

Rapportering av regeringsuppdrag

Fortsatt utveckling av en databas över stängda utvinningsanläggningar



Caterina Carreman, Alexander Lewerentz, Carolina Liljenstolpe
och Love Rudebeck

RR 2026:07

www.sgu.se

Författare: Caterina Carreman, Alexander Lewerentz, Carolina Liljenstolpe och Love Rudebeck

Granskad av: Göran Risberg och Gustav Svensson

Ansvarig enhetschef: Therese Bejgarn

Redaktör: Lina Rönnåsen

Regeringsuppdragets fullständiga namn: Fortsatt utveckling av en databas över stängda utvinningsanläggningar

Omslagsbild: Gråberg från Viscariagruvan utanför Kiruna.

Fotograf: Roger Hamberg

Oktober 2026

Sveriges geologiska undersökning

Box 670, 751 28 Uppsala

tel: 018-17 90 00

e-post: sgu@sgu.se

www.sgu.se

Innehåll

Sammanfattning	5
Inledning	6
Syfte	6
Metod	6
Avgränsningar	6
Disposition	7
Utveckling av databas	8
Vald inriktning för databas och tillgängliggörande	8
Fortsatt utveckling av databas	9
Långsiktig förvaltning av databasen	10
Representativ geokemisk provtagning	11
Fördjupad analys av möjliga åtgärder	13
Analysens inriktning och avgränsning	13
Kvarstående hinder och förutsättningar	13
Kvarstående rättsliga hinder	14
Tekniska hinder	14
Ekonomiska hinder	14
Synpunkter från branschorganisationerna	15
Exempel av en aktuell prövning	15
Samlad bedömning från den fördjupade analysen	16
Förslag på åtgärder	17
Sammanfattning av rapportens slutsatser och rekommendationer	18
Referenser	19
Bilaga 1. Analys av möjliga åtgärder för återvinning	20
Samlat kunskapsunderlag från befintliga avfallsströmmar	20
Identifiering av stängda utvinningsavfallsanläggningar	21
Pilotprojekt för främjande av återvinning av utvinningsavfall	22
Lärdomar från mineralstrategier	23
Tydligare tillämpning av biproduktskriterierna	24
Underlätta EoW -bedömning	24
Mellanlagring i avvaktan på framtida återvinning	26
Prövning enligt minerallagen	26
Ny provningspunkt i miljöprövningsförordningen	27
Ansvar för föroreningar och möjligheter till stöd av saneringsåtgärder	28
Referenser	29
Bilaga 2. Rättslig utredning	30
Uppdragsbeskrivning	30
Avgränsning och disposition	30
Uppdaterade förutsättningar för hindersanalys	31

Utvärdering av hindersanalysen i 2023 års rapport	37
Statsstödsanalys	48
Förutsättningar för sekundär utvinning av mineral och metaller	56
Åtgärdsförslag	60
Bilaga 3. Internationell utblick.....	64
Kanadas vägledning för rapportering av sandmagasin och gråbergsupplag	64
Kunskapsbas för sekundära råmaterial inom Futuram.....	64
EU-finansierad pilotanläggning i Spanien.....	65
Råmaterialstrategi i Österrike.....	65
Hinder för nyttiggörande av utvinningsavfall i Finland	65
Referenser	66

Sammanfattning

Denna rapport redovisar Sveriges geologiska undersöknings (SGU:s) arbete med att vidareutveckla den databas som inrättats för att uppfylla kraven i artikel 27.4–27.8 i EU-förordning om kritiska råmaterial (CRMA) samt arbetet med att genomföra representativ provtagning av utvinningsavfall. Vidare redovisas en fördjupad analys av förslag på åtgärder för att främja återvinning av kritiska råmaterial från utvinningsavfall.

Den valda databaslösningen innebär att strukturen från den tidigare demodatabasen integreras i SGU:s befintliga malmdatabas, som tillgängliggörs på webbplatsen via produkten Malmer och anrikningsverk, och kompletteras med de uppgifter om utvinningsavfallsanläggningar som krävs enligt CRMA. Genom att bygga vidare på befintliga system och förvaltningsrutiner skapas förutsättningar för ett robust och långsiktigt system där information om primära och sekundära resurser kan tillgängliggöras samlat. Totalt har 188 prover samlats in från sandmagasin samt varp-, gråbergs- och slaggdeponier från tio olika gruvområden. Provtagningen, tillsammans med tidigare genomförda arbeten, bedöms uppfylla CRMA:s krav på representativ provtagning och karakterisering.

Den fördjupade analysen visar att möjligheterna till ökad återvinning påverkas av en kombination av geologiska, tekniska, regulatoriska och ekonomiska förutsättningar. SGU konstaterar att det är mycket svårt att få en storskalighet på återvinning av äldre material. Det största hindret för sekundär utvinning är svårigheten att hitta lönsamhet såvida inte denna verksamhet sker i kombination med primär utvinning. Informationsinsatser och möjligheter i tillstånd för att möjliggöra sekundär utvinning tillsammans med den primära utvinningen bör således vara prioriterat. För att stärka möjligheterna till sekundär utvinning från utvinningsavfall kan det vidare behövas åtgärder längs hela kedjan, från förbättrade kunskapsunderlag och bedömning av kommersiell potential till minskade osäkerheter och förbättrade förutsättningar för investeringar. SGU föreslår ett antal nationella och EU-rättsliga åtgärder, bland annat förbättrat omhändertagande av rapportering och kartläggning, regulatoriska och tekniska pilotmiljöer och översyn av regler för lagring och prövning.

Inledning

Information om utvinningsavfall utgör en viktig del av det kunskapsunderlag som behövs för att identifiera och bedöma sekundära resurser av kritiska råmaterial. I artikel 27.4–27.8 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2024/1252 om inrättande av en ram för säkerställande av trygg och hållbar försörjning av kritiska råmaterial (EU-förordningen om kritiska råmaterial, härnäst CRMA) ställs krav på medlemsstaterna att tillhandahålla information om utvinningsavfall med potential att innehålla ekonomiskt utvinningsbara mängder kritiska råmaterial.

Enligt 2026 års regeringsbrev ska SGU utveckla den databas som inrättats för att uppfylla kraven i artikel 27.4–27.8 i CRMA i syfte att säkerställa bland annat funktionalitet, rutiner för urval och uppdateringsrutiner samt vid behov föreslå författningsändringar. I uppdragsbeskrivningen framgår att myndigheten också ska ”genomföra en insamling och analys av de prover som behövs för att uppfylla förordningens krav enligt artikel 27.7.c.” Utöver detta ska myndigheten ”även utföra en fördjupad analys av åtgärder för återvinning enligt artikel 27.5 som beaktar anläggnings-specifika förutsättningar, branschens synpunkter och tidigare regeringsuppdrag. Redovisning av arbetet ska ske till Regeringskansliet (Klimat- och näringslivsdepartementet) senast 23 oktober 2026.

SGU hade i 2025 års regleringsbrev i uppdrag att inrätta en databas som uppfyller kraven i artikel 27.4–27.8 i CRMA och analysera behovet av ytterligare åtgärder för att alla uppgifter ska kunna föras in i databasen. Genom myndighetens redovisning i promemorian *Genomförande av EU-förordningen om kritiska råmaterial* (dnr 21-3126/2024) föreslog SGU en utredning avseende åtgärder för att främja återvinning, utredning av myndigheters klassificering enligt Förenta nationernas ramklassificering av resurser (UNFC) och genomförande av ytterligare representativ provtagning. Uppdraget som redovisas i föreliggande rapport utgör därmed en fortsatt hantering av vissa av de frågor som aktualiserades inom ramen för 2025 års uppdrag.

Syfte

Syftet med uppdraget är att vidareutveckla den databas som inrättades inom ramen för 2025 års regeringsuppdrag så att kraven i artikel 27.4–27.8 i CRMA kan uppfyllas. Uppdraget omfattar även fortsatt arbete med de frågor som identifierades i SGU:s redovisning av 2025 års uppdrag med representativ provtagning och fördjupad analys av åtgärder för att främja återvinning av kritiska råmaterial från utvinningsavfall.

Metod

Arbetet har genomförts genom analys av erfarenheter från tidigare regeringsuppdrag, en kartläggning av internationella exempel samt en rättslig utredning. Arbetet har även utgått från de krav som följer av artikel 27.4–27.8 i CRMA.

Avgränsningar

Vad gäller avgränsning för databasen enligt artikel 27.4 i CRMA har SGU avgränsat så att de anläggningar som redovisas inkluderar anläggningar som inte är inom aktiva verksamhetsområden och där avfallsplatsernas särskilda egenskaper eller de geologiska förhållandena gör det sannolikt att potentiellt tekniskt återvinningsbara mängder kritiska råmaterial kan förekomma. SGU har här tolkat att särskilda egenskaper och potentiellt tekniska återvinningsbara mängder råmaterial innebär att flera små övergivna eller slutbehandlade anläggningar inte är aktuella då den tekniska potentialen är för liten. SGU använder följande kriterier för att avgränsa relevanta anläggningar:

- Avfallsanläggningen ska innefatta minst 1 miljon ton gråberg, varp eller anrikningssand.
- Det ska finnas indikation om förekomst av kritiska eller strategiska råvaror, antingen från tidigare punktprovtagning av avfallet eller från kunskap om den primära malmens sammansättning.

SGU har även uppmärksammat att artikel 27.4 i CRMA hänvisar till stängda eller övergivna utvinningsavfallsanläggningar. SGU vill i detta sammanhang förtydliga att om en stängd utvinningsavfallsanläggning ska tolkas i enlighet med utvinningsavfallsdirektivet, finns det i dagsläget inga anläggningar i Sverige som uppfyller denna definition.

Vad gäller avgränsningar för fördjupad analys avseende främjande av återvinningsåtgärder av kritiska råmaterial i utvinningsavfall har SGU lagt fokus där utvinningsavfallet inte är en del av en pågående aktiv primär utvinning. När det gäller utvinningsavfall inom aktiv produktion anser SGU att det till stor del är verksamhetsutövaren som bedömer hur de mest effektivt bedriver sin produktion. Det kan dock finnas vissa åtgärder som främjar effektivare resursutnyttjande inom en aktiv primärproduktion och därmed minska mängden avfall. Effektivt resursutnyttjande ligger dock i verksamhetsutövarens eget intresse och utgör således inte ett marknadsmisslyckande. SGU bedömer således att frågan inte behöver hanteras inom ramen för den fördjupade analysen.

Disposition

Rapportens disposition följer uppdragets olika delar. Först redovisas arbetet med den fortsatta utvecklingen av en databas och därefter arbetet med representativ provtagning enligt artikel 27.7c i CRMA. Efter det följer en sammanfattande redogörelse av den fördjupade analysen av återvinning enligt artikel 27.5 i CRMA och avslutningsvis redovisas slutsatser och rekommendationer.

