av ansökningarna beviljades, mellan 77 och 90 procent. Ansökningar om bearbetningskoncessioner var få: 3 år 2020, 3 år 2021 och 4 år 2022. Under de tre åren fattades ett beslut om ny koncession. Den totala ärendetiden för nya eller utvidgade gruvor varierade mellan 2,9 år (35 månader) och 8,2 år (99 månader).

Bergsstatens interna handläggningstider är korta. I årsredovisningen påpekas att en praxis utvecklats som innebär att ett Natura 2000-tillstånd, där sådant krävs, behöver vara på plats innan beslut kan fattas om koncession. Sökanden har därför ansökt om miljöstillstånd och Natura 2000-tillståndet parallellt med bearbetningskoncessionen.



Handläggningstider – slutsatser och reflektioner

- I denna rapport efterlyser vi en debatt som med respekt närmar sig tillståndprocesserna som en viktig demokratisk institution för samhällets riskhantering. Vår genomgång av handläggningstiderna visar att systemet klarar att hantera cirka 80 procent av miljöprövningarna i första instans under relativt korta tidsperioder.
- I vårt försök att uppskatta de sammanlagda handläggningstiderna i första och andra instans hamnar vi i spannet mellan 3 år och drygt 7 år.
- Bland de som överklagar dominerar sökande, sakägare och myndigheter. Miljöorganisationer står för en liten del av överklaganden.
- Statistiken för de, visserligen få, ärenden inom faller inom kategorin gruvor och mineral visar på längre tider

för miljöprövningarna i första instans. Konsekvensen blir längre tider för beslut om bearbetningskoncessioner eftersom de sker alltmer parallellt.

- Debatten om miljöprövningarnas effektivitet skulle bli mer konstruktiv om den skiljer på tidsutdräkten för ansökningarna. De ärenden som tar längst tid bör diskuteras utifrån dels systemets effektivitet att hantera just dessa, dels hur ärendets komplexitet påverkar handläggningstiderna och hur vi utifrån ett samhälleligt riskhanteringsperspektiv menar att en sådan hantering av komplexa ärenden bäst ska ske. En saklig och konstruktiv diskussion av denna karaktär är av speciell vikt för framtida ärenden som berör utvinningen av kritiska och strategiska metaller och mineral.

Förbättrade miljöprövningar

I *Miljölagstiftningens betydelse för stora kunskapsintensiva investeringar* (Pettersson & Söderholm, 2019) sammanfattar författarna vilka förutsättningar som behövs för en ändamålsenlig miljöprövning:

- **Hög åtgärds- och tidsflexibilitet.** Åtgärdsflexibiliteten innebär att det sökande företaget får möjligheter att exempelvis välja teknisk lösning för att reducera negativ miljöpåverkan. Tidsflexibiliteten gäller vilken tid företaget ska få på sig att uppfylla villkoren i tillståndet.
- **Förutsägbarhet och transparens** kopplat till miljöprövningarnas tidsåtgång, genomförande och innehållet i de slutliga villkorens. Detta förutsätter tydliga gränsvärden för utsläpp, en effektiv planprocess och tillräckliga provperioder.
- **En god kunskapsnivå** hos de inblandade myndigheterna om de tekniska möjligheterna och de ekonomiska konsekvenserna av olika lösningar för att möta ett krav i tillstånden. En god kunskapsnivå möjliggör jämbördiga, konsensusinriktade, men samtidigt tuffa, förhandlingar mellan företagen och de reglerande myndigheterna.

Tabell 3: Problemområden i dagens miljöprövningar.
Källa: SOU 2022:33.

Problemområden	Beskrivning
Ändringstillstånd och anmälan	Det är för svårt att ändra en verksamhet och för otydligt var gränsen går mellan tillstånds- och anmälningsplikt.
Omprövning av tillstånd och villkor	Omprövningar genomförs inte i tillräcklig omfattning. Detta riskerar att permanenta gamla tillstånd med stor miljö- och klimatpåverkan.
Ineffektiva samråd	Samråden präglas ofta av otydlig ansvarsfördelning och dokumentation. Detta medför onödiga och ibland omfattande kompletteringsbehov.
Otillräckligt stöd till Länsstyrelserna från centrala myndigheter	Det centrala stödet till länsstyrelserna är ofta otillräckligt. Det saknas även samordning av statliga intressen på nationell nivå.
Passiv processledning	Processledningen hos prövningsmyndigheterna är ofta inte tillräckligt aktiv, vilket bromsar processerna.
Bristande kompetens om ny klimatvänlig teknik hos handläggare på tillståndsgivande myndigheter	Det saknas tillräcklig kompetens hos handläggarna på tillståndsgivande myndigheter för att kunna göra bedömningar av ny klimatvänlig tekniks möjligheter i ett tillståndsärende.

I *Om prövning och omprövning – en del av den gröna omställningen* (SOU 2022:33) identifieras sex problemområden förknippade med dagens miljöprövningar (se Tabell 3).

Utredningen presenterar 32 konkreta förslag inom sex områden (se Bilaga). De sex områdena är:

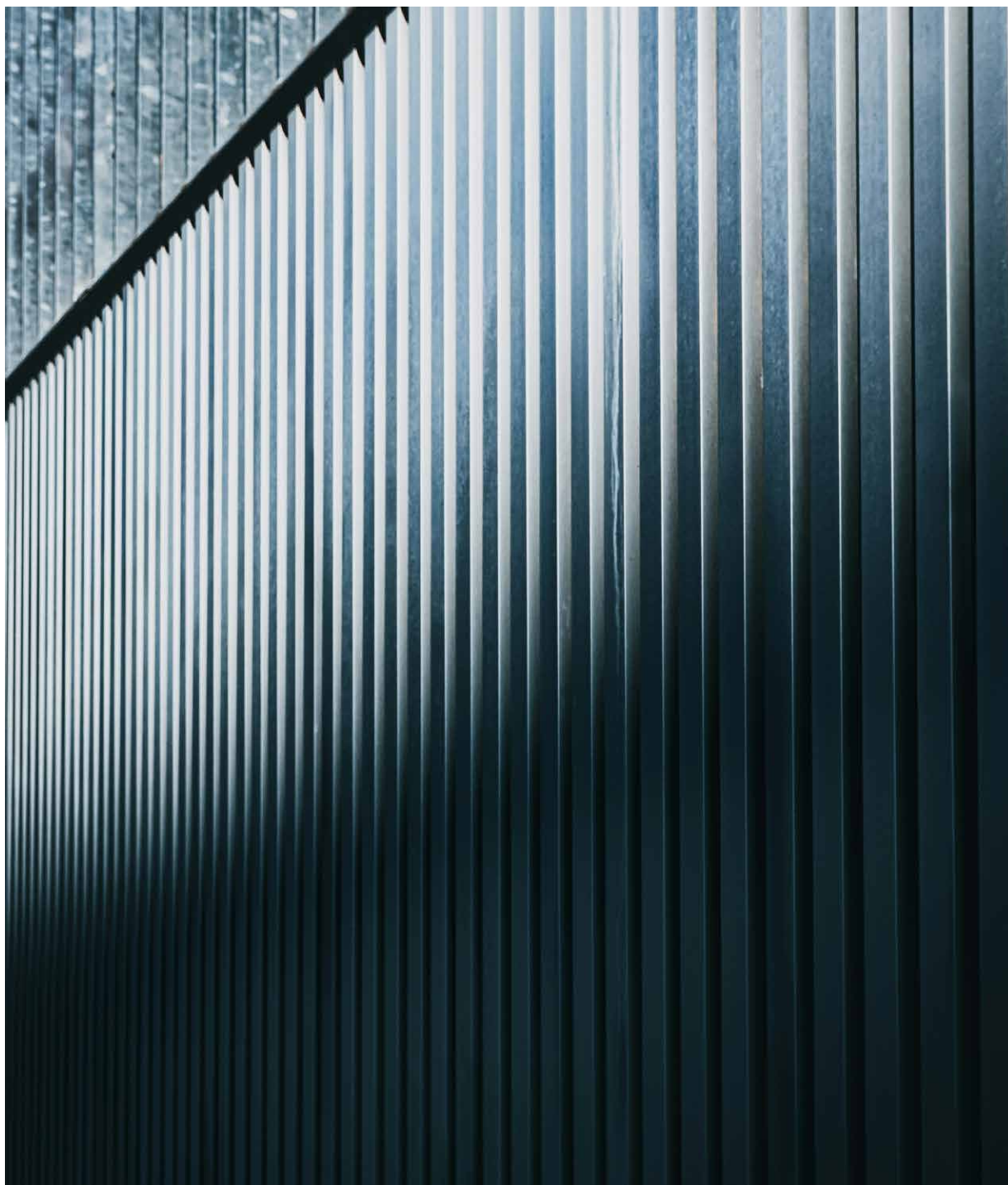
- Enklare regler vid ändring av en verksamhet: 6 förslag
- Omprövning för moderna miljövillkor: 7 förslag
- Myndigheternas roll i miljöprövningen: 5 förslag
- Prövningsmyndigheternas processledning och handläggning: 8 förslag
- Ett särskilt stöd för klimatprojekt: 3 förslag
- Andra förslag för en mer effektiv miljöprövning: 3 förslag