Till rapporten hör tre bilagor. Bilaga 1 innehåller den fördjupade analysen av åtgärder för återvinning enligt artikel 27.5 i sin helhet. Bilaga 2 innehåller den rättsliga utredning som genomförts av en extern konsult och som har utgjort underlag för den fördjupade analysen. Bilaga 3 redovisar resultatet av en kartläggning av internationella erfarenheter av hinder och åtgärder för återvinning av kritiska råmaterial från utvinningsavfall.

Utveckling av databas

Detta kapitel beskriver arbetet med att utveckla en ändamålsenlig lösning för att sammanställa och tillgängliggöra de uppgifter som krävs enligt artikel 27.4–27.8 i CRMA. Kapitlet redogör för vald inriktning för databasen och dess tillgängliggörande, den fortsatta tekniska utvecklingen samt frågor om uppdatering och långsiktig förvaltning.

Vald inriktning för databas och tillgängliggörande

I promemorian *Genomförande av EU-förordningen om kritiska råmaterial* (dnr 21-3126/2024) redovisades hur en demodatabas kan utvecklas för att möta kraven i artikel 27 i CRMA. Det fortsatta arbetet har omfattat en närmare analys av hur lösningen kan integreras med SGU:s befintliga informationsstruktur och förvaltas långsiktigt.

En stor del av de uppgifter som ska tillgängliggöras finns redan i SGU:s ordinarie databaser och kan nås via olika produkter och tjänster:

- litogeokemidatabasen (produkt Bergartskemi)
- hälldatabasen (produkt Berggrundsobservationer)
- mineralresursdatabasen (produkt Mineralresurser, visningstjänst Malmer och mineral)
- malmdatabasen (produkt Malmer och anrikningsverk, visningstjänst Malmer och mineral).

Det fortsatta utvecklingsarbetet utgår från att dessa databaser så långt som möjligt används som primära datakällor och direkt eller indirekt tillhandahålls genom produkten Malmer och anrikningsverk samt visningstjänsten Malmer och mineral. På så sätt kan informationen presenteras samlat samtidigt som befintliga strukturer för förvaltning och uppdatering används.

En viktig utgångspunkt i utvecklingsarbetet är att undvika dubbellagring. Om samma uppgifter lagras både i ordinarie databaser och i en särskild CRMA-databas behöver uppdateringar hanteras på flera ställen, vilket ökar såväl arbetsinsatsen som risken för att uppgifterna över tid skiljer sig åt. Informationen ska enligt förordningen hållas aktuell och uppdateras minst vart tredje år. Genom att uppgifterna förvaltas i sina ordinarie datakällor kan befintliga rutiner för uppdatering och kvalitetssäkring användas. Den valda lösningen har också fördelar ur ett användarperspektiv. Geologiska data tillhandahålls redan via produkter och tjänster som är etablerade bland prospekteringsföretag och andra användare av SGU:s geologiska information. Genom att bygga vidare på dessa kan information enligt CRMA tillgängliggöras i en miljö som målgruppen redan använder.

Det genomförda arbetet bygger vidare på de principer som prövades genom demodatabasen, där information enligt artikel 27.4–27.8 strukturerades och sammanställdes för ett samlat tillgängliggörande. Den fortsatta utvecklingen tar till vara dessa erfarenheter och knyter lösningen till SGU:s ordinarie informationsmiljö. För användaren innebär detta att information som är krav enligt CRMA presenteras samlat, samtidigt som den underliggande informationen förvaltas där den normalt hör hemma.

Förordningen anger att medlemsstaterna ska inrätta en databas, men det är inte entydigt om detta innebär att samtliga uppgifter behöver lagras fysiskt i en och samma tekniska databas eller om kravet kan uppfyllas genom ett sammanhållet digitalt tillgängliggörande från flera databaser och tjänster. SGU bedömer att tyngdpunkten bör ligga på att uppgifterna enligt förordningen är tillgängliga från samma plats samt möjliga att hålla uppdaterade. SGU bedriver därutöver ett långsiktigt arbete med att konsolidera myndighetens databaser. Det finns således möjlighet att, om behov finns, ansluta den till visualiseringsfunktion av UNFC-klassificeringar och

resursmatriser som beskrivs i promemorian Genomförande av EU-förordningen om kritiska råmaterial (dnr 21-3126/2024).

Finlands geologiska undersökning, GTK, har valt en lösning där information från flera underliggande datakällor presenteras samlat genom en visningstjänst, motsvarande den lösning för databas och tillgängliggörande som SGU nu valt. Samtidigt kan tillämpningen och tolkningen av kraven skilja sig mellan medlemsstaterna.

Fortsatt utveckling av databas

Den valda lösningen för den fortsatta utvecklingen av en databas innebär att den tidigare demodatabasens struktur integreras i SGU:s malmdatabas, i enlighet med ovan beskrivna motiveringar och ställningstaganden. Rent tekniskt uppnås detta genom att en tabell över avfallsanläggningar läggs till i databasen, och kopplas direkt mot befintliga tabeller för malmer och anrikningsverk. Den nya tabellen innehåller de fält som krävs enligt CRMA, men som i dagsläget inte finns i malmdatabasen. Resultatet blir en relationsdatabas med tydlig koppling mellan primär gruva och malm, anrikningsverk och avfallsanläggning, inklusive alla de olika datamängder som finns knutna till respektive objekt. Tabell 1 visar en översikt av de datafält som krävs enligt CRMA, samt hur dessa kan lösas inom befintlig eller vidareutvecklad databas.

Tabell 1. Integrerad databasstruktur för de fält som krävs för att uppfylla CRMA artikel 27.4

Fält i ny databastabell	Beskrivning	Datakälla
N_SWEREF	N-koordinat för avfallsanläggningens mittpunkt.	Beräknas antingen från GIS-data (polygon) eller kopplas till befintlig koordinat för gruva eller anrikningsverk i Malmdatabasen.
E_SWEREF	E-koordinat för avfallsanläggningens mittpunkt.	Beräknas antingen från GIS-data (polygon) eller kopplas till befintlig koordinat för gruva eller anrikningsverk i Malmdatabasen.
AREAL_EXTENT_M2	Avfallsanläggningens geografiska utbredning.	Manuell inmatning, alternativt beräknas från polygon.
TONNAGE_MT	Totalt tonnage utvinningsavfall i avfallsanläggningen.	Koppling till Malmdatabasen.
VOLUME_M3	Volym avfall (där uppskattning finns).	Manuell inmatning.
OPERATOR	Avfallsanläggningens verksamhetsutövare (där tillämpligt).	Manuell inmatning.
FORMER_OPERATOR	Avfallsanläggningens tidigare verksamhetsutövare (där tillämpligt).	Manuell inmatning.
LEGAL_SUCCESSOR	Avfallsanläggningens rättsliga efterträdare.	Manuell inmatning.
LEGAL_REFERENCE	Referens till handlingar gällande verksamhetsutövare och rättsliga efterträdare.	Manuell inmatning.
UNFC_CLASS	UNFC-klassificering (där möjligt).	Manuell inmatning.
APPROXIMATE_CONCENTRATIONS	Medelhalter av olika ämnen/metaller i avfallet.	Manuell inmatning.
APPROXIMATE_QUANTITIES	Uppskattat tonnage av olika ämnen/metaller i avfallet.	Manuell inmatning, alternativt beräknas $CONCENTRATION * TONNAGE_MT$.
NUMBER_SAMPLES	Antal prov som medelvärden och tonnageuppskattning baseras på.	Manuell inmatning.
SAMPLE_ID	Referens till litogeokemidatabasen och de prover som ingår i medelvärdesberäkning.	Manuell inmatning.
SOURCE_OF_ORE_NAME	Hänvisning till primära källan för utvinningsavfallet.	Koppling till Malmdatabasen.

Arbetet med databasen är pågående och utformningen är inte helt fastställd, utan kommer att anpassas efter vad som är mest användarvänligt för slutanvändaren vägt mot arbetsinsatsens omfattning. Eventuellt stöd för GIS-data (polygoner) för beräkning av koordinater och utbredning, liksom geografisk visualisering av avfallsanläggningarna i kartvisare, är exempelvis under utredning. Den nya tabellens exakta utformning är heller inte slutgiltigt bestämd; antal fält, namngivning av fält, med mera kan i den slutliga produkten komma att variera något från det som presenteras i tabell 1.

SGU:s malmdatabas uppdateras årligen med bergverksstatistik från Sveriges aktiva gruvor utifrån en väletablerad rutin. Årlig uppdatering av data gällande stängda och övergivna avfallsanläggningar blir alltså möjlig enligt den befintliga rutinen. Genom integreringen med malmdatabasen blir samtliga data om stängda och övergivna avfallsanläggningar, tillsammans med data om primär malm och annan relevant information, tillgängliga för anrop (OGC-API) och nedladdning (GeoPackage) som del av den befintliga SGU-produkten Malmer och anrikningsverk. På samma sätt blir data även visualiserade i SGU:s kartvisare Malm och mineral.

Långsiktig förvaltning av databasen

Frågan kring ansvaret för den långsiktiga förvaltningen av databasen behöver övervägas. SGU:s bedömning är att myndighetens instruktion kan anses rymma även det mer långsiktiga ansvaret för databasen, men att det riskerar att bli otydligt. Därför finns det skäl att överväga att på ett mer tydligt sätt reglera databasens förvaltning. Naturvårdsverket har ett uttalat ansvar för registerföring och tillsyn av aktiva anläggningar enligt förordning (2013:319) om utvinningsavfall medan SGU har ett regeringsuppdrag rörande upprättande av databasen enligt artikel 27.4. Det finns således delvis överlappande uppdrag mellan Naturvårdsverket och SGU:s på området utvinningsavfallsanläggningar, vilket skulle kunna motivera en reglering.

SGU anser att utgångspunkten är att det bör finnas ett tydligt och långsiktigt ansvarsutpekande vad gäller förvaltning av själva databasen och för den information som ingår där. SGU:s uppfattning är vidare att de löpande uppdateringarna kan antas skilja sig åt mellan olika typer av uppgifter. Den geologiska informationen bedöms generellt behöva uppdateras mer sällan, exempelvis om en aktiv avfallsanläggning övergår till att vara stängd eller övergiven eller om förteckningarna över kritiska eller strategiska råmaterial ändras på ett sätt som medför behov av ytterligare provtagning. Behovet av uppdatering av uppgifter med mer administrativ karaktär, exempelvis om fastighetsägare och andra rättighetsförhållanden, kan däremot behöva ses över mer regelbundet, bland annat i samband med den återkommande översyn som ska göras vart tredje år. Det långsiktiga förvaltningsansvaret aktualiseras därför särskilt i fråga om att säkerställa att sådana uppgifter hålls aktuella över tid.

Om ansvaret för den långsiktiga förvaltningen av databasen ska förtydligas förordar SGU en ökad tydlighet gällande myndighetens ansvar för delar av artikel 27, inklusive för övriga artiklar som går under myndighetens uppdrag i CRMA. Ett sådant förtydligande kan enligt SGU:s bedömning göras på två olika sätt:

1. Tillägg och justering i SGU:s instruktion.
2. Fortsatt uppdrag i regleringsbrev.

Tillägg och justering i SGU:s instruktion bör lämpligen hållas relativt enkel. Förslagsvis kan formuleringen vara:

”Sveriges geologiska undersökning ska utveckla, följa upp och samordna arbetet med att digitalt tillhandahålla den information som behövs för att uppfylla artikel 27.4 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2024/1252 om inrättande av en ram för säkerställande av trygghet och hållbar försörjning av kritiska råmaterial.”