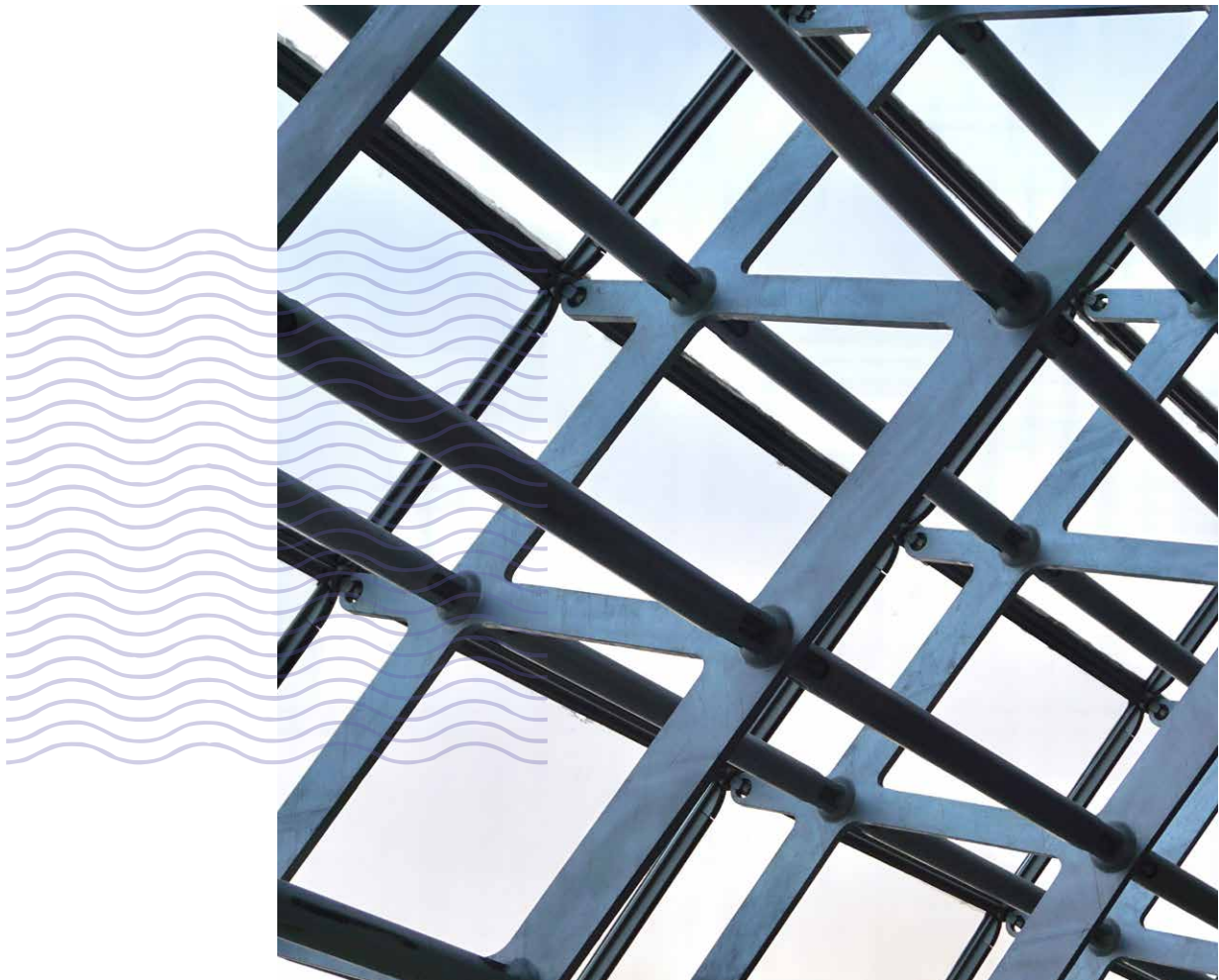
Utredningens förslag sammanfattas i bilaga sid 56.

I en debattartikel i *Dagens Industri* (Busch m.fl., 2024) presenterar regeringen förslag inom fyra områden som utgår från SOU 2022:33. Dessa omfattar att:

- Ändringstillstånd ska bli huvudregel vid ansökan om ändring av delar av miljöfarlig verksamhet
- Giltighetstillstånd ska kunna förlängas
- Färre ärenden ska bli tillståndspliktiga genom att föreläggande om tillstånd ska kunna meddelas vid betydande miljöpåverkan samt att länsstyrelsernas roll ska utvecklas så att det blir lättare att avgöra mål utan huvudförhandling
- Ökat utrymme ges för digital handläggning
- Kammarkollegiet tas bort som partsmyndighet.

! I arbetsgruppens diskussioner har utredningens analyser och förslag varit ett viktigt underlag. Många konkreta förslag finns på bordet. Detta ger politiken ett mycket gott underlag för att förbättra regelverket, förtydliga riktlinjer och tillföra resurser för att öka kompetensen hos handläggarna på tillståndsgivande myndigheter. Det är därför positivt att regeringen påbörjat arbetet med förslagen som presenterades i *Dagens industri* i maj 2024.





8. Hållbarhetsprövningar och gröna gräddfiler

»Miljöbalken innehåller riktlinjer för avvägning mellan olika användning av mark för olika intressen. Men det saknas nationell vägledning för hur dessa avvägningar ska ske på lokal nivå.«

I kapitel 8 beskrivs kort att synpunkter om större inslag av hållbarhetsaspekter i miljöprövningarna förts fram av verksamhetsutövare i diskussionen om dagens miljöprövningar. Genom sådana skulle miljömässiga, ekonomiska och sociala aspekter integreras i prövningen. Idéer om att skapa gröna gräddfiler för projekt av särskild vikt för omställningen till ett fossilfritt, hållbart samhälle har också förts fram. Sådana skulle innebära förenklad miljöprövning.

Hållbarhetsprövningar

Ökade hållbarhetsinslag i miljöprövningarna har analyserats i vetenskaplig litteratur och i två statliga utredningar. Gemensamt är en grundläggande skepsis till idén.

Pettersson och Söderholm (2019) menar att tanken med hållbarhetsprövningar har en annan utgångspunkt än dagens miljöprövningar. De senares huvudsakliga funktion är att hantera lokal miljöpåverkan och därmed enbart, för att tala med nationalekonomerna, internalisera de lokala, externa miljöeffekterna. Författarna menar också att styrkan i dagens miljöprövningar är att de just är handfasta juridiska system med den förutsägbarhet, och de begränsningar, som karakteriserar sådana (Pettersson & Söderholm 2019).

Författarna pekar på en rad svårigheter med ökade inslag av hållbarhetskrav i miljöprövningarna:

- Kraven på företagens ansökningar och underlag skulle öka eftersom det, jämfört med dagens

miljöprövningar, är fler och skiftande områden och sakförhållanden som ska tas med. För att bedöma och hantera detta större underlag måste resurserna till och kompetensen hos handläggarna vid de tillståndsprövande myndigheterna öka.

- Det blir svårt att utforma tydliga riktlinjer för grunderna för avvägningarna. Ytterligare ett antal sakförhållanden kommer till som följd av ett bredare hållbarhetsperspektiv. Svårigheterna att utforma tydliga regler och riktlinjer innebär också ökat utrymme för överklaganden.
- Fler hållbarhetsfrågor innebär att miljömässiga, ekonomiska och sociala aspekter ska vägas samman. Frågan uppstår då hur en sådan samlad bedömning ska komma till uttryck i det slutgiltiga tillståndet. Hur ska företagets globala miljönytta och sysselsättningseffekter vägas mot lokal miljönytta? Hur ska olika typer av bidrag – direkta och indirekta – till minskade utsläpp av växthusgaser bedömas? Hur ska påverkan under olika tidsperspektiv hanteras?

En grön gräddfil

Frågan om en grön gräddfil (att verksamheter som anses bidra till stor klimat- eller miljönytta ska ha förtur i prövningen) har utretts i departementspromemorian *Anpassad miljöprövning för en grön omställning* (Ds 2018:38). Utredarna

väljer att inte rekommendera sådana; ingen av de aktörer som intervjuats är positiva till idén. Det saknas också stöd i tidigare utredningar. Utredarnas argument är att:

- Det krävs ett politiskt ställningstagande för att avgöra exakt vilka verksamheter eller åtgärder som ska omfattas för en särskild prövning.
- Det krävs en tydlig definition av vad som är miljöförbättrande för att undvika komplicerade och tidsödande tolknings- och bedömningsprocesser.
- En verksamhet eller åtgärd kan ha en rad direkta och indirekta miljöeffekter. Dessa kan bedömas som positiva eller negativa, tillfälliga eller bestående, kumulativa eller icke-kumulativa. Miljöeffekterna kan också uppstå på kort, medellång eller lång sikt. Svårigheterna att väga samman alla dessa dimensioner försvårar grundläggande bedömningar.
- Extra resurser skulle krävas till de myndigheter som är inblandade i tillståndsprocesserna. Viss personal skulle också behöva arbeta enbart med de gröna gräddfilerna.

EU:s Critical Raw Materials Act (CRMA) innebär bland annat att så kallade strategiska projekt som kan stärka EU:s egen utvinning, bearbetning och återvinning av strategiska råvaror, ska identifieras. Projekten ska få en grön gräddfil genom att tillståndsprocesserna ska få ta som längst 27 månader. (Se också kapitel 5 ovan)

De strategiska projekten ska identifieras av det nya European Critical Raw Materials Board, som ska bestå av representanter för medlemsstaterna med en representant för EU-kommissionen som ordförande. Bland annat Jernkontoret har kritiserat idén med särskild nämnd som gör bedömningarna av projekten (Svensson, 2023). Argumenten påminner om de i den svenska debatten kring vilka urvalskriterier som ska gälla för att hamna i en grön gräddfil. I en nyligen publicerad forskningsöversikt diskuteras också svårigheterna för staten att genom politiska och administrativa organ göra denna typ av prioriteringar (Henrekson, 2024).

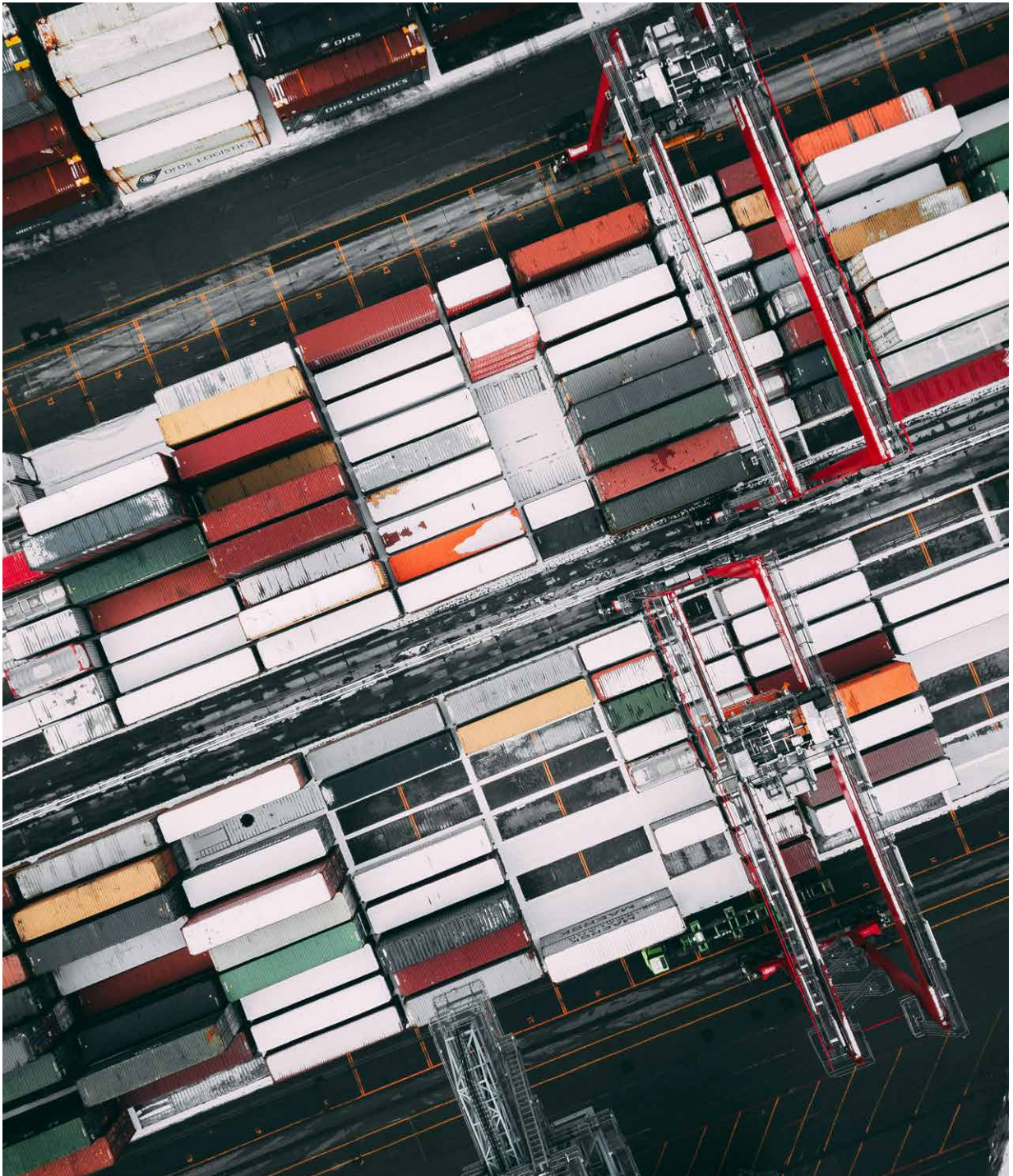
Möjligheter att integrera hållbarhetsperspektivet i dagens miljöprövningar

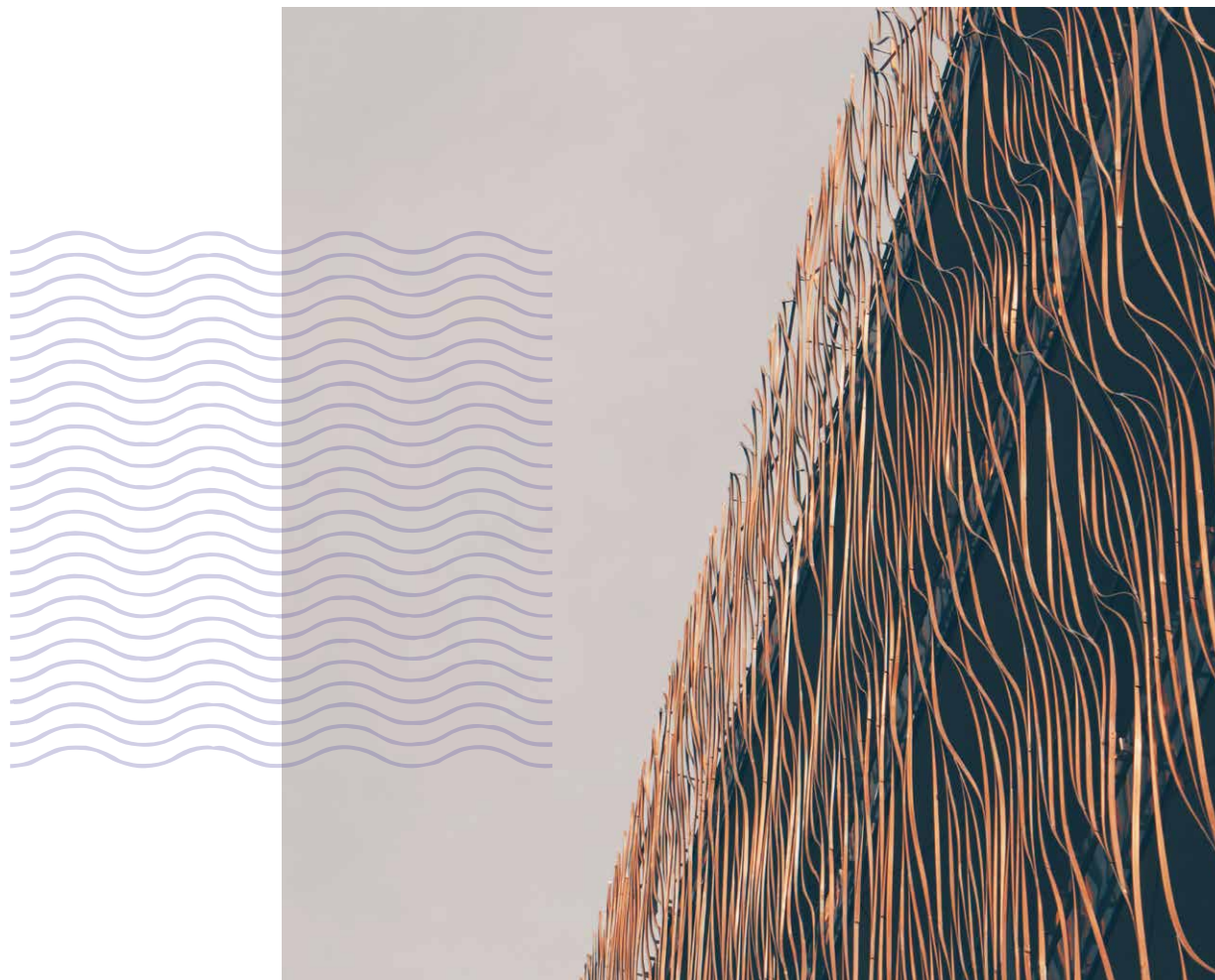
Miljöprövningen utgår från miljöbalken (SFS 1998:808). Dess funktion är att säkerställa att verksamheter inte är alltför miljöstörande eller medför onödigt resursslöseri. I balkens allmänna hänsynsregler (kapitel 4) fastslås ett antal miljökrav som verksamhetsutövarna måste förhålla sig till. Kraven gäller exempelvis kunskap, bästa möjliga teknik, resurshushållning samt lokalisering. Till detta kommer bestämmelser om miljö kvalitetsnormer (kapitel 7) och artskydd.

Hushållningsbestämmelserna i miljöbalkens kapitel 3 anger riktlinjer för avvägning mellan olika markanvändningsintressen. Utifrån dessa riktlinjer kan prioriteringar av exempelvis användning av mark till en gruva eller för skogsbruk, gruvverksamhet och rennärning göras. Vägledning och strategier från nationell nivå saknas dock för att effektivt göra dessa avvägningar på lokal nivå (SOU 2022:56). (se även avsnitt Nationella ambitioner och lokal verklighet.)



Regeringen har möjlighet att i ett enskilt fall, utifrån miljöbalkens bestämmelser, pröva ett tillstånd med utgångspunkt i att andra hållbarhetsdimensioner än miljöintressen ska prioriteras. Här finns alltså utrymme för politiken att väga av mål- och intressekonflikter, om än i begränsad omfattning. Men sker denna överprövning i det närmaste regelmässigt är risken stor att förutsägbarhet och rättssäkerhet i systemet som helhet minskar, vilket är en huvudpunkt i kritiken mot gröna gräddfiler.





9. Mål och intressekonflikter – de politiska utmaningarna

»Bland politiska utmaningarna kring försörjningen av metaller och mineral finns Sveriges internationella ansvar, äganderätt, markanvändning och lokal acceptans för nationella ambitioner.«

Fokus för detta projekt är de vägval som krävs för att säkra tillgången till metaller och mineral i Sverige mot bakgrund av arbetet med dessa frågor inom EU. Utvecklingen av efterfrågan på kritiska metaller och mineral kommer att bestämmas på två faktorer:

- Hur konsumtionsmönstren utvecklas i dagens rika respektive fattiga länder.
- Hur teknikutvecklingen möjliggör ökad resurseffektivitet och substitution mellan olika material. En central fråga är vilka tekniker som kommer att användas för att öka det materiella välståndet i utvecklingsländer när ekonomi och befolkning växer.

Sverige är ett starkt gruvland, Men vi är idag bara i början av att exploatera en rad fyndigheter av kritiska metaller och mineral. EU-samarbetet, formaliserat i Critical Raw Materials Act, innebär ett tryck på Sverige att undersöka och skapa möjligheter att realisera vår geologiska potential.

När detta sker kommer en rad mål- och intressekonflikter att aktualiseras, på samma sätt som de uppstått vid utnyttjandet av olika naturresurser under hela Sveriges industrialisering sedan 1800-talet. Vissa av konflikterna kommer att kunna hanteras inom ramen för de tillståndsprocesser vi diskuterat tidigare. Andra är sådana vars lösning ligger i beslut i politiska processer på nationell och lokal nivå.

Utredningen *En tryggad försörjning av metaller och mineral* (SOU 2022:56) pekar på två utmaningar för att kunna genomföra en ökad utvinning av kritiska metaller och mineral:

- Socialt medgivande från närboende till gruvverksamhet.
- Den nationella planeringen är inte tillräcklig för att få effektivt genomslag lokalt.

I detta kapitel tar vi upp fyra aspekter av de politiska utmaningarna som arbetsgruppen menar är förknippade med hanteringen av mål- och intressekonflikter i samband med försörjningen av metaller och mineral:

- Sveriges internationella ansvar för försörjningen av kritiska metaller och mineral.
- Äganderätten till metaller och mineral – lagstiftning och social acceptans.
- Intresse- och målkonflikter kring markanvändning.
- Spänningen mellan nationella ambitioner och lokal verklighet.

Sveriges internationella ansvar

Om Sverige väljer att bryta mer och fler metaller och mineral innebär det nya gruvor – underjordiska eller dagbrott. Detta skapar målkonflikter vars lösningar arbetsgruppen menar beror på svaren på tre frågor som hör samman med målkonflikter:

- Vilket är Sveriges internationella ansvar, och vilken roll ska vi spela i omställningen till ett fossilfritt, hållbart samhälle?
- Vilka miljö- och andra hållbarhetskostnader är vi beredda att ta om vi väljer att bidra med så mycket som möjligt av våra resurser av metaller och mineral?
- I vilken grad ska vi lita till import från andra länder med sämre förutsättningar vad gäller miljö och andra hållbarhetsdimensioner?

Den första målkonflikten är den mellan att lämna natur orörd och att acceptera lokal miljö- och samhällspåverkan. Uranbrytning för kärnkraft är ett exempel på hur vi hittills

löst frågan. Sverige accepterar drift av flera kärnkraftverk, och att bygga ny kärnkraft står högt upp på den politiska dagordningen för den nuvarande regeringen. Samtidigt förbjuds sedan 2018 brytning av inhemska urantillgångar. (Regeringen vill nu ändra på detta och har tillsatt en utredning som ska vara klar den 15 maj 2024). Istället förlitar sig Sverige på import av uran med den lokala miljöpåverkan det innebär i det land där den bryts.

Den andra målkonflikten gäller hållbarhet. Vilken miljöpåverkan och vilka arbetsförhållanden är vi beredda att acceptera i gruvverksamhet utanför Europa? Svaret påverkar Sveriges behov av att använda egna resurser. I Critical Raw Materials Act (CRMA) anges hållbarhetskrav för import från andra länder. Det är dock ännu för tidigt att säga hur dessa kommer att tillämpas i praktiken.

Den tredje målkonflikten gäller avvägningen mellan satsningar i Sverige och utanför EU. Anta att en investering i exempelvis ett afrikanskt land för att utvinna kritiska metaller är ekonomiskt mer effektiv än i Sverige eller Europa. Då bör investeringen, enligt klassisk nationalekonomisk teori om nyttan av internationell arbetsdelning, ske i det afrikanska landet (Leamer, 1995). Är vi då beredda att satsa skattemedel i form av direkta investeringar eller kreditgarantier i ett land utanför Sverige och EU? CRMA anger att strategiska projekt kan innebära investeringar utanför Europa. Även här återstår att se hur detta kommer att ske i praktiken, inte minst mot bakgrund av hur statsstödsreglerna för industrisatsningar tillämpas i olika medlemsländer.