SGU har övervägt vilken av ovanstående alternativ som är bäst och ser fördelar och nackdelar med båda. Fördelen med en instruktionsändring är att uppgiften inte behöver ges varje år och det därmed tydliggörs att SGU innehar den långsiktiga förvaltningen. Nackdelen med en instruktionsändring är att det kan uppstå eventuella merarbeten om CRMA förändras. Fördelen med att ha uppdrag i regleringsbrev är att uppdragets omfattning lättare kan anpassas efter eventuella ändringar eller förtydliganden från Kommissionen. Nackdelen med uppdrag i regleringsbrev är att det långsiktiga förvaltningsuppdraget inte framgår tydligt.

Representativ geokemisk provtagning

Inom detta regeringsuppdrag har SGU genomfört representativ och detaljerad geokemisk provtagning i enlighet med förordningens artikel 27.7b & c.

Totalt har 188 prover från tio olika gruvområden samlats in och analyserats (tabell 2; fig. 1). Bedömningen är att denna provtagning, tillsammans med tidigare utförda arbeten, uppfyller förordningens krav på representativ provtagning och karakterisering. Provtagningen följer metodik framtagen av Sädbom & Bäckström (2018), vilken är den samma som användes i samband med regeringsuppdraget *Hållbar utvinning och återvinning av metaller och mineral från sekundära resurser* (SGU & Naturvårdsverket 2023). Kortfattat innebär denna metodik att 15–20 jämnt fördelade ytprov tas från varje sandmagasin, vilket möjliggör representativ uppskattning av sandmagasinets medelsammansättning och därmed beräkning av mängder av kritiska och strategiska, samt andra, råvaror. Analogt delas varp- och gråbergsdeponier in i 15–20 jämnstora områden, från vilka 25–50 mindre bitar av materialet samlas och analyseras tillsammans som ett kompositprov.

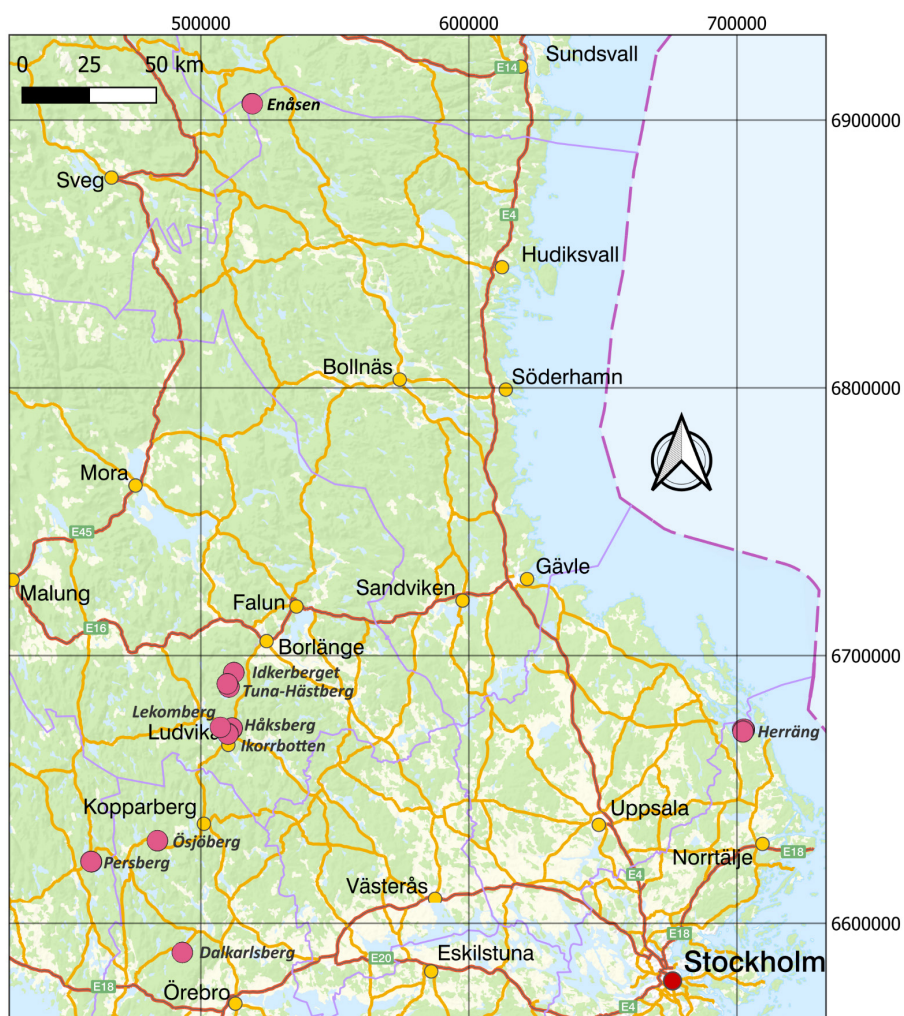
Sandmagasinen i Dalkarlsberg, Herräng, Håksberg (inklusive det mindre sandmagasinet Ickorrbotten), Persberg och Tuna-Hästberg provtogs alla enligt plan. Därutöver provtogs det till Håksberg närliggande sandmagasinet vid Lekomberg, som trots en avfallsmängd under en miljon ton kan vara potentiellt intressant då liknande avfall av den apatitjärnmalm som processerades här återfinns i större mängder i närliggande Blötberget och Grängesberg med konstaterat innehåll av sällsynta jordartsmetaller.

Varp- och gråbergsdeponierna vid Enåsen, Herräng, Håksberg och Ösjöberg provtogs som planerat, medan det för Tuna-Hästberg konstaterades att varpen/gråberget forslats bort och inte längre kunde provtas på platsen. Kompletterande provtagning utfördes även vid Idkerberget, där endast översiktlig provtagning utfördes i tidigare regeringsuppdrag (SGU & Naturvårdsverket 2023). Vid Herräng togs även två prover för översiktlig karakterisering av slagghögar som påträffades i samband med provtagningen av sandmagasin samt varp och -gråbergsdeponier.

Preliminära analyser gjordes i fält med semikvantitativ röntgenfluorescensspektrometer, vilka indikerar förekomst av flera kritiska och strategiska råvaror i det provtagna materialet (tabell 2). Samtliga prover är skickade för vidare karakterisering genom kvantitativ geokemisk analys i laboratorium och resultat väntas erhållas i god tid för att bearbetas och inlagras i databasen innan 24 maj 2027, i enlighet med förordningens artikel 27.6.

Tabell 2. Provtagna avfallsanläggningar och preliminära analysresultat

Gruvområde	Typ	Miljoner ton avfall	Antal prov	Preliminärt indikerade CRM/SRM
Dalkarlsberg	Sandmagasin	1,43	20	sällsynta jordartsmetaller, fosfat
Enåsen	Varp-/gråbergsdeponi	1,51	10	koppar
Herräng	Sandmagasin	1,33	18	koppar, mangan
	Varp-/gråbergsdeponi	1,30	19	koppar, mangan
	Slaggdeponi	okänt	2	koppar, mangan
Håksberg	Sandmagasin	10,96	18	sällsynta jordartsmetaller, baryt
Ickorrbotten	Sandmagasin	0,36	12	sällsynta jordartsmetaller, fosfat
Idkerberget	Varp-/gråbergsdeponi	7,81	10	sällsynta jordartsmetaller, fosfat
Lekomberg	Sandmagasin	0,86	5	sällsynta jordartsmetaller
Persberg	Sandmagasin	2,76	15	sällsynta jordartsmetaller mangan
Tuna-Hästberg	Sandmagasin	1,59	17	mangan
	Varp-/gråbergsdeponi	1,75	19	mangan
Ösjöberg	Varp-/gråbergsdeponi	1,30	21	—



Figur 1. Karta över östra Mellansverige med provtagna avfallsanläggningar markerade med röda cirklar. Koordinater i Sweref 99 tm. Lantmäteriets Topografiska webbkarta har använts som bakgrundskarta.

Fördjupad analys av möjliga åtgärder

Inom uppdraget har SGU genomfört en fördjupad analys av åtgärder som skulle kunna främja återvinning av kritiska råmaterial från utvinningsavfall enligt artikel 27.5. Detta avsnitt ger en sammanfattad redogörelse av den fördjupade analysen. En mer utförlig beskrivning finns i bilaga 1. Den fördjupade analysen tar sin utgångspunkt i det tidigare regeringsuppdraget *Hållbar utvinning och återvinning av metaller och mineral från sekundära resurser* (hädanefter 2023 års rapport). Inom ramen för det uppdraget genomfördes bland annat dialoger med branschaktörer och enskilda verksamhetsutövare.

För att klargöra om de tidigare identifierade rättsliga hindren för sekundär utvinning kvarstår, samt om det förekommer ytterligare rättsliga frågor som kan påverka möjligheterna till sådan utvinning, har SGU låtit en extern konsult genomföra en rättslig utredning som redovisas i bilaga 2. Som komplement till det tidigare underlaget har SGU inom det nuvarande uppdraget även genomfört en internationell utblick för att undersöka om de hinder som identifierats i Sverige också förekommer internationellt och vilka erfarenheter som finns av att hantera dem (bilaga 3).

Därutöver har SGU haft kontakt med branschorganisationerna Svemin och Sveriges Bergmaterial-industri (SBMI).

Analysens inriktning och avgränsning

Begreppet åtgärder kan principiellt sett omfatta såväl regulatoriska och administrativa åtgärder som insatser för att förbättra geologiska och tekniska kunskapsunderlag. Exempel på det senare är att öka kunskapen om berggrunden i anslutning till undersökta deponier av utvinningsavfall eller att utveckla geofysiska undersökningsmetoder. Sådana åtgärder är betydelsefulla eftersom svårigheter att uppnå lönsamhet kan utgöra ett avgörande hinder för sekundär utvinning. Primär produktion är i de flesta sammanhang en förutsättning för att återvinning av utvinningsavfall ska vara ekonomiskt bärkraftig. Genom att kombinera primär och sekundär utvinning kan synergier uppstå, exempelvis genom effektivare produktionsprocesser och mer effektivt nyttjande av tillgängliga resurser.

Samtidigt är möjligheterna att kombinera primär och sekundär utvinning beroende av förutsättningarna för den primära verksamheten. För att identifiera åtgärder som mer direkt kan främja återvinning av utvinningsavfall, även oberoende av pågående eller framtida primär utvinning, har den fördjupade analysen i huvudsak avgränsats till utvinningsavfall som i dagsläget inte är direkt kopplat till en aktiv verksamhet. Den fördjupade analysen fokuserar på tekniska processer att undersöka och bearbeta utvinningsavfall som i dagsläget inte är direkt kopplade till en aktiv verksamhet, en internationell utblick samt hindersanalys av regulatoriska, administrativa och andra institutionella hinder. Slutligt presenteras ett förslag på åtgärder för att minska eller undanröja dessa hinder.