! Det pågående arbetet med en svensk mineralstrategi, där CRMA kan ses som ett ramverk, bör tydligt innefatta vilken internationell roll Sverige som gruvnation ska spela. Detta bör även innebära ställningstaganden i målkonflikter kring hållbarhetsfrågor och avvägningar kring effektiviteten i satsningar i Sverige jämfört med utvecklingsländer.

Äganderätten till underjorden – legitimiteten i, och kunskapen om, dagens lagsstiftning

En markägares rättigheter till metaller och mineral har sedan länge varit begränsad. Rötterna i lagstiftningen går tillbaka till 1500-talet när staten hävdade sin rätt att utvinna metaller och mineral på gynnsamma villkor. Lagstiftningen har förändrats över tid, men grundprincipen om ett undantag i äganderätten för metaller och mineral är densamma idag (Bäckström, 2015).

Gruvindustrin har under lång tid varit koncentrerad till mellersta och norra Sverige. Detta har inneburit att en rad intressekonflikter kring markanvändning har kunnat hanteras med hjälp av lagstiftningens instrument med ersättningar till markägare. När utvinning ska ske i områden där gruvverksamhet hittills inte funnits blir förutsättningarna annorlunda.

Ett exempel är prospekteringen efter vanadin på Österlen åren 2019–2021. I den lokala debatten framstod det som att det brittiska bolagets prospektering innebar en nära förestående gruvdrift. Det var också detta som underströks i argumentationen från organisationen Veto nu under sloganen "Inga gruvor här tack!". Prospektörerna bidrog också i intervjuer till denna bild genom att detaljerat beskriva hur en framtida gruvbrytning skulle gå till. Många av argumenten i diskussionen kom därför att handla om något annat än konsekvenserna av den aktuella prospekteringen. (Reimers, 2019)

Bönderna på vars mark prospekteringen skulle ske var också många gånger helt oförstående till att staten kunde göra anspråk på deras mark och tillåta prospektering. Ersättningsarna vid en sådan och en eventuell framtida brytning upplevdes som löjeväckande små jämfört med det värde som fanns rakt under böndernas jord och som skulle realiseras vid utvinning av vanadinet. (Reimers, 2019)

Utredningen kring Sveriges framtida försörjning av kritiska metaller och mineral (SOU 2022:56) menar att mineralagen och mineralförordningen har ålderdomliga inslag och att systematiken delvis brister. Den föreslår därför en full-

ständig översyn av regelverket för primär⁴ och sekundär⁵ utvinning av metaller och mineral för att anpassa den till moderna krav och behov.

Behovet av insatser för att öka kunskapen om de olika stegen från prospektering till gruva är stort. En utmaning för politiken är att förklara bakgrund och logik i dagens lagstiftning och hur man vill modernisera den. Det är ofta en otacksam position i den, ofta heta, debatt som uppstår vid exploatering av metall- och mineralresurser i områden där gruvverksamhet inte varit vanlig tidigare.

Konkurrens om markanvändning

Att lösa frågor om konkurrerande användning av mark, inte minst när det gäller försörjningen av kritiska metaller och mineral, handlar i grunden om svåra målkonflikter på samhällsnivå. Vilken användning av mark och andra resurser ska prioriteras? Är det skogsbruk, jakt och fiske, renkötsel, jordbruk, vattenresurser eller försvarets behov som ska mötas? (Se Figur 9).

För att klara omställningen till ett fossilfritt, hållbart samhälle efterlyses ofta ett statligt helhetsgrepp när det gäller samhällsplanering av mark och vatten. Ett sådant helhetsgrepp har dock blivit svårare att ta, till följd av förekomsten av allt fler nationella mål, planer och program tillsammans med nya åtaganden genom internationella överenskommelser och gemensamhetslagstiftningen inom EU. (Boverket, 2022)

För att lösa frågorna krävs nationella prioriteringar som kan omsättas i lokala beslut. Boverket har i sin rapport *Ram-*

verk för en nationell planering (Boverket, 2022) slagit fast att många planeringsaktörer uppfattar den nationella nivån i dagens planeringssystem som reaktiv och otydlig. Samordning mellan de statliga myndigheterna är bristfällig och styrningen otillräcklig. Boverket har arbetat med frågan och konstaterar att det idag saknas en formaliserad tvärsektorieell samverkan och att få gemensamma underlag och analyser görs utifrån ett helhetsperspektiv.

I debatten har idéer om en särskild hållbarhetsmyndighet för att hantera dessa övergripande frågor förts fram (Svemin, 2021). Ett annat exempel för att skapa detta helhetsperspektiv är den parlamentariska Miljömålsberedningen. Den inrättades av regeringen 2010 för att nå bred politisk samsyn kring ett antal olika miljöfrågor. Syftet är också att hantera frågor som berör flera samhällsintressen inom olika områden som är särskilt prioriterade och komplexa, frågor som inte kan lösas på myndighetsnivå utan kräver politiska avvägningar.

I figurerna 10 och 11 framgår att metaller och mineral finns i stora delar av Sverige, även i områden där gruvverksamhet hittills inte bedrivits. Miljöbalken ger staten verktyg för att övergripande planera användningen av mark- och vattenområden i Sverige. Det sker genom hushållningsbestämmelserna i miljöbalkens tredje och fjärde kapitel. Dessa är utformade för att kunna göra prioriteringar mellan olika intressen och när sådana förändras över tid.

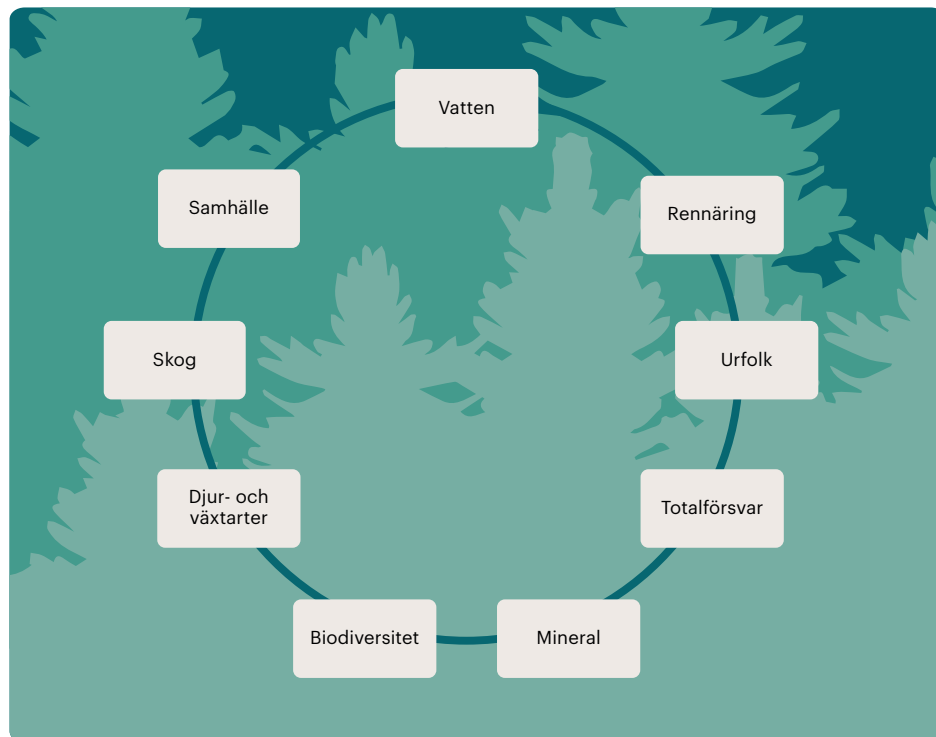
Den nationella samhällsplaneringen i Sverige bygger på att staten sätter upp nationella mål. De nationella planeringsverktyg som används är riksintressen. Nationella sektorsmyndigheter, exempelvis Naturvårdsverket, Energimyndigheten och Riksantikvarieämbetet, pekar ut sådana. Syftet kan vara bevarande av en viss miljö eller exploatering av en naturresurs.

Kommunerna ska förverkliga intentionerna bakom riksintressena i sitt planarbete och i besluten enligt plan- och bygglagen. I översiktsplaneringen ska det framgå hur riks-

4 Utvinning från gruvbrytning.

5 Utvinning från exempelvis deponier eller gruvavfall.

Figur 9: Exempel på konkurrerande intressen om användningen av skog och mineralresurser.



intressen ska vägas mot varandra och mot andra intressen inom kommunen.

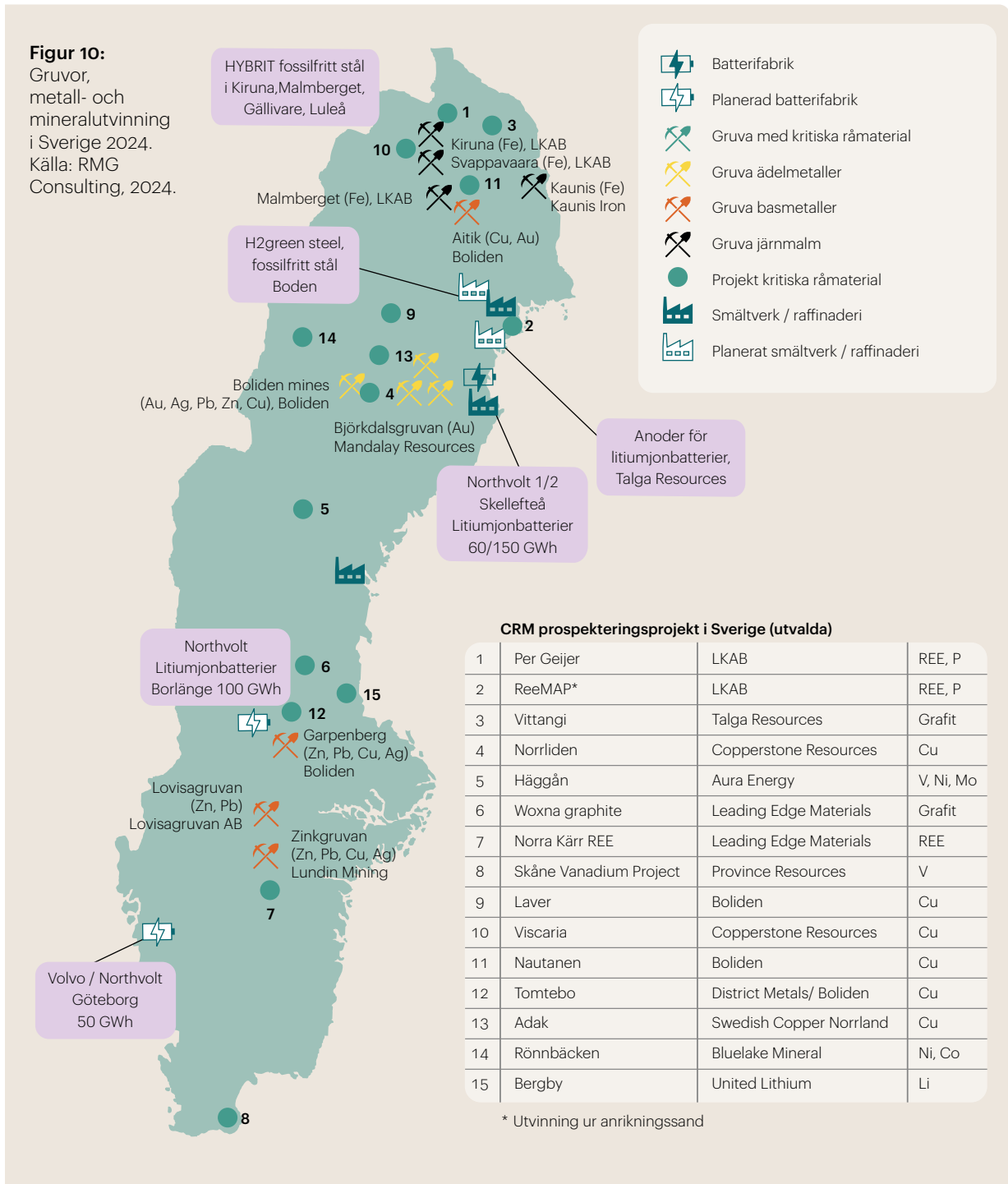
Ett historiskt exempel på samhällsplanering är vattenkraftens utbyggnad. Efter diskussioner mellan inblandade parter fattade regering och riksdag beslut om vilka älvar som skulle byggas ut. År 1993 beslutades att Torne älv, Kalix-älven, Pite älv och Vindelälven skulle vara nationalälvar, det vill säga riksintressen som skyddas enligt miljöbalkens fjärde kapitel. Ett sådant beslut om nationell prioritering av markanvändning av olika områden menar vi kan vara en möjlighet för att hantera de återkommande intressekonflikterna mellan gruv- och rennäringsarna.

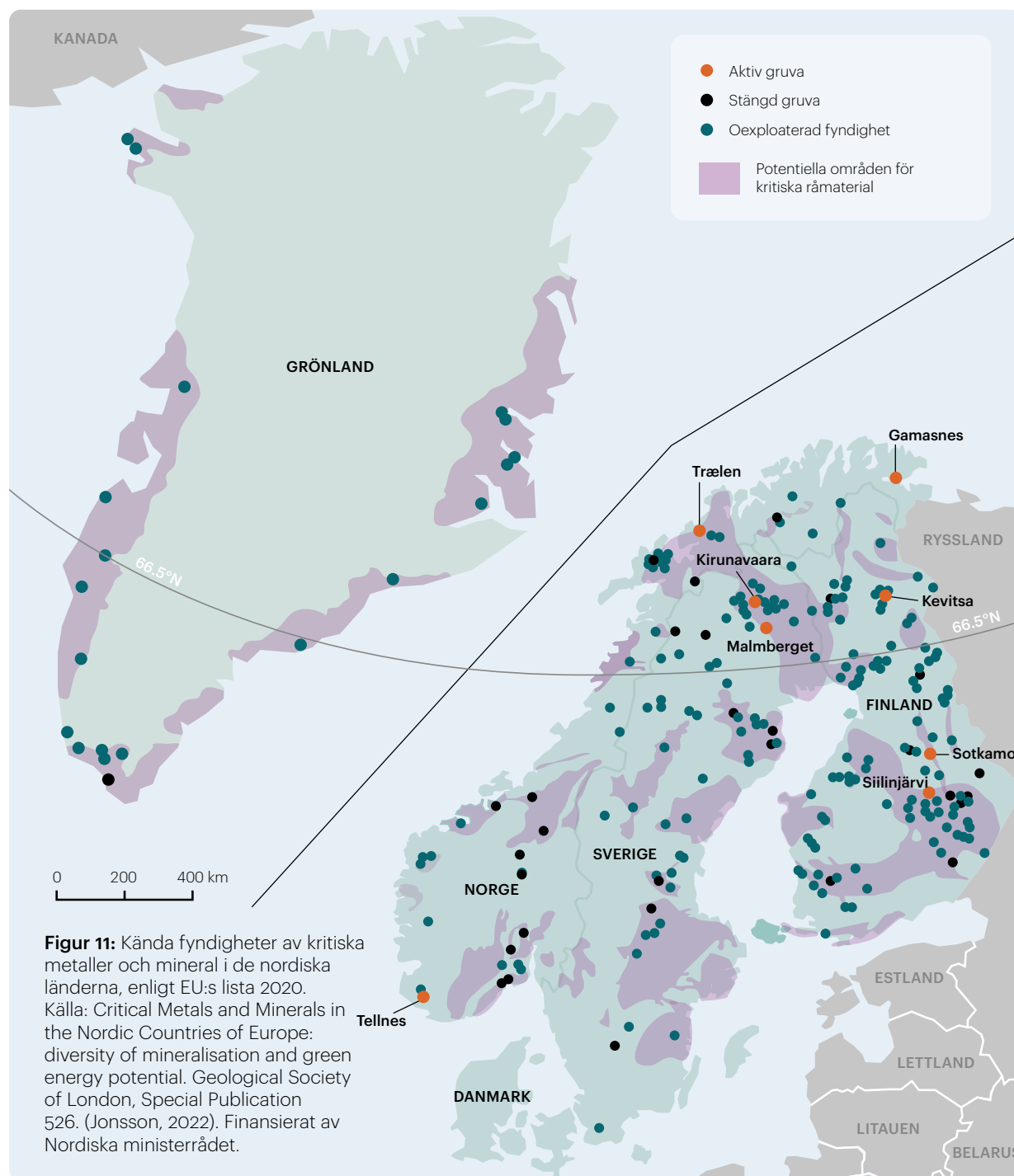
I ett betänkande från *Utredningen om en hållbar försörjning av innovationskritiska metaller och mineral* (SOU 2022:56) föreslås att SGU ska intensifiera arbetet med att peka ut riksintresseområden som innehåller fyndigheter av kritiska metaller och mineral. Därmed kan de hanteras inom ramen för

miljöbalkens mekanismer för avvägningar och prioriteringar mellan olika riksintressen. Samtidigt pekar utredningen på att EU-rättens miljöskydd, genom sin helt tvingande lagstiftning, begränsar möjligheterna att göra sådana prioriteringar. Därför behövs det också ett långsiktigt arbete på EU-nivå för att tillämpningen av EU-lagstiftningen ska medge att olika intressen kan balanseras mot varandra på ett annat sätt än idag.

Nuvarande lagstiftning ger möjlighet att göra avvägningar mellan olika samhällsintressen inom ramen för miljölagstiftningen. Men avvägningarna kräver tydliga nationella riktlinjer som kan ge vägledning för beslut på lokal nivå. Sådana riktlinjer saknas idag.

Figur 10:
Gruvor,
metall- och
mineralutvinning
i Sverige 2024.
Källa: RMG
Consulting, 2024.





Nationella ambitioner och lokal verklighet

I avsnittet Konkurrens om markanvändning ovan beskrev vi brister i den nationella samhällsplaneringen i Sverige. Konsekvensen blir svårigheter att förverkliga nationella mål och ambitioner genom lokala beslut. De många gånger svåra avvägningarna i frågor kring omställningen till ett fossilfritt, hållbart samhälle riskerar därför att i praktiken ske genom lokala beslut utan tydliga nationella riktlinjer.

Att etablera en gruvverksamhet får alltid miljökonsekvenser. Miljöprövningen ska säkerställa att dessa är acceptabla sett till hushållningen med landets mark- och vattenresurser. En etablering har också alltid en politisk, lokalekonomisk och social dimension. Nedan diskuterar vi två aspekter:

- Den svåra kommunalekonomiska ekvationen i gruvorter.
- Behovet av lokal social acceptans för miljöstörande verksamhet.

Svår kommunalekonomisk ekvation

Vi konstaterade ovan att motståndet mot planer på gruvverksamhet i områden där sådan hittills inte varit vanlig är stort och kan förväntas vara så även i framtiden. Men det finns också ifrågasättanden i orter där gruvverksamhet funnits sedan länge. Ett skäl till detta är att kommunerna menar att de inte får tillräcklig ekonomisk nytta av verksamheten, en kritik som förts fram under många år (Sveriges Radio, 2013).

En kommuns intäkter kommer idag till största delen från den skatt som invånarna betalar och vars storlek kommunerna själva beslutar om. 75 procent av kommunernas medel går till välfärdstjänster som skola, äldreomsorg och insatser riktade mot funktionsnedsatta. Uppgifterna är förelagda av staten, som också ger statsbidrag. Dessa täcker dock endast 25–30 procent av kommunernas kostnader för dessa verksamheter. Kommunerna får också del en statlig kostnadsutjämning och omfördelningen av skattemedel mellan kommunerna. Dessa intäkter kan dock endast delvis kompensera för skillnader i skattekraft. (Larsson, 2021)

Sverige har sedan länge valt en väg där lokalsamhället inte får direkt nytta av en företagsetablering eller infrastrukturinvestering, exempelvis vattenkraft, förutom skatten från de anställda som är folkbokförda på orten. Fastighets- och företagsskatterna är statliga. Det innebär att om kommunerna ska få direkt nytta av en etablering måste många av de anställda bosätta sig i kommunen. För att göra det möjligt krävs bostäder och en god social service. Detta kräver i många fall investeringar och risktagande från kommunerna (Larsson, 2021; EIT RawMaterials). Frågorna har aktualiserats genom de stora industrietableringarna i Väster- och Norrbotten.

Sverige avviker från våra grannländer vad gäller kompensation till lokalsamhället. Vår regionalpolitik har en annan inriktning jämfört med exempelvis Norge, där stödet till landsbygdskommuner är stort. I Finland kompenseras lokalsamhället på andra sätt. Vid exempelvis prospektering går en stor del av avgiften från prospektören tillbaka till den aktuella kommunen. Samma sak gäller gruvskatten (Eriksson, 2019.)

Betänkandet *En tryggad försörjning av metaller och mineral* (SOU 2022:56) föreslår en ökad värdeandelning med kommunerna för att öka acceptansen för gruvprojekt i närområdet. De föreslår att en gruvpott inrättas där nivån beslutas i statsbudgeten. Medlen fördelas sedan mellan olika områden i landet i proportion till malmvärdet. Fördelningen mellan olika samhällen som berörs av en gruva skulle sedan bestämmas i samråd mellan berörda kommuner, regioner och gruvföretag. I processen skulle också olika strukturella förutsättningar vägas in, som exempelvis infrastruktur och bostäder.

Att dra nationell nytta av tillgångar på metaller och mineral med dess påverkan i lokalsamhället utan att det innebär ett ekonomiskt tillskott till kommuner är en omöjlig ekvation. Sverige måste tänka om. Förslag finns på bordet.