Sverige har en omfattande utvinning av bergmaterial och industrimineral. Dessa verksamheter ger dock generellt inte upphov till större mängder utvinningsavfall som är relevanta för återvinning av kritiska råmaterial. Fokus ligger därför främst på utvinningsavfall från malmgruvor.

Kvarstående hinder och förutsättningar

I 2023 års rapport identifierades ett antal praktiska, rättsliga och ekonomiska hinder för att använda utvinningsavfall som resurs (benämns som gruvavfall i delar av rapporten). Resultaten byggde bland annat på dialog med länsstyrelser, gruv- och återvinningsbranschen och innovationsaktörer. Punktlistan visar de rättsliga hinder som särskilt lyftes:

- Osäkerheter kring avfallsdefinitionen.
- Tidsbegränsning för mellanlagring av avfall.
- Avsaknad av kriterier för när avfall upphör att vara avfall (End-of-Waste, EoW).
- Avsaknad av särskild prövningspunkt i miljöprövningsförordningen (MPF).
- Svårigheten att förutse miljöansvar enligt 10 kap. miljöbalken (1998:808, MB).
- Oklarheter kring minerallagens tillämpning på verksamheter som omfattar utvinningsavfall.

SGU bedömde då att vissa av frågorna kunde hanteras inom befintligt regelverk, medan andra behövde utredas vidare eller hanteras på EU-nivå.

Kvarstående rättsliga hinder

För att undersöka om de tidigare identifierade rättsliga hindren kvarstår har SGU låtit genomföra en rättslig utredning (bilaga 2).

Den rättsliga utredningen visar att merparten av hindren i ovanstående regeringsuppdrag fortfarande är aktuella, men att hindrens betydelse varierar beroende på förutsättningarna i det enskilda fallet. Hindren är olika stora och får olika betydelse beroende på om det finns en aktiv verksamhetsutövare på platsen, om den tidigare verksamhetsutövaren har avvecklat verksamheten men fortfarande existerar eller om den tidigare verksamhetsutövaren har upphört att existera. Utredningen visar att ingen av dessa situationer medför en oproblematisk väg till sekundär utvinning. Det gäller bland annat frågor om ansvar för befintliga föroreningar, möjligheten att fördela ansvar mellan berörda aktörer, äganderätt och rådighet över materialet samt förutsättningarna för statligt stöd. En situation kan därmed var mer fördelaktig i ett avseende, men samtidigt innebära andra rättsliga hinder eller begränsningar. Vidare redogörs för att det inte är förekomsten av enskilda rättsliga hinder som har betydelse för möjligheten att genomföra ett projekt. Utredningen visar att den kumulativa effekten av bland annat ansvarsfrågan, äganderätsfrågan, avfallsklassificeringen, avsaknaden av preskriptionsregler och det begränsade statsstödsutrymmet kan verka hämmande på investeringar i sekundär utvinning. Det är den samlade rättsliga osäkerheten och riskexponeringen som innebär att ett projekt inte bedöms som tillräckligt attraktivt att investera i. Läs mer i avsnittet *Exempel av en aktuell prövning* nedan.

Tekniska hinder

Historiskt har Sverige haft många småskaliga gruvor och hyttor som har genererat små och ofta isolerade varphögar, slagghögar och vid den mer industrialiserade delen av gruvdriften sandmagasin. Historiskt har det även varit vanligt att använda befintliga sjöar och vattendrag som avfallsmagasin. Det material som ingår i dessa avfallsmängder är synnerligen heterogent. Det har i många fall redan processats och/eller utsatts för yttre påverkansfaktorer vilket medför en komplexitet i dess tekniska egenskaper. Kombinationen av dessa faktorer skapar svårigheter att finna en hållbar, resurseffektiv och miljömässigt acceptabel produktionsprocess. I regel behöver anrikningsprocesser skraddarsys för varje gruvans specifika geologiska och materialtekniska förutsättningar. Mot bakgrund av att sekundärt material dessutom är heterogent, framför allt i fråga om sandmagasin där materialet ofta härrör från flera olika gruvor av varierande malmtyp, ökar komplexiteten ytterligare.

Ekonomiska hinder

Frågan om ekonomisk lönsamhet beaktades även som ett av flera hinder i 2023-års rapport. Med beaktande av att marknaden inte ger tillräckliga ekonomiska incitament för sekundär utvinning bedömer SGU nu att detta utgör ett marknadsmisslyckande som motiverar statligt ingripande.

Synpunkter från branschorganisationerna

Utifrån kontakter med branschorganisationerna Svemin och SBMI framkom följande synpunkter:

Svemin framförde att det inte har inträffat några större förändringar sedan 2023 års rapport. Den främsta utmaningen är fortfarande att uppnå ekonomisk lönsamhet för sekundär utvinning, såvida den inte sker i samband med aktiv gruvdrift. Svemin lyfte även risken för efterbehandlingsansvar enligt 10 kap. MB vid åtgärder i exempelvis en deponi, ett upplag eller en avfallshög. Detta kan innebära att det finns en försiktighet kring att vidta åtgärder i äldre, efterbehandlade områden.

SBMI framförde att de flesta bergtakter inte ger upphov till utvinningsavfall, att avfallet i normalfallet omhändertas i verksamheten. Organisationen anser det olyckligt att lagstiftningen oftast utgår från gruvindustrins avfallsströmmar vilket komplicerar för täktverksamheter. SBMI lyfter även fram vikten av ökad tydlighet och förutsebarhet för hela den cirkulära materialförsörjningen.

Exempel av en aktuell prövning

Såvitt SGU känner till finns det i Sverige endast ett fall de senaste åren där ett bolag har ansökt om tillstånd för att bedriva så kallad ”remining”, det vill säga återanrikning av befintlig anrikningssand. Mot denna bakgrund bedömer SGU att det är relevant att kortfattat redogöra för ärendet och belysa vilka av de hinder som identifieras i denna rapport som aktualiserats inom ramen för den prövningen. Bolaget, som under processens gång har gått under namnen Copperstone eller Viscaria Copperstone, ansökte om bearbetningskoncession enligt minerallagen. Ansökan avvisades av Bergmästaren den 7 juni 2023 (dnr BS 22-66-2022), med motiveringen att minerallagen inte ansågs tillämplig på anrikningssanden eftersom materialet inte bedömdes utgöra en fyndighet i lagens mening.

Bolaget ansökte om tillstånd enligt MB för att utvinna koppar och järn hos mark- och miljödomstolen vid Umeå tingsrätt (M 954-22). Målet överklagades men Mark- och miljööverdomstolen meddelande inte prövningstillstånd, ej heller i Högsta domstolen. Ansökan rörde primärbrytning, men även möjligheterna till återanrikning. Bolaget angav i ansökan att återanrikning är beroende av att verksamheten är ekonomiskt lönsam, men uttryckte samtidigt osäkerhet kring möjligheterna att uppnå sådan lönsamhet.

Bolaget ansökte om tillstånd enligt 9 kap. MB för miljöfarlig verksamhet och enligt 11 kap. MB för vattenverksamhet. De prövningskoder som angavs avsåg gruvdrift för malm och mineral samt deponering enligt 29 kap. 20 § i MPF. Behovet av att tillämpa den senare koden var föremål för viss diskussion under prövningen med beaktande av frågan om utvinningsavfall även ska inkluderas under deponering. Övriga verksamhetskoder i MPF berördes varken i ansökan eller i domen. Frågan om prövningskoder verkar således inte ha bedömts som relevant eller problematisk av parterna i målet, berörda myndigheter eller prövningsmyndigheten.

En av frågorna i målet gällde vilket efterbehandlingsansvar som skulle kunna åläggas sökanden. Domstolen klargjorde att prövningen endast omfattade nu sökt verksamhet och att frågan om tidigare verksamhetsutövers efterbehandlingsansvar inte ingick i miljötillståndsprövningens prövningsram. Även omfattningen av efterbehandlingsplanen togs upp i målet. Av domskälen framgår att en uppdaterad efterbehandlingsplan behöver lämnas in om återanrikning genomförs då behovet av efterbehandling bör förändras vid en sådan verksamhet.

Bolaget har påbörjat verksamheten genom att tömma det äldre gruvschaktet. Efter att problem med att uppfylla villkor identifierades ansökte bolaget om ändring av villkor till mark- och miljödomstolen vid Umeå tingsrätt 2025. Deldom avseende tillfälligt ändrade villkor meddelades den 23 februari 2026. Av tillgängliga uppgifter framgår att verksamheten ännu inte bedriver återanrikning.

Samlad bedömning från den fördjupade analysen

Sammantaget visar SGU:s fördjupade analys att det finns tekniska, ekonomiska och rättsliga hinder i flera delar av processen från undersökning och karakterisering av utvinningsavfall till återvinning. Dessa hinder kan inte hanteras genom en enskild insats, utan det krävs flera kompletterande åtgärder för att förbättra förutsättningarna för ökad återvinning av kritiska råmaterial ur utvinningsavfall.

Det handlar dels om att förbättra kunskapsunderlagen om hur avfallet kan hanteras och nyttiggöras, dels om att undanröja eller minska regulatoriska och ekonomiska hinder för att detta ska kunna realiseras. Vissa frågor kan hanteras genom nationella åtgärder och bättre myndighetssamverkan, medan andra har sin grund i EU-rätten och därför behöver drivas på EU-nivå. Den fördjupade analysen pekar därmed mot ett behov av ett samordnat och långsiktigt arbete där nationella åtgärder, EU-påverkan och insatser längs olika delar av utvecklingskedjan kompletterar varandra.

Den fördjupade analysen presenteras i sin helhet i bilaga 1. Nedan sammanfattas de huvudsakliga frågor som har identifierats.

En viktig fråga som identifieras är tillgången till ett samlat kunskapsunderlag. För nyare utvinningsavfall, det vill säga anläggningar som bedrivits sedan utvinningsavfallsdirektivets tillkomst, kommer det att finnas mer information än för äldre och övergivna anläggningar. Detta bland annat genom avfallshanteringsplaner för utvinningsavfall samt de krav på en utredning om återvinningsbarhet som följer av CRMA för dessa anläggningar. Informationen är dock inte samlad och strukturerad på ett enhetligt sätt på nationell nivå. Den fördjupade analysen pekar därför på möjligheten att bättre samordna och standardisera redan befintlig rapportering. Ett sådant kunskapsunderlag skulle framför allt ge myndigheter bättre möjligheter att följa avfallsströmmar, identifiera material med återvinningspotential och utifrån det bedöma var ytterligare styrmedel eller andra offentliga insatser kan göra störst nytta.

För stängda och övergivna utvinningsavfallsanläggningar är kunskapsläget mer osäkert. Den databas som tas fram enligt artikel 27.4 i CRMA ger ett viktigt grundläggande kunskapsunderlag, men är inte i sig tillräcklig för att bedöma vilka anläggningar som har faktisk kommersiell återvinningspotential. Den fördjupade analysen behandlar därför hur informationen i databasen på sikt kan utvecklas för att utgöra ett viktigt underlag för främjande av sekundär utvinning.

I den fördjupade analysen har SGU också lagt vikt vid de regulatoriska förutsättningarna. Myndigheten bedömer att det fortsatt finns osäkerhet hos flera aktörer kring när material från utvinningsverksamhet kan betraktas som biprodukt och när utvinningsavfall kan upphöra att vara avfall (EoW). Dessa frågeställningar har kan även tolkas olika beroende på om det är historiskt utvinningsavfall som hanteras eller om det är utvinningsavfall som skapats efter att CRMA införts. Eftersom reglerna har sin grund i EU-rätten identifieras ett behov av att Sverige skapar nationella krav för EoW, specifikt avseende utvinningsavfall. Det bör dock övervägas att arbeta på EU-nivå för gemensamma krav för EoW för utvinningsavfall. Exempel från Finland visar bland annat hur vägledning och strukturerade bedömningsförfaranden kan användas (Kallio m.fl. 2026). Den fördjupade analysen lyfter även möjligheten att utreda en så kallad regulatorisk sandlåda, för att i en kontrollerad testmiljö kunna pröva tillämpningen i konkreta fall och identifiera vilka problem som kan hanteras inom gällande rätt respektive kräver regelutveckling.

Därutöver behandlas ett antal mer specifika regulatoriska hinder i analysen. Det handlar till exempel om tidsgränser för lagring av material som uppkommer i pågående utvinningsverksamhet. Risken är att dessa kan försvåra möjligheten att bevara material med ett potentiellt framtida resursvärde till dess att tillräckliga tekniska och ekonomiska förutsättningar för nyttiggörande finns. Det handlar även om minerallagens tillämplighet för äldre upplagt material

samt det eventuella behovet av en tydligare prövningsordning för sekundär utvinning enligt MPF. Vidare analyseras vilka frågor om efterbehandlingsansvar som kan uppkomma när en ny verksamhetsutövare tar en äldre anläggning i anspråk. Sammanfattningsvis är det således flera mycket specifika regulatoriska hinder som om de vart och ett skulle hanteras separat skulle innebära justeringar i flertalet olika lagar. Detta skulle kunna undvikas genom att skapa en speciallag för återvinning av utvinningsavfall. 2023 års rapport och den rättsliga utredningen i bilaga 2 lyfter frågan om deponiskatt. Deponiskatten hanteras inte särskilt i analysen då Naturvårdsverket och Skatteverket har utrett och lagt förslag kring att ta bort deponiskatten. Utredningen är i skrivande stund på remiss. SGU anser därför att denna åtgärd inte behöver lyftas specifikt, men vill understryka att det är av vikt att frågan tas vidare.

Slutligen har den fördjupade analysen behandlat frågan om möjligheterna till offentlig finansiering när sekundär utvinning kombineras med sanering av historiska föroreningar. Statsstödsreglerna innebär att saneringsdelen och den kommersiella utvinningsdelen behöver hållas isär och bedömas utifrån olika förutsättningar. Därmed pekar SGU på behovet av att både dra nytta av andra medlemsstaters erfarenheter och överväga om förändringar av EU:s statsstödsregler behövs för att underlätta projekt som förenar miljönytta med återvinning av kritiska råmaterial.

Förslag på åtgärder

För att främja återvinning av kritiska råmaterial ur utvinningsavfall föreslår SGU åtgärder på såväl nationell nivå som EU-nivå.

Nationella åtgärder:

- Att ge de svenska kontaktpunkterna under CRMA i uppdrag att hålla en informationskampanj om möjligheterna till ekonomiskt stöd för projekt inom återvinning av utvinningsavfall.
- Att bättre samordna och standardisera redan befintlig rapportering av avfallshanteringsplaner samt de kommande utredningarna om återvinningsbarhet. Skapa möjligheter att lägga in dessa handlingar i Svenska miljörapporteringsportalen (SMP).
- Att identifiera vilka stängda anläggningar som har faktisk kommersiell återvinningspotential, med beaktande av att primär utvinning ofta är en förutsättning för ekonomisk bärkraft – kontinuerligt arbete med kartering enligt nationell plan.
- Att tillsätta ett uppdrag om en vägledning avseende avfallshanteringsplaner för utvinningsavfall i förhållande till CRMA och utredningarna för återvinningsbarhet.
- Att skapa en kontrollerad testmiljö, så kallad regulatorisk sandlåda, för pilotprojekt hos befintliga verksamhetsutövare för att främja återvinning.
- Att ge i uppdrag att undersöka lämpligheten av att även tillåta lagring av avfallsströmmar med betydande koncentrationer av vissa ämnen under längre tid än tre år, lämpligheten i ett sådant förslag ska inkludera vilka ändringar som kan krävas på EU-nivå.
- Att tillsätta en utredning om ändring i MPF om separat verksamhetskod för återvinning av utvinningsavfall.
- Att tillsätta en utredning för en separat lag för att främja återvinning av utvinningsavfall.
- Att tillsätta ett uppdrag för att se över möjligheten att ta fram vägledning eller förslag på kriterier för EoW för utvinningsavfall.

EU-rättsliga åtgärder:

- Att Sverige verkar för att EU:s statsstödsregler ska underlätta projekt som förenar miljönytta med återvinning av kritiska råmaterial

Svårigheter att uppnå ekonomisk lönsamhet och de ekonomiska risker som är förknippade med återvinning av utvinningsavfall bedöms vara de mest grundläggande hindren på området. Ekonomiskt stöd till sådana projekt kan därför vara en viktig grundförutsättning för att möjliggöra fler satsningar.

Övriga åtgärder kan vara betydelsefulla för att undanröja andra hinder och skapa bättre långsiktiga förutsättningar för återvinning. Förbättrad rapportering och kartering kan ge ett mer enhetligt kunskapsunderlag och underlätta identifieringen av material med återvinningspotential och kommersialisering av produkter från sekundär utvinning. Regulatoriska och tekniska pilotmiljöer och ändamålsenliga bestämmelser om lagring kan minska osäkerheter och därmed skapa bättre förutsättningar för investeringar och teknikutveckling. Genomförandet av vissa av åtgärderna kan dock kräva ytterligare utredningsarbete, myndighetsresurser och vissa anpassningar för berörda aktörer.

Ökad tydlighet och enhetlighet på EU-nivå om när utvinningsavfall upphör att vara avfall (EoW) samt mer ändamålsenliga statsstödsregler kan ytterligare stärka möjligheterna till återvinning och kommersialisering. På längre sikt kan åtgärderna bidra till ökad resurseffektivitet och en stärkt försörjning av kritiska råmaterial.

Sammanfattning av rapportens slutsatser och rekommendationer

Den valda databaslösningen innebär att strukturen från den tidigare demodatabasen integreras i SGU:s befintliga malmdatabas. Malmdatabasen kompletteras med de uppgifter om utvinningsavfallsanläggningar som krävs enligt CRMA men som i dagsläget inte finns i malmdatabasen, och kopplas mot befintliga uppgifter om malmer och anrikningsverk. Lösningen ger ett robust och långsiktigt system som bygger vidare på befintliga system med etablerade rutiner för förvaltning. Genom att kombinera uppgifter om primär och sekundär utvinning förbättras även förutsättningarna för att kommersialisera återvinning från utvinningsavfall.

- **Rekommendation:** För att säkerställa en långsiktig förvaltning av databasen rekommenderas att myndighetens ansvar tydliggörs, genom ändring i SGU:s instruktion eller ett uppdrag i myndighetens regleringsbrev.

Kompletterande provtagning har utförts med 188 prover från sandmagasin samt varp-, gråbergs- och slaggdeponier från tio olika gruvområden och preliminära semikvantitativa analyser indikerar förekomst av kritiska och strategiska råvaror i de flesta av dessa. Samtliga prover har skickats för kvantitativ geokemisk karakterisering, och från dessa analysresultat kommer sedan medelhalter och indikerade kvarvarande mängder av olika råvaror att beräknas för respektive avfallsanläggning. SGU bedömer därmed att kraven i CRMA artikel 27.7 om provtagning och karakterisering av potentiellt ekonomiskt utvinningsbara förekomster av kritiska och strategiska råvaror i övergivna avfallsanläggningar är uppfyllda.

- **Rekommendation:** Eventuell framtida utvidgning av EU-kommissionens lista över kritiska och strategiska råvaror behöver bevakas, då ytterligare avfallsanläggningar i så fall kan bli föremål för provtagning.

I rapportens fördjupade analys redovisar SGU de hinder för sekundär utvinning av utvinningsavfall som har identifierats, samt ett antal förslag på åtgärder.

- **Rekommendation:** SGU har prioriterat de åtgärder som presenteras i avsnittet *Förslag på åtgärder* och bedömer att dessa åtgärder kan påbörjas och till viss del genomföras i närtid. Förslag på ytterligare åtgärder som kan genomföras på längre sikt återfinns i bilaga 1.

Sverige har många små, äldre och heterogena varp- och slagghögar samt, från den mer industrialiserade gruvdriften, sandmagasin. En slutsats är att det är svårt att uppnå den storskalighet som krävs för återvinning av äldre historiskt material. Företagen har genom sin branschorganisation tydligt framfört att det främsta hindret för sekundär utvinning är svårigheten att uppnå ekonomisk lönsamhet, såvida verksamheten inte bedrivs i kombination med primär utvinning.

- **Rekommendation:** Informationsinsatser och möjligheter till mer flexibla tillstånd, i syfte att underlätta sekundär utvinning i samband med primär utvinning, bör prioriteras. Det bör dock noteras att det utvinningsavfall som avses i sådana fall inte finns i stängda eller övergivna utvinningsavfallsanläggningar.

När det gäller äldre och historiska anläggningar, där det även kan finnas möjligheter till primär utvinning, finns ytterligare hinder i form av betydande ekonomiska risker som kan avskräcka investerare. En sådan risk är att en aktör som påbörjar verksamhet i ett historiskt område kan komma att få ett omfattande efterbehandlingsansvar och därmed behöva bära kostnader både för den nya utvinningsverksamheten och för historiska miljöskulder. Som redogjorts för i den fördjupade analysen medger GBER (*eng.* General Block Exemption Regulation) inte att statsstöd lämnas för efterbehandling inom utvinningsindustrin. Det kan därför bli nödvändigt för enskilda företag att själva finna och ansöka om ekonomiskt stöd vilket i sig kan innebära en komplicerad och administrativt betungande process.

- **Rekommendation:** Här ser SGU en möjlighet för svenska myndigheter, framför allt kontaktpunkterna för CRMA i Sverige, att bistå berörda aktörer med information och vägledning.