Lokal social acceptans

Det är alltid lokalsamhället som drabbas negativt av miljöstörande verksamhet, samtidigt som effekterna av denna, i ett nationellt eller internationellt perspektiv, kan vara övervägande positiv. Svårigheten ligger i att väga dessa effekter

mot varandra, kort sagt att skapa även lokal acceptans för det som innebär nationell nytta.

När vissa grupper inte känner sig hörda, eller inte har resurser för att komma till tals, riskerar det att minska den sociala acceptansen för förändringar och risken för polarisering



ökar. Omvänt, genom att identifiera åsidosatta grupper och bidra med resurser för att de ska komma till tals, kan polariseringen minska.

Det råder stora skillnader mellan olika intressegruppers resurser för att föra sin talan när intressekonflikterna ska hanteras, inte minst i rättsliga processer knutna till markanvändning (Söderholm m.fl., 2022). En effekt av resursbristen är att det blir svårt att överblicka sin egen situation och förutsättningar, vilket skapar ytterligare osäkerhet. Att gå in i en förhandling utan att veta vad som verkligen är viktigt och vad som är förhandlingsbart kan leda till sämre lösningar. Detta minskar den sociala acceptansen och ökar polariseringen.

Det finns en rad olika möjligheter och förslag för att öka den lokala acceptansen:

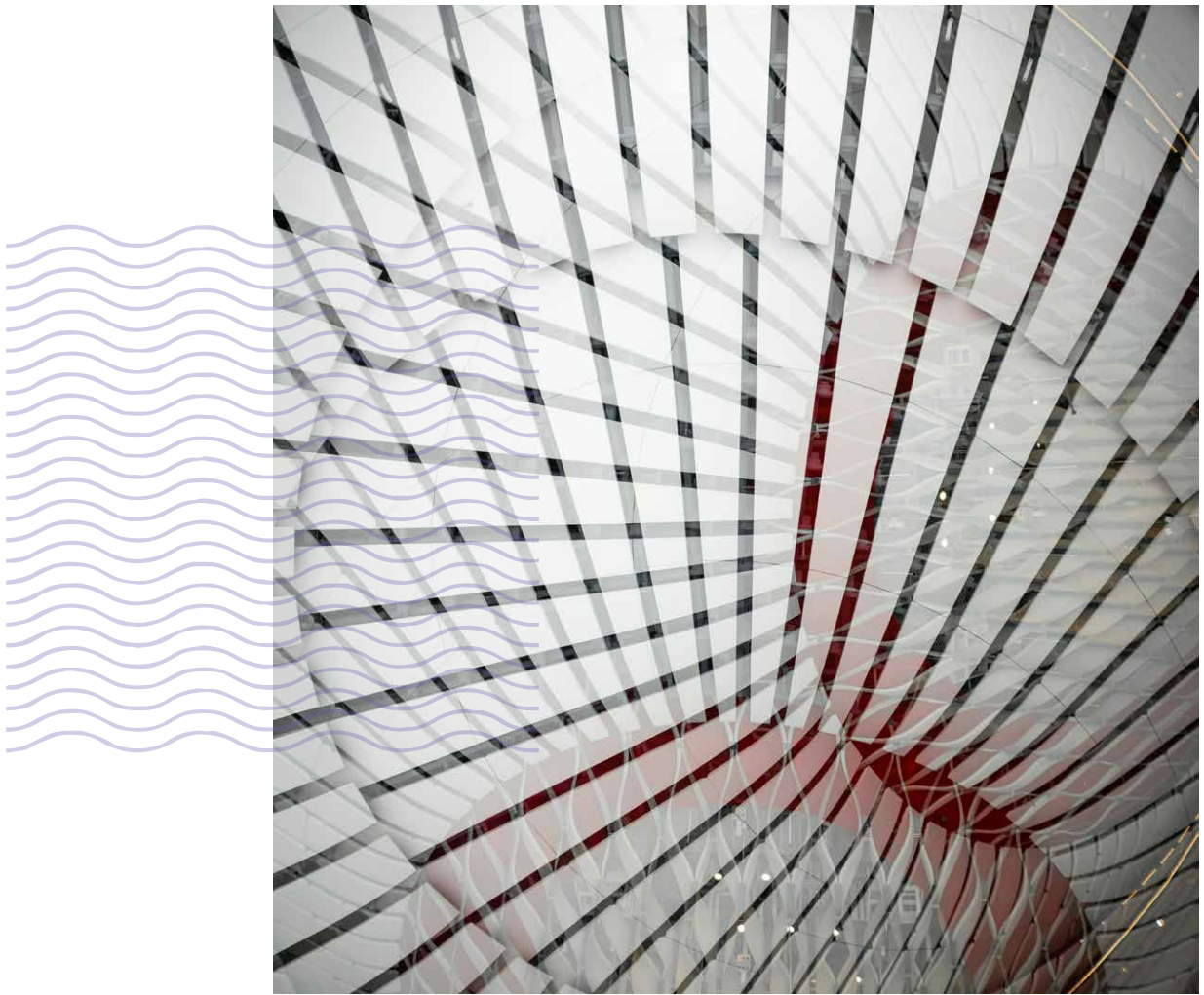
Prövningsprocessen för gruvverksamhet är komplicerad och behöver förklaras bättre i lokalsamhället. Kunskaps- och höjande insatser kan även behövas på nationell nivå. Attitydundersökningar visar att ju längre man är från områden med gruvverksamhet, desto större är motståndet mot gruvor. Detta kan ha flera olika förklaringar. I projektet "Fjällnära gruvdrift?" har forskare genom intervjuer identifierat olika aspekter som påverkar synen på gruvetableringar. Studien visar att aktörernas syn på framtiden, vad som är hållbart, vad som gynnar lokalsamhället, och om en gruva bidrar eller hindrar, skiljer sig åt. (Lindahl m.fl., 2016)

Figur 12 visar fyra olika typer av synsätt som forskarna identifierat i sina fallstudier. Studien visar att det även i områden med befintliga gruvor, som Kiruna, kan finnas motstånd mot nyetableringar. Att lösa konflikter som bottnar i grundläggande värderingar är svårt, men en dialog som sker på lika villkor kan leda till viss samsyn, ömsesidig förståelse för varandras synsätt och till att beslut upplevs som legitima. (Lindahl m.fl., 2016)

I betänkandet *En tryggad försörjning av metaller och mineral* (SOU 2022:56) föreslås att ett krav på tidiga dialogmöten bör införas i minerallagen. Innehavare av undersöknings-tillstånd föreslås ersätta sakägare, exempelvis en sameby eller skogsägare, för det arbete som krävs för att få till stånd ett tidigt dialogmöte.

Idag saknas effektiva processer och politisk vägledning för att nationella prioriteringar ska få tydligt genomslag lokalt. Detta riskerar att hota tilliten till miljöprövningarnas förmåga att hantera mål- och intressekonflikterna vid en ny gruvverksamhet eller vid förändring av en befintlig.

Det finns många skäl att se till att resurserna hos olika intressegrupper är tillräckliga för att de på ett rimligt sätt ska kunna föra talan för sina intressen.



10. Bilaga

Förslag från utredningen *Om prövning och omprövning – en del av den gröna omställningen* (SOU 2022:33)

Enklare regler för ändring av verksamhet

- Inför ändringsprövning som huvudregel vid ansökan om ändring av en miljöfarlig verksamhet
- Gör det tydligare var gränsen går mellan tillstånds- och anmälningsplikt vid ändring av en verksamhet
- Använd begreppet ”betydande miljöpåverkan” när omgivningspåverkan bedöms
- Inför ett golv för anmälan av tillståndspliktig verksamhet
- Gör det lättare att ändra villkoren för en verksamhet efter ansökan av tillståndshavaren
- Inför ett nytt prövningsspår för anmälan av en anmälan av B-verksamhet utan betydande miljöpåverkan, men gör det enklare att ta fram underlaget om miljöpåverkan

Omprövning för moderna miljövillkor

- Inför en obligatorisk omprövning av befintliga domar och beslut för att åstadkomma moderna villkor för miljöfarliga verksamheter

- Tillsynsmyndigheten bör parallellt göra löpande översyn av tillstånd och villkor
- Inför fler grunder för omprövning av tillstånd och villkor
- Ingripande villkor ska kunna meddelas för att följa EU-rätten
- Inför en möjlighet att förlänga giltighetstiden för befintliga tidsbegränsade tillstånd
- Ta bort paragraf 26 lagen om införande av miljöbalken
- Det bör införas en regel om att tillstånd som huvudregel ska tidsbegränsas

Myndigheternas roll i miljöprövningen

- Stärk länsstyrelsens roll som ett nav och aktiv samrådspart i miljöprövningen
- Ställ ökade krav på hur länsstyrelsen redovisar sin bedömning av vad en miljökonsekvensbeskrivning ska innehålla och på innehållet i samrådsredogörelsen
- Förbättra den nationella samordningen av riksintressen och målkonflikter
- Gör partsrollen mer ändamålsenlig med färre myndigheter som har denna roll och ökad samordning
- Möjligheten att föra in nya omständigheter bör inte begränsas

Prövningsmyndigheternas processledning och handläggning

- Använd tidsplaner och muntliga förberedelser i högre grad
- Gör det lättare att avvisa en ofullständig ansökan tidigare i processen
- Gör det enklare att avgöra mål utan huvudförhandling i mark- och miljödomstol
- Främja digital handläggning
- Inför generella förordnanden för ordförande och miljösjakkunnig i miljöprövningsdelegationerna
- Prövningen hos miljöprövningsdelegationerna bör inte koncentreras ytterligare
- Ge miljöprövningsdelegationerna förtydligad och utökad möjlighet att ta till sig anmälningsärenden som har samband med en tillståndsprövning
- Det bör införas lagstadgade handläggningsfrister för mål och ärenden inom miljöprocessen, men det bör övervägas att införa handläggningsmål i regleringsbrev