Referenser

- Kallio, R., Kivisaari, H. & Heino, N., 2026: ERDF SETELIT – End-of-Waste: Guidelines for Productising Tailings. English summary of GTK Open File Work Report 81/2025. Geological Survey of Finland. <tupa.gtk.fi/raportti/aineistotallenne/81_2025_app.pdf> Åtkommen den 2 oktober 2026.
- SGU, 2025: *Genomförande av EU-förordningen om kritiska råmaterial*. Diarie-nr: 21-3126/2024. <https://www.sgu.se/globalassets/om-sgu/verksamhet/regeringsuppdrag/genomforande-av-eu-forordningen-om-kritisk-ramaterial-delredovisning-2025-10-20.pdf>
- SGU & Naturvårdsverket, 2023: *Hållbar utvinning och återvinning av metaller och mineral från sekundära resurser*. SGU RR 2023: Diarie-nr: 01 311-781/2021.
- Sädbom, S. & Bäckström, M., 2018: Sampling of mining waste – historical background, experiences and suggested methods. Bergskraft Bergslagen AB, Report BKBAB 18-109, 71 s.

Bilaga 1. Analys av möjliga åtgärder för återvinning

Analysen av möjliga åtgärder för att främja återvinning av utvinningsavfall tar sin utgångspunkt i de hinder som identifierades i 2023 års rapport. Dessa hinder och möjligheterna att hantera dem har därefter analyserats utifrån rådande förutsättningar, resultaten från den rättsliga utredningen (bilaga 2) samt internationella erfarenheter och exempel (bilaga 3).

Samlat kunskapsunderlag från befintliga avfallsströmmar

Information om utvinningsavfallets mängder, innehåll och egenskaper är inte alltid lättillgänglig. I samband med implementeringen av utvinningsavfallsdirektivet, som trädde i kraft 2008, infördes krav på att verksamhetsutövare skulle upprätta avfallshanteringsplaner för utvinningsavfall. Dessa planer ska bland annat innehålla uppgifter om avfallets karakterisering och egenskaper. För anläggningar stängda före 2008 fanns inte motsvarande krav på dokumentation, vilket innebär att uppgifter om deras innehåll är svårare att ta fram. Det finns således inte något legalt hinder för att få tillgång till informationen, men däremot ett praktiskt hinder eftersom relevanta uppgifter kan saknas eller vara svårtillgängliga när det gäller äldre, stängda eller övergivna anläggningar.

För avfall som har uppkommit sedan utvinningsavfallsdirektivet implementerades, och framför allt för avfall som uppkommit från 2024 och framåt, finns krav i såväl utvinningsavfallsregelverket som CRMA som innebär att uppgifter om avfallet ska tas fram. Avfallshanteringsplanerna för utvinningsavfall innehåller bland annat information om avfallets karakterisering och uppskattade mängder, och de ska uppdateras vid behov och minst vart femte år. Vidare ska vissa verksamhetsutövare från 24 november 2026 lämna en utredning om återvinningsbarhet för sitt utvinningsavfall enligt art 27.1-3 CRMA. Det finns därmed mer information att tillgå för nyare avfallsströmmar än för äldre avfallsströmmar. Informationen täcker inte nödvändigtvis alla uppgifter som är relevanta för sekundär utvinning, men tillgången till uppgifter är bättre än tidigare.

Det finns dock både praktiska och rättsliga utmaningar när det gäller att samla och tillgängliggöra informationen i Sverige. Uppgifterna i avfallshanteringsplanerna för utvinningsavfall är i dag inte samlade och strukturerade på ett enhetligt sätt på nationell nivå. Planerna lämnas till tillsynsmyndigheten, men samlas inte in i ett gemensamt nationellt system. Vissa uppgifter rapporteras även i den årliga miljörapporten, men SGU har inte kunnat se att avfallshanteringsplanerna för utvinningsavfall i sin helhet samlas in på nationell nivå.

Verksamhetsutövarna har samtidigt både krav på att ha kunskap om de material som uppkommer i den egna verksamheten och ekonomiska incitament att identifiera och ta till vara material med ett potentiellt kommersiellt värde, när det finns tekniska och ekonomiska förutsättningar för detta. Behovet av ett mer samlat kunskapsunderlag handlar därför inte främst om att öka verksamhetsutövarnas kunskap om det egna utvinningsavfallet. Det handlar snarare om att ge myndigheterna en bättre helhetsbild av avfallsströmmarna, deras potential för sekundär utvinning och hur de utvecklas över tid. En sådan helhetsbild kan ge bättre förutsättningar för att rikta styrmedel dit de kan ge störst effekt.

För att undersöka om ett gemensamt register kan bidra till ett mer samlat och enhetligt kunskapsunderlag har SGU studerat hur rapporteringen av utvinningsavfall har organiserats i Kanada där det finns ett system för miljörapportering med tillhörande vägledning (se bilaga 3). Systemet visar hur löpande och strukturerad rapportering från verksamhetsutövare kan skapa förutsättningar för att sammanställa och följa upp information om utvinningsavfall. Även om informationen primärt samlas in för miljörapportering och inte för att bedöma återvinnings-

potential, ger uppgifter om exempelvis mängder, halter och förändringar möjlighet att följa materialströmmar från utvinningsverksamheter. Gemensamma definitioner, rapporteringsformat och metoder för kvantifiering och klassificering gör det möjligt att sammanställa och jämföra information från olika verksamheter. Här bör noteras att det i Sverige inte finns någon gemensam mall för hur en upprättad avfallshanteringsplan för utvinningsavfall ska se ut, utan kraven på planernas innehåll är relativt generellt utformade i lagstiftningen.

Ett system för motsvarande uppgifter i Sverige kan förbättra förutsättningarna för att identifiera och prioritera utvinningsavfall med återvinningspotential. Det kan exempelvis synliggöra utvinningsavfall som innehåller värdefulla råmaterial men som trots detta inte återvinns, och därmed ge underlag för att analysera vilka hinder som finns och om det finns behov av ytterligare styrmedel eller andra offentliga insatser. Om uppgifter som redan tas fram inom avfallshanteringsplanerna för utvinningsavfall och utredningen om återvinningsbarhet enligt artikel 27.1 och 27.2 i CRMA struktureras så att de kan användas av flera myndigheter minskar behovet av att efterfråga samma eller liknande information vid flera tillfällen. Nationella enhetliga definitioner och en tydlig vägledning för vilka uppgifter som ska lämnas och hur de ska tas fram kan dessutom underlätta företagens arbete med avfallshanteringsplanerna och bidra till en mer förutsebar rapportering. En standardisering kan därmed utformas som en regelförenklingsåtgärd snarare än som ett nytt informationskrav. Åtgärden ligger i linje med SGU förslag om mineralstatistik i en samlad databas i regeringsuppdraget *Uppdrag att förenkla regelverk* (Lindeberg m.fl. 2025), där behovet av mer samordnad datainsamling och rapportering lyftes fram.

SGU anser att redan inrapporterade uppgifter bör tas till vara och nyttjas mer effektivt. Ett alternativ är att utveckla eller komplettera redan befintligt rapporteringssystem. Ett sådant uppdrag ligger nära Naturvårdsverkets och länsstyrelsernas arbete med att utveckla ett nytt system för företagens miljörapportering (se Naturvårdsverket 2025). I redovisningen av uppdraget presenterades en föreslagen lösning som kan ersätta Svenska miljörapporteringsportalen (SMP) och på sikt utvecklas för att möjliggöra en mer samordnad och effektiv rapportering av företagens miljöuppgifter till berörda myndigheter.

Identifiering av stängda utvinningsavfallsanläggningar

En databas över stängda utvinningsavfallsanläggningar enligt artikel 27.4 i CRMA utgör ett kunskapsunderlag om var relevanta utvinningsavfall finns och vad de kan innehålla. Kunskapen om de övergivna eller stängda utvinningsavfallsanläggningarna varierar dock och uppgifterna är inte tillräckliga för att bedöma möjligheterna till kommersialisering. Sverige har historiskt haft stor omfattning av småskalig gruvbrytning och det finns sannolikt flertalet mindre varphögar eller sandmagasin som är övergivna, men som inte innehåller tillräckligt med material som i dagsläget ger möjlighet till ekonomiskt hållbar återvinning. Även om den omedelbara kommersiella potentialen i många av dessa anläggningar kan vara begränsad, kan en samlad kunskap om dem ha ett långsiktigt strategiskt värde. Arbetet med databasen bör därför inte ses som enbart en skyldighet för att leva upp till lagstiftningens krav. Det bör finnas en målsättning om att informationen kan utgöra ett underlag för att identifiera vilka anläggningar som är relevanta utifrån ett försörjnings- eller beredskapsperspektiv.

Horizon Europe-projektet Futurams arbete exemplifierar ett arbetssätt för att gå från kartläggning av sekundära råmaterial till en bedömning av deras faktiska återvinningspotential (se bilaga 3). Inom projektet används Förenta nationernas ramklassificering av resurser (UNFC) för att bedöma bland annat miljömässig och socioekonomisk bärkraft, teknisk genomförbarhet samt säkerheten i uppskattade resursmängder. Tillämpningen av UNFC inom Futuram är dock förenad med betydande osäkerheter. Eftersom det saknas aktuella projekt med investerare eller projekt som har sökt tillstånd har klassificeringen i huvudsak gjorts på teoretiska grunder. Resultaten bör därför tolkas med försiktighet. CRMA artikel 27.8 anger att stängda utvinnings-

avfallsanläggningar, om möjligt, ska klassificeras enligt UNFC. Mot bakgrund av osäkerheterna i Futurams klassificeringar har dessa uppgifter inte inkluderats i den svenska databas som avses i artikel 27.4 i CRMA. Det finns därutöver begränsningar i möjligheten att använda UNFC-klassificering som verktyg för prioritering. Genomförd provtagning och analys kan i många fall ge indikationer på metall- och mineralinnehåll, men kan inte jämföras med fullständiga resursberäkningar. Sådana bedömningar kan kräva tätare provtagning, mer omfattande analyser samt kunskap om de tekniska och ekonomiska förutsättningarna för återvinning. UNFC är dessutom i första hand utvecklat för att bedöma och kommunicera resursers förutsättningar utifrån bland annat teknisk genomförbarhet och ekonomisk bärkraft till marknadsaktörer. Eftersom dessa förutsättningar förändras över tid behöver en klassificering hållas ständigt aktuell. Detta begränsar nyttan av UNFC som underlag för myndigheters mer långsiktiga planering och prioritering av ändamålsenliga och effektiva styrmedel. Därutöver finns även principiella frågor kring myndigheters roll i att genomföra klassificeringar som kan påverka värderingen av en resurs. Som konstaterats i regeringsuppdraget *Genomförande av EU-förordningen om kritiska råmaterial* finns skäl att utreda konsekvenserna av att myndigheter genomför UNFC-klassificeringar.

En identifiering bör inte enbart utgå från den uppskattade mängden av kritiska råmaterial. Även platsspecifika förutsättningar, teknisk karaktärisering och hinder för återvinning behöver beaktas. Det kan därför vara relevant att undersöka vilken information som redan finns hos svenska myndigheter, hur denna kan föras in i eller kopplas till databasen och hur informationen kan användas för att bedöma anläggningar utifrån såväl råmaterialpotential som andra förutsättningar för återvinning. Vidare är kunskap om berggrunden i anslutning till undersökta deponier av gruvavfall mycket viktig vid bedömningen av potentialen för utvinning av resurser från avfall då detta innebär att potentialen att kombinera primär och sekundär utvinning blir lättare att bedöma. Bedömningar av mineraltillgång och ekonomisk brytvärdhet utgår vanligen från olika typer av undersökningar med provtagning och karaktärisering. Användningen av resultatet finns därför hos aktörer inom prospektering, men även hos myndigheter och inom forskning. Minskad osäkerhet om mineraltillgångar kan öka incitamenten att starta upp utvinningsverksamhet från utvinningsavfall, samt även för primär utvinning i anslutning till historiskt avfall.