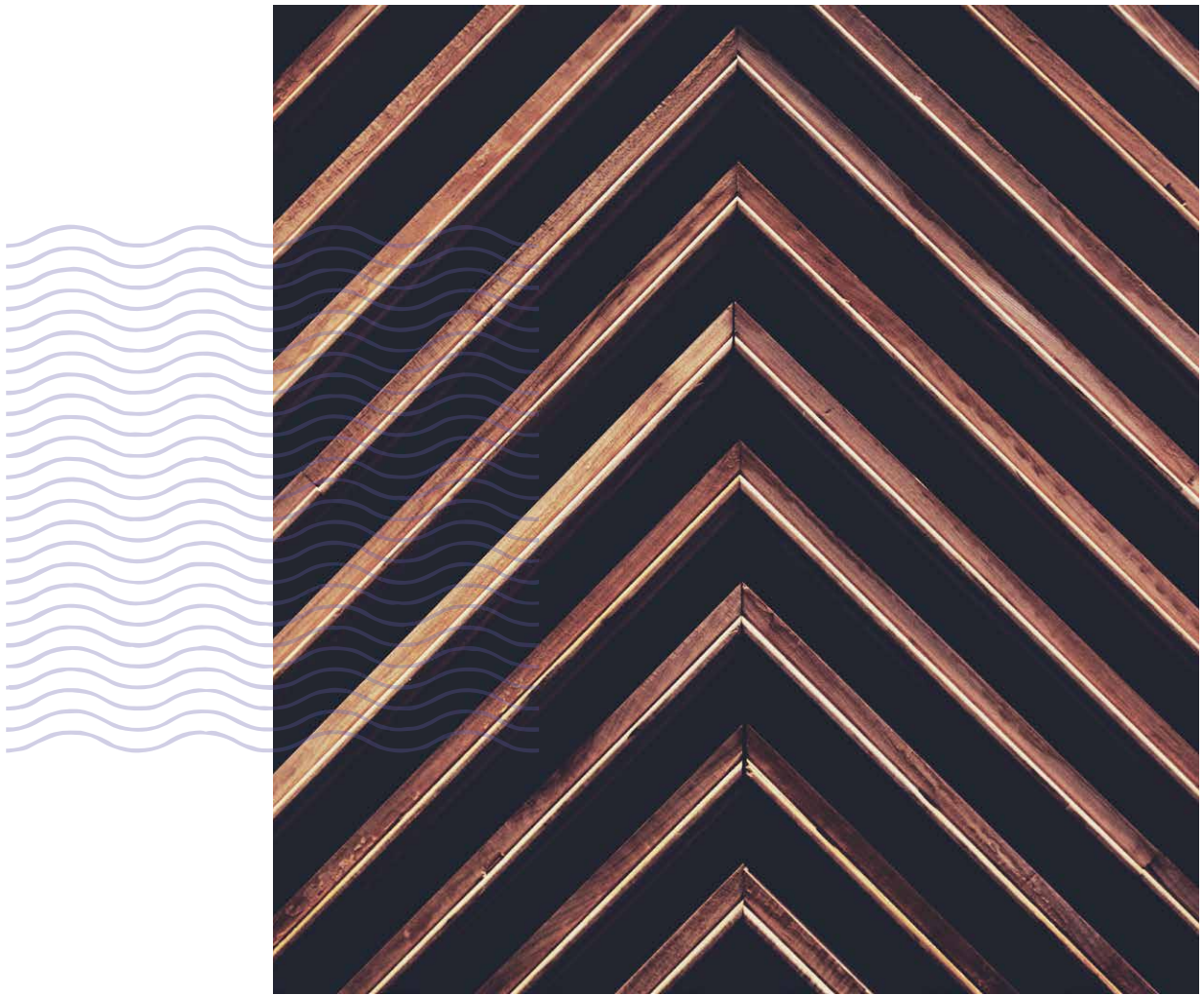
Andra förslag för en mer effektiv miljöprövning

- Regeringens tillåtlighetsprövning bör göras tidigt i processen
- Det bör utredas hur en ökad användning av generella föreskrifter kan effektivisera tillståndsprövningen
- Integrering bör ske angående pågående arbete som berör våra förslag

Ett särskilt stöd till klimatprojekt

- Inrätta en klimatstyrka som ger länsstyrelsen handläggarstöd
- Samla miljöteknisk kompetens för industrins klimatomställning genom ett kunskapscentrum hos Energimyndigheten
- Det bör inte införas ett begränsat förtursförfarande (men utredningen beskriver hur ett sådant system skulle kunna se ut)





11. Referenser

African Development Bank Group (2022). *Approach Paper toward preparation of an African Green Mineral Strategy, December 2022*. Hämtad från https://www.afdb.org/sites/default/files/documents/publications/approach_paper_towards_preparation_of_an_african_green_minerals_strategy.pdf

Andersson, P. (2023). *Kinas kontroll över sällsynta jordartsmetaller och vad den innebär för Sverige, Brief No 5, 2023*, Nationellt kunskapscentrum om Kina. Hämtad från <https://www.ui.se/globalassets/ui.se-eng/publications/other-publications/kinas-kontroll-over-sallsynta-jordartsmetaller-och-vad-den-innebar-for-sverige.pdf>

Anpassad miljöprövning för en grön omställning (Ds 2018:38). Klimat- och näringslivsdepartementet. <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/departmentsserien-och-promemorior/2018/10/ds-201838/>

Arbets- och näringsministeriet (2010). *Finlands mineralstrategi*. Hämtad från http://projects.gtk.fi/export/sites/projects/mineralstrategi/dokument/FinlandsMineralstrategi_1.pdf

Australian Government (2023). *Critical Minerals Strategy 2023–2030*. Hämtad från <https://www.industry.gov.au/sites/default/files/2023-06/critical-minerals-strategy-2023-2030.pdf>

Bergfald, B., Kristensen, K. & Lystad, H., (2024). *Recycling of Critical Raw Materials in the Nordics, Nordic Concil of Ministers, TemaNord 2024:513*. Hämtad från <https://pub.norden.org/temanord2024-513/index.html>

Boverket (2022). *Ramverk för nationell planering, Förslag till utvecklad nationell planering i Sverige, Slutrapport mars 2022*. Hämtad från <https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2022/ramverk-for-nationell-planering---slutrapport.pdf>

Busch, E., Pourmokhtari, R. & Svantesson, E. (6 maj 2024) *Nu tas nästa steg för snabbare och enklare tillståndsprocesser*. Dagens Industri. <https://www.di.se/debatt/nu-tas-nasta-steg-for-snabbare-och-enklare-tillstandsprocesser/>

Bäckström, L. (2015). *Svensk gruvrätt: En rättsvetenskaplig studie rörande förutsättningarna för utvinning och mineral*. [Doktorsavhandling, Luleå tekniska universitet.] Hämtad från <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:ltu:diva-18100>

Consilium (18 april 2024). *En EU-akt om kritiska råvaror för EU:s framtida leveranskedjor*. Europeiska rådet och Europeiska unionens råd. <https://www.consilium.europa.eu/sv/infographics/critical-raw-materials/>

Eilu, P., Bjerkgård, T., Franzson, H., Gautneb, H., Häkkinen, T., Jonsson, E., Keiding, J.K., Pokki, J., Raaness, A., Reginiussen, H., Róbertsdóttir, B.G., Rosa, D., Sadeghi, M., Sandstad, J.S., Stendal, H., Þórhallsson, E.R. & Törmänen T. (2021). *The Nordic supply potential of critical metals and minerals for a Green Energy Transition*. Nordic Innovation. Hämtad från <https://www.nordicinnovation.org/2021/nordic-supply-potential-critical-metals-and-minerals-green-energy-transition>

EIT RawMaterials (u.å.). *Vem tjänar på gruvan?* MineFacts. Hämtad 13 maj 2024 från <https://www.minefacts.eu/vamtjanarpagruvan>

En tryggad försörjning av metaller och mineral (SOU 2022:56). Betänkande från Utredningen om en hållbar försörjning av innovationskritiska metaller och mineral, N 2021:01. Klimat- och näringslivsdepartementet. <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2022/10/sou-202256/>

Eriksson. J.A., (3 september 2019). *Det norska och svenska tillståndet*, Kvartal. <https://kvartal.se/artiklar/det-norska-och-det-svenska-tillstandet/>

Evenett., S. & Fritz., J. (19 juli 2023). *Revisiting the China-Japan Rare Earths dispute of 2010*. VoxEU CEPR. Hämtad från <https://cepr.org/voxeu/columns/revisiting-china-japan-rare-earths-dispute-2010>

Fastighetsbildningslag (SFS 1970:988)

Fossilfritt Sverige (2023), *Färdigutredda förslag för effektivare tillståndsprocesser*. Hämtad från <https://fossilfritt sverige.se/wp-content/uploads/2023/04/Fardigutredda-forslag-for-effektivare-tillstandsprocesser-Fossilfritt-Sverige.pdf>

Government of Canada (2022). *The Canadian Critical Minerals Strategy*. Hämtad från <https://www.canada.ca/content/dam/nrcan-rncan/site/critical-minerals/Critical-minerals-strategyDec09.pdf>

Henrekson, M., Sandström, C. & Stenkula, M. (2024). *Moonshots and the New Industrial Policy. Questioning the Mission Economy*. International Studies in Entrepreneurship Volume 56. Hämtad från <https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/87626/978-3-031-49196-2.pdf>

Hool, A., Helbig, C. & Wierink, G. (2023). Challenges and opportunities of the European Critical Raw Materials Act. Mineral Economics. Hämtad från <https://doi.org/10.1007/s13563-023-00394-y>

IVA (2021), *Hållbar vattenförsörjning i urbana miljöer*. Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA). Hämtad från <https://www.iva.se/publicerat/rapport-hallbar-vattenforsorjning-i-urbana-miljoer/>

IVA (2024 a), *Utmaningar för att möta ökade behov av metaller och mineral*. Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA). Hämtad från <https://www.iva.se/publicerat/rapport-utmaningar-for-att-mota-okade-behov-av-metaller-och-mineral/>

IVA (2024 b), *Cirkulära flöden – för att möta ökad efterfrågan på metaller och mineral*. Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA). Hämtad från <https://www.iva.se/publicerat/rapportcirkulara-floden-for-att-mota-okade-behov-av-metaller-och-mineral/>

Jonsson, E., Törmänen, T., Kløve Keiding, J., Bjerkgård, T., Eilu, P., Pokki, J., Gautneb, H., Reginiussen, H., Rosa, D., Sadeghi, M., Sandstad, J. S. & Stendal, H. (2023). Critical metals and minerals in the Nordic countries of Europe: diversity of mineralization and green energy potential. Geological Society, London, Special Publications, 526, Pages 95-152. Hämtad från <https://www.lyellcollection.org/doi/abs/10.1144/SP526-2022-55>

Larsson, T. (2021). *Den politiska maktens organisering i Sverige och dess motsättningar*. Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA). Hämtad från <https://www.iva.se/contentassets/9aeb23be003d41adac972f66066e8529/whitepaper-2021---den-politiska-maktens-organisering-i-sverige.pdf>

Leamer, E. (1995). *The Heckscher-Ohlin model in theory and practice*. Princeton studies in international finance, no 77. Hämtad från https://www.researchgate.net/publication/5072851_The_Heckscher-Ohlin_Model_in_Theory_and_Practice

Lindahl, K. B., Zachrisson, A., Wiklund, R., Matti, S., & Fjellborg, D. (2016). *Fjällnära Gruvdrift?: Konflikter om vägar till hållbarhet*. Luleå tekniska universitet. Hämtad från <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:ltu:diva-60975>

Matthis, S. (14 december 2023). *Sve-min välkomnar nya Critical Raw Materials Act*. Industrinyheter. <https://www.industrinyheter.se/20231215/38428/sve-min-valkomnar-nya-critical-raw-materials-act>

Miljöbalk (SFS 1998:808)

Minerallag (SFS 1991:45)

Naturskyddsforeningen (2023). *Till miljölagarnas försvar. En granskning av myter om miljölagarna*. Hämtad från https://cdn.naturskyddsforeningen.se/uploads/2024/04/33880_316cecf08f6855e.pdf