I den nationella databasen enligt artikel 27 medför integreringen med SGU:s befintliga malmdatabas att data om stängda och övergivna avfallsanläggningar kan kopplas ihop med data om primär malm och SGU-produkten Malmer och anrikningsverk. Kartläggning enligt SGU:s plan för geologisk kartläggning kommer således att kombineras med information som kan användas även i syftet sekundär utvinning.

Pilotprojekt för främjande av återvinning av utvinningsavfall

Projektet Rawmina visar att hindren för återvinning inte enbart är kopplade till avfallets egenskaper och tekniska aspekter (se bilaga 3). Avfallets egenskaper, möjligheter till uppskalning, kostnader och lönsamhet, marknadsförutsättningar, finansiering samt regulatoriska förutsättningar behöver beaktas tillsammans. Detta ger indikationer på att det finns ett behov av ett brett och tvärsektoriellt arbete som omfattar hela utvecklingskedjan, från kunskap och teknikutveckling till demonstration, uppskalning och kommersialisering.

Mot denna bakgrund kan det vara motiverat att skapa en kontrollerad testmiljö, en så kallad regulatorisk sandlåda, för pilotprojekt hos befintliga verksamhetsutövare för att främja återvinning, där tekniska lösningar kan utvecklas och prövas samtidigt som eventuella regulatoriska hinder identifieras. Sådana initiativ kan även behöva kompletteras med finansieringsinsatser. Här kan befintliga möjligheter till EU-finansiering användas, exempelvis genom det stöd som Vinnova erbjuder svenska aktörer inom ramen för EU:s forsknings- och innovationsprogram.

En viktig fråga att ha med i projekten är den tekniska utvecklingen av processer för materialet, se exempelvis regeringsuppdrag inom test och demoanläggning för utvinningstekniker (SGU 2026). Teknisk utveckling är mycket resurskrävande och därmed är ett statligt ingripande motiverat. För att åtgärda ett föreliggande marknadsmisslyckande bör forskning och samverkansprojekt mellan industri och akademi uppmuntras. Vad gäller det statliga engagemanget bör flertalet myndigheter kunna vara behjälpliga med utgångspunkt från respektive myndigheters uppdrag. SGU har kunskap om geologiska och mineralogiska förutsättningar och identifiering av återvinningspotential i utvinningsavfall, och Naturvårdsverket om frågor som rör avfall (inklusive utvinningsavfall), återvinning generellt, miljöpåverkan och miljörelaterade styrmedel. Vinnova har kunskap inom forskning, innovation, demonstration samt EU-finansiering, och Tillväxtverket avseende företagens förutsättningar, investeringar och kommersialisering.

Lärdomar från mineralstrategier

Sveriges mineralstrategi (Klimat- och näringslivsdepartementet 2026) är en relativt ny mineralstrategi. Österrike har också en relativt nyligen antagen nationell strategi på råmaterialområdet *Masterplan Raw Materials 2030* och som förhåller sig till de förutsättningar som följer av CRMA (se bilaga 3). Den svenska mineralstrategin ligger i vissa avseenden i linje med den österrikiska strategin. Gemensamma målsättningar är bland annat ökad återvinning, cirkularitet och resurseffektivitet, vilket avser att bidra till en stärkt råmaterialförsörjning och minskad sårbarhet. Båda strategierna betonar även exempelvis ett behov av forskning, teknikutveckling och innovation samt förbättrade kunskapsunderlag.

Betydelsen av ändamålsenliga regulatoriska förutsättningar uppmärksammas i båda strategierna. Bedömningen är dock att den österrikiska är mer konkret inom vissa områden. Den identifierar uttryckligen avfallsrättsliga regler som ett område där förändringar kan behövas för att stärka den cirkulära ekonomin. Den pekar på behovet av ändamålsenliga regler för bland annat avfalls-transporter, när avfall upphör att vara avfall och regleringen avseende biprodukter samt en mer enhetlig tolkning och tillämpning av EU:s avfallsregler inom unionen.

Österrikes strategi visar därmed att en nationell mineralstrategi på ett tydligt sätt kan identifiera de regulatoriska frågor som behöver hanteras för att skapa bättre förutsättningar för användning av sekundära råmaterial. Detta gäller inte minst frågor där de centrala hindren finns i EU:s regelverk och där nationella åtgärder inte är tillräckliga. Därmed kan det finnas ett behov av att frågorna hanteras på EU-nivå för att nå strategins mål om ökad resurseffektivitet och återvinning. SGU har gjort en inventering av olika EU-länders mineralstrategier eller liknande dokument för att få en överblick över hur andra hanterat återvinning av utvinningsavfall. Resultatet visade att den samlade europeiska kunskapen inte är högre än den svenska och att det fanns få bra, konkreta exempel att hämta lärdom från.

I det fortsatta arbetet utifrån Sveriges mineralstrategi bör EU-dimensionen beaktas. Det bör framgå vilka regulatoriska frågor och förändringar i EU:s regelverk som Sverige bedömer som prioriterade för att mineralstrategins mål ska kunna nås. Strategin kan härigenom i högre grad fungera som grund för ett proaktivt svenskt påverkansarbete i EU, där Sverige inte enbart förhåller sig till initiativ som redan har lagts fram utan i ett tidigt skede identifierar och driver frågor som är viktiga för en konkurrenskraftig och resiliert råmaterialförsörjning. Denna typ av åtgärd ligger också i linje med SGU:s förslag inom regelförenkling, om proaktivt svenskt deltagande i EU:s lagstiftningsprocess för att tidigt påverka regelverk, identifiera målkonflikter och främja konkurrenskraftiga och ändamålsenliga regler med bibehållen miljönytta. (Lindeberg m.fl. 2025).

Tydligare tillämpning av biproduktskriterierna

För material som uppkommer i gruvverksamhet och som eventuellt kan komma att nyttiggöras aktualiseras frågan om materialet ska klassificeras som avfall eller om det kan betraktas som en biprodukt, se definitioner 15 kap. 4 § i MB. I 2023 års rapport lyfts avfallsdefinitionen fram som ett hinder till följd av osäkerheten kring hur material som uppkommer vid utvinning ska klassificeras. I rapporten anges att det ”nästan alltid” är innehavarens intention som avgör om ett material ska betraktas som avfall eller inte.

Den nu genomförda rättsliga utredningen (bilaga 2) utvecklar bedömningen i 2023 års rapport mot bakgrund av den praxis som har tillkommit därefter. Av EU-domstolens praxis framgår att material som uppkommer i en produktionsprocess under vissa förutsättningar kan betraktas som en biprodukt, om kriterierna för detta är uppfyllda. Rättsutredningen pekar dock på att det har ifrågasatts i vilken utsträckning vissa av kriterierna för biprodukt kan uppfyllas när det gäller material från gruvverksamhet. En fråga som särskilt lyfts är om kriteriet att materialet ska kunna användas direkt utan någon annan bearbetning än ”normal industriell praxis” kan anses uppfyllt, eftersom ett framtida nyttiggörande kan förutsätta omfattande bearbetning. Därutöver konstateras att svensk praxis har intagit en mer restriktiv hållning än EU-rätten när det gäller vad som kan anses utgöra en ”produktionsprocess”. Mot denna bakgrund är det svårt att generellt bedöma i vilken utsträckning material som annars skulle klassificeras som utvinningsavfall kan uppfylla kriterierna för att betraktas som biprodukt.

Mot bakgrund av den osäkerhet som alltjämt råder kring möjligheten att klassificera rester från utvinningsindustrin som biprodukter i stället för avfall finns det behov av ökad tydlighet kring hur regelverket ska tillämpas. Motsvarande problematik uppmärksammas även i den österrikiska mineralstrategin och i den finska studien Setelit. I den senare pekas särskilt de svårigheter ut som kan följa av att flera regelverk kan vara tillämpliga samtidigt och att terminologin inte är fullt harmoniserad. I Finland har man därför utvecklat verktyg för att underlätta framtagandet av det underlag som krävs för den bedömning som behöver göras i det enskilda fallet. Det kan mot denna bakgrund vara motiverat att även i Sverige ta fram en vägledning för hur biproduktskriterierna ska tillämpas på material från gruvverksamhet. En sådan vägledning skulle kunna bidra till en mer förutsebar och enhetlig rättstillämpning och därigenom förbättra förutsättningarna för framtida sekundär utvinning.

Eftersom bestämmelserna om biprodukter har sin grund i EU-rätten finns det även skäl att föra en dialog med andra medlemsstater om hur regelverket tillämpas och vilka tillämpningsproblem som har identifierats. Som nämnts ovan har både Finland och Österrike uppmärksammat liknande problem, men de åtgärder som hittills har vidtagits förefaller inte fullt ut lösa de rättsliga osäkerheterna.

Underlätta EoW –bedömning

I 2023 års rapport konstaterades att det saknades såväl EU-gemensamma som nationella kriterier för när utvinningsavfall upphör att vara avfall (EoW-kriterier). Bedömningen behövde därför göras i det enskilda fallet enligt de generella kriterierna i dåvarande 15 kap. 9 a § i MB. SGU och Naturvårdsverket bedömde vidare att arbetet med att ta fram nationella kriterier borde invänta pågående arbete inom EU.

Sedan dess har bestämmelserna i svensk rätt om när avfall upphör att vara avfall fått en ny paragrafnumrering och återfinns numera i 15 kap. 6–8 §§ i MB. Bestämmelserna är dock oförändrade i sak. De fyra kumulativa villkoren för när avfall ska ha ansetts genomgått en återvinningsprocess och därmed upphöra att vara avfall – att ämnet eller föremålet ska användas för ett visst ändamål, att det finns en marknad eller efterfrågan, att tillämpliga krav i lag och

annan författning är uppfyllda samt att användningen inte leder till allmänt negativa följder för människors hälsa eller miljön – är därmed desamma som vid tiden för 2023 års rapport. För vissa andra typer av avfall har på EU-nivå skapats kriterier för när avfall upphör att vara avfall, som exempelvis för järnskrot. Kriterierna innefattar krav på återvinningen som gäller vilken kvalitet materialet ska ha, vilka behandlingsprocesser och -metoder som är lämpliga samt vilket råmaterial återvinningen kan utgå ifrån. Några sådana kriterier finns inte för utvinningsavfall där det i stället blir en bedömning från fall till fall, vilket försvårar bland annat avvägningen av vilka parametrar som ska beaktas i en återvinningsprocess. Det kvarstår således betydande utmaningar i den praktiska tillämpningen av EoW-bestämmelserna, särskilt i förhållande till utvinningsavfall. Som konstaterats i bilaga 3 pekar den österrikiska mineralstrategin på ett behov av att verka för förändringar i EU-rätten när det gäller EoW-reglerna. Även den finska Setelit-studien identifierar svårigheter i samband med EoW-bedömningar. Problematiken gäller inte enbart vilka kriterier som ska tillämpas, utan även hur bedömningen i det enskilda fallet kan göras på ett tydligt, enhetligt och förutsebart sätt för utvinningsavfall. För utvinningsavfall som tidigare har lagts upp eller deponerats är den rättsliga utgångspunkten att materialet behåller sin status som avfall till dess att förutsättningarna för att upphöra att vara avfall är uppfyllda. Mot bakgrund av de svårigheter som kan uppstå vid denna bedömning av kriterierna för att återvinna avfall är erfarenheterna från Finland av särskilt intresse, trots att implementeringen inte är exakt samma i Sverige och Finland. Det finska arbetet har inte inriktats på att ta fram generella EoW-kriterier för utvinningsavfall. Fokus har i stället legat på åtgärder för att tydliggöra bedömningsprocessen och främja en mer enhetlig tillämpning i enskilda fall. Inom Setelit-projektet har bland annat vägledning tagits fram för hur avfallsstatus kan upphävas och anrikningssand produktifieras. Därutöver har ett förenklat beslutsförfarande för biproduktsklassificering och EoW föreslagits i syfte att harmonisera tillämpningen av olika avfallstyper och säkerställa likabehandling.