Naturvårdsverket (2023). *Uppdrag att analysera statistik för miljöstillståndsprovningen under 2022. Redovisning av regeringsuppdrag KN2023/03355*. Hämtad från <https://www.naturvardsverket.se/4acdf4/contentassets/5884905c391e4fe4b4020a81a57c525c/uppdrag-att-analysera-statistik-for-miljotillstandsprovningen-2022.pdf>

Nilén, A. (7 april 2024). *10 miljoner för effektivare tillståndsprovningar*. Lantbruksnytt. Hämtad från <https://lantbruksnytt.se/10-miljoner-for-effektiva-re-tillstandsprovning/>

Nærings- og fiskeridepartementet (2023). *Norges mineralstrategi*. Hämtad från <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/norges-mineralstrategi/id2986278/>

North, D.C., (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press. Hämtad från <https://doi.org/10.1017/CBO9780511808678>

Näringsdepartementet (2013). *Sveriges mineralstrategi*. Regeringskansliet. Hämtad från <https://www.regeringen.se/contentassets/b740a83ce76e4b1cad799c9e7fc573b6/sveriges-mineralstrategi.-for-ett-hallbart-nyttjande-av-sveriges-mineraltillgangar-som-skapar-tillvaxt-i-helandet-del-1-av-2>

Om prövning och omprövning – en del av den gröna omställningen (SOU 2022:33). Betänkande av Miljöprövningsutredningen. Klimat- och näringslivsdepartementet. Hämtad från <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2022/06/sou-202233/>

Pettersson, M. & Söderholm, P. (2019). *Miljölagstiftningens betydelse för stora kunskapsintensiva investeringar* (PM 2019:15). Tillväxtanalys. Hämtad från <https://www.tillvaxtanalys.se/publikationer/pm/pm/2019-12-11-miljolaagstiftningens-betydelse-for-stora-kunskapsintensiva-investeringar.html>

Plan- och bygglag (SFS 2010:900)

Pope, N. & Smith P. (2023). *Brazil's critical and strategic minerals in a changing world*. Igarapé Institute. Hämtad från <https://igarape.org.br/wp-content/uploads/2023/10/Critical-and-Strategic-Minerals.pdf>

Reimers, C.-V., (10 november, 2019). *Vad hindrar den svenska gruvboomen?* Smedjan. Hämtad från <https://timbro.se/smedjan/vad-hindrar-den-svenska-gruvboomen/>

Rosbach, N. (2023). *Sällsynta metaller och stormaktsriklighet – en översikt om nya strategiska resurser och risken för råvarukonflikter* (FOI-R--5478--SE). Totalförsvarets forskningsinstitut. Hämtad från <https://www.foi.se/rapporter/rapportsammanfattning.html?reportNo=FOI-R--5478--SE>

Sandahl, J., & Alarik, O. (9 maj 2023) *Lögner och myter en del av kampanjen mot miljölagar*. Dagens Nyheter. <https://www.dn.se/debatt/logner-och-myter-en-del-av-kampanjen-mot-miljolaagar/>

Schön, L., (2014). *En modern ekonomisk historia* (4:e uppl.). Studentlitteratur.

Sharma, A. (11 maj 2023). *The challenges ahead for South Korea's critical minerals strategy*. Korea Pro. Hämtad från <https://koreapro.org/2023/05/the-challenges-ahead-for-south-koreas-critical-minerals-strategy/>

Skår, N. (30 maj 2022). *Klimatet har inte tid att vänta på tillstånd*. Svenskt Näringsliv. Hämtad från https://www.svensktnaringsliv.se/sakomraden/hallbarhet-miljo-och-energi/klimatet-har-inte-tid-att-vanta-pa-tillstand_1186279.html

Skår, N. (12 maj 2023) *Missvisande av Naturskyddsföreringen om handläggningstider*. Dagens Nyheter. <https://www.dn.se/debatt/missvisande-av-naturskyddsforingen-om-handlaggningstider/>

Svemim (2021). *Svemins reformpaket för effektiva tillståndsprocesser*. Hämtad från https://www.svemim.se/cdn.triggerfish.cloud/uploads/2021/10/svemins_reformpaket_es.pdf

Svensson, M. (3 maj 2023). *Jernkontoret: Politiker ska inte ge vissa EU-projekt gräddfil*. Bergsmannen. <https://www.bergsmannen.se/nyheter/e/6357/jernkontoret-politiker-ska-inte-ge-vissa-eu-projekt-graddfil/>

Sveriges geologiska undersökning (2022 a), *Bergverksstatistik 2022*. Hämtad från <https://www.sgu.se/globalassets/produkter/publikationer/2023/bergverksstatistik-2022.pdf>

Sveriges geologiska undersökning (2022 b), *Årsredovisning 2022*. Hämtad från <https://www.sgu.se/globalassets/om-sgu/arsredovisningar/sgu-arsredovisning-2022.pdf>

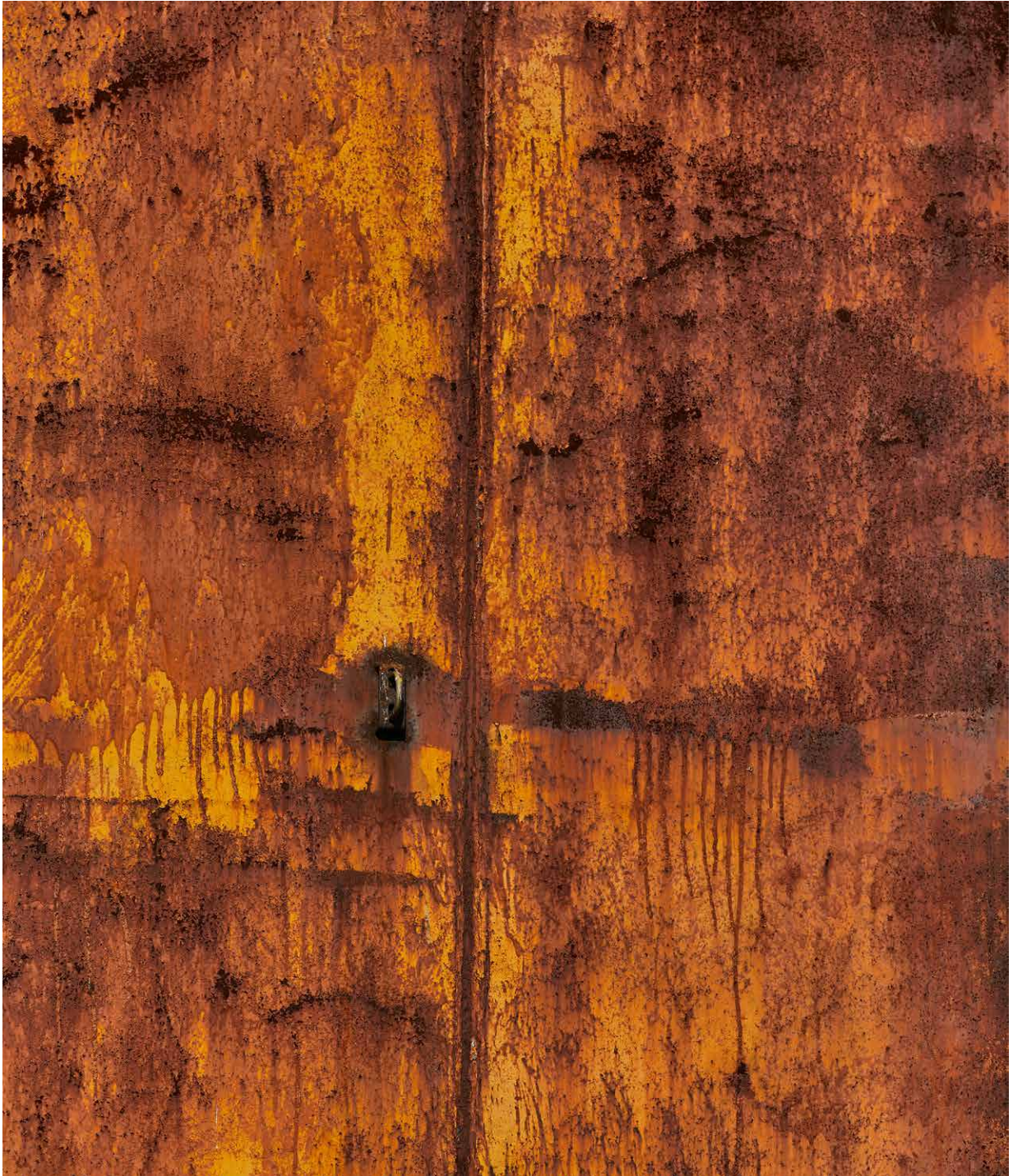
Sveriges Radio (14 februari 2013). *Många av kommunernas politiska ledare vill ha skatt på gruvor*. <https://sverigesradio.se/artikel/5443855>

Sveriges Television, (20 mars 2024, 19:30). Rapport [TV-program].

Söderholm, P., Bergquist, A.-K., Maria, P. & Söderholm, K. (2022). *Miljölagstiftningen och industrins framtida konkurrenskraft: Lärdomar från 50 år av tillståndsprövningar*. Entreprenörskapsforum. Hämtad från <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:umu:diva-200056>

Söderholm, P., Pettersson, M. & Söderholm, K. (2016), *Miljöprövning och konkurrenskraft i gruvindustrin – lärdomar från Sverige, Finland, Australien och Kanada* (PM 2016:09). Tillväxtanalys. Hämtad från <https://www.tillvaxtanalys.se/publikationer/pm/pm/2016-06-29-miljoprovning-och-konkurrenskraft-i-gruvindustrin---lardomar-fran-sverige-finland-australien-och-kanada.html>

U.S. Department of Commerce (2019). *A Federal Strategy to Ensure Secure and Reliable Supplies of Critical Minerals*. Hämtad från https://www.commerce.gov/sites/default/files/2020-01/Critical_Minerals_Strategy_Final.pdf



Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien är en fristående akademi med uppgift att främja tekniska och ekonomiska vetenskaper samt näringslivets utveckling. I samarbete med näringsliv och högskola initierar och föreslår IVA åtgärder som stärker Sveriges industriella kompetens och konkurrenskraft. För mer information om IVA och IVAs projekt, se IVAs webbplats: www.iva.se.

Utgivare: Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA), 2024
Box 5073, SE-102 42 Stockholm
Tfn: 08-791 29 00

Inom ramen för IVAs verksamhet publiceras rapporter av olika slag. Alla rapporter sakgranskas av sakkunniga och godkänns därefter för publicering av IVAs vd.

IVA-M 550
ISSN: 1100-5645
ISBN: 978-91-89181-52-6

Projektledning: Jan Westberg, IVA
Text: Jan Westberg, IVA
Språkgranskning: Emelie Nord, IVA
Layout: Pelle Isaksson, IVA

Denna rapport finns att ladda ned på www.iva.se



Kungl. Ingenjörsvetenskaps
Akademien

i samarbete med



Med stöd från



Strategiska
innovations-
program