SGU bedömer mot denna bakgrund att Sverige i första hand bör överväga om det går att ge nationell vägledning eller kriterier för att underlätta återvinning av utvinningsavfall. Då fler länder har uppmärksammat problematiken bör Sverige lyfta identifierade tillämpningsproblem och verka för att Europeiska kommissionen tar fram gemensamma EoW-kriterier som ska gälla för utvinningsavfall eller vägledning för EoW-kriterier för utvinningsavfall. Ett sådant arbete bör ta sin utgångspunkt i förutsättningarna för sekundär utvinning av råmaterial och knyts till syftet med CRMA och kommande rättsakt om cirkulär ekonomi (Circular economy act).

Arbetet på EU-nivå bör samtidigt kompletteras med nationella åtgärder som kan underlätta tillämpningen av de befintliga kriterierna avseende utvinningsavfall. Erfarenheterna från Finland visar att åtgärder för att skapa en tydligare och mer enhetlig tillämpning kan vidtas utan att generella nationella EoW-kriterier införs, utan att det specificeras på utvinningsavfall. Det kan därför finnas skäl att även i Sverige utveckla stöd för de bedömningar som behöver göras i enskilda fall för utvinningsavfall. Som en del av detta bör det övervägas om en regulatorisk försöksverksamhet, exempelvis i form av en regulatorisk sandlåda, även kan användas för att pröva tillämpningen av EoW-reglerna i konkreta fall inom utvinningsindustrin. En sådan försöksverksamhet skulle kunna bidra till att identifiera vilka hinder och osäkerheter som uppstår i den praktiska tillämpningen och om dessa kan hanteras inom ramen för gällande rätt, exempelvis genom vägledning eller andra former av tillämpningsstöd, eller om det finns behov av regelutveckling på nationell nivå eller EU-nivå. Erfarenheterna från en sådan försöksverksamhet skulle därmed även kunna utgöra ett underlag för de frågor som Sverige driver på EU-nivå. En viktig erfarenhet i ett sådant arbete är prövningen av Copperstone Viscaria där frågan löstes utan större svårigheter i tillstånden. Dock bör man där notera att prövningen av återanrikning skedde i samband med ansökan om primär gruvdrift. Det är enligt SGU sannolikt att vissa av frågeställningarna ovan skulle innebära större svårigheter vid en prövning av endast återanrikning, eftersom vissa frågor i ett sådant fall skulle ställas på sin spets vad avser frågan om miljökonsekvenser och tillåtlighet.

Mellanlagring i avvaktan på framtida återvinning

En särskild fråga gäller hur restmaterial som uppkommer i pågående utvinningsverksamhet kan hanteras när materialet har en potentiell framtida användning, men förutsättningarna för ett omedelbart nyttiggörande saknas och det därför kan vara svårt att anse att materialet uppfyller kraven på en biprodukt. Det kan exempelvis handla om att koncentrationen av ett visst ämne eller de tillgängliga volymerna vid en given tidpunkt är för små för att återvinning ska vara ekonomiskt eller tekniskt genomförbar. Möjligheten att behålla sådant material under en längre tid, utan att det klassas som utvinningsavfall, kan därför ha betydelse för att öka resursutnyttjandet i den samlade produktionsprocessen.

I 9 § förordningen (2013:319) om utvinningsavfall finns olika tidsgränser för lagring av utvinningsavfall beroende på avfallens egenskaper. För inert utvinningsavfall gäller en tidsgräns på tre år och kortare tidsgränser kan gälla för andra typer av utvinningsavfall. Om lagringen överstiger den aktuella tidsgränsen kan området betraktas som en utvinningsavfallsanläggning och omfattas av ytterligare krav och kostnader. Tidsgränserna kan därför påverka verksamhetsutövarens möjligheter att under pågående verksamhet bygga upp tillräckliga volymer av ett material för ett senare nyttiggörande. Problemet handlar i detta avseende inte primärt om sekundär utvinning ur befintliga eller stängda utvinningsavfallsanläggningar, utan om förutsättningarna att redan när materialet uppkommer ta till vara dess potentiella framtida resursvärde. En längre lagringstid skulle exempelvis kunna ge verksamhetsutövaren möjlighet att samla tillräckliga volymer för att ett senare nyttiggörande ska bli ekonomiskt och tekniskt genomförbart. På så sätt skulle material som annars behöver hanteras som utvinningsavfall kunna bevaras för ett framtida nyttiggörande när tekniska eller ekonomiska förutsättningar finns.

Betydelsen av lagringstider har uppmärksammats såväl i det finska projektet Setelit (se bilaga 3) som *Utredningen om en hållbar försörjning av innovationskritiska metaller och mineral* (FIMM-utredningen). FIMM-utredningen föreslog ett uppdrag till Naturvårdsverket och SGU för att undersöka lämpligheten av att även tillåta lagring av avfallsströmmar med betydande koncentrationer av vissa ämnen under längre tid än tre år (SOU 2022:56, s. 534). Något sådant regeringsuppdrag har inte lämnats till myndigheterna och, såvitt SGU känner till, har frågan inte heller tagits vidare på annat sätt. Den frågeställning som FIMM-utredningen identifierade är därför fortfarande relevant. Samtidigt bör den skiljas från frågan om sekundär utvinning ur redan befintliga eller stängda utvinningsavfallsanläggningar. För sådana anläggningar är lagringstiden inte den centrala frågan, utan snarare vilka förutsättningar regelverket ger för att i efterhand utvinna kvarvarande resurser ur det deponerade materialet.

Mot bakgrund av behovet av att skapa ekonomiska och tekniska förutsättningar för framtida nyttiggörande av material som uppkommer i utvinningsverksamhet bedömer SGU att det finns skäl att se över om de nuvarande tidsgränserna för lagring ger tillräckliga förutsättningar för ett effektivt resursutnyttjande. Det gäller särskilt situationer där materialet har en identifierad potential för framtida nyttiggörande, men där volymerna ännu är för små eller andra tekniska eller ekonomiska förutsättningar saknas för ett omedelbart nyttiggörande. Därmed ser SGU behov av ett uppdrag för att undersöka lämpligheten av att även tillåta lagring av avfallsströmmar med betydande koncentrationer av vissa ämnen under längre tid än tre år.

Prövning enligt minerallagen

I 2023 års rapport konstaterades att det finns behov av att utreda om det finns hinder i minerallagen för sekundär utvinning. Här bör noteras att praxis har utvecklats sedan dess i och med att Copperstone Viscaria inom sitt *remining*-projekt ansökte om bearbetningskoncession för Viscaria K nr 8 för bearbetning av kvarlämnat utvinningsavfall från tidigare gruvverksamhet. Bergmästaren avvisade ansökan den 7 juni 2023 med hänvisning till att minerallagen inte är

tillämplig där syftet är att tillgodogöra sig gammalt gruvavfall. Utvinningsavfall är därmed inte att betrakta som en fyndighet i minerallagens mening, vilket begränsar möjligheten att framöver erhålla koncession för sådant material.

Det kan dock konstateras att minerallagen reglerar frågan om rätten till upptaget material. Om en bearbetningskoncession förfaller har koncessionshavaren rätt till upplagt material under två år efter det att koncessionen har upphört. Därefter tillfaller materialet fastighetsägaren (13 kap. 2 § minerallagen och för äldre övergivna koncessioner 7 kap. 2 § gruvlagen). Frågan är då i vilken utsträckning redan upptaget material kan hanteras med stöd av fastighetsägarens medgivande och miljötillstånd, eller om minerallagen på något sätt aktualiseras även i dessa situationer.

Om ett företag ansöker om bearbetningskoncession för en fyndighet och koncessionsområdet även omfattar äldre material, kommer detta tillfalla den nya koncessionshavaren enligt minerallagen. Om det däremot inte finns någon fyndighet som motiverar en ansökan om bearbetningskoncession, bör frågan om rätten att tillgodogöra sig det upplagda materialet kunna hanteras genom avtal med fastighetsägaren. SGU bedömer därmed att minerallagens nuvarande reglering inte innebär något direkt hinder eller stor tolkningssvårighet för hanteringen av äldre upplagt material.

Det kan trots detta finnas skäl att närmare överväga om minerallagen bör omfatta krav på koncession även för tillgodogörande av upplagt material i situationer där materialet inte omfattas av en bearbetningskoncession för en fyndighet. En sådan reglering skulle kunna skapa en tydligare och mer enhetlig ordning för tillgodogörandet av koncessionsmineral, oavsett om mineralet fortfarande finns kvar i den ursprungliga fyndigheten eller tidigare har brutits och lagts upp ovan jord. Det skulle även kunna tydliggöra förhållandet mellan fastighetsägarens rätt till materialet och rätten att utvinna de koncessionsmineral som materialet innehåller samt minska osäkerheten kring vilka krav som gäller för aktörer som vill återvinna mineral ur äldre gruvavfall eller andra upplag.

Samtidigt skulle ett koncessionskrav innebära ytterligare ett tillståndssteg för verksamheter som i dag eventuellt kan genomföras med stöd av avtal med fastighetsägaren och erforderliga miljötillstånd. Behovet av en ändring bör därför bedömas utifrån om den ökade rättsliga tydligheten och enhetligheten motiverar den ytterligare regleringen.

Ny prövningspunkt i miljöprövningsförrordningen

2023 års rapport konstaterar att det inte finns några formella hinder i MB mot att få en sekundär utvinning prövad, och att sådan verksamhet kan prövas antingen enligt 29 kap. miljöprövningsförrordningen (2013:251) ("MPF") (om avfallet inte upphört att vara avfall) eller enligt 4 kap. 12–15 §§ MPF (om avfallet upphört att vara avfall). I tillståndprocessen för Copperstone Viscaria verkade mark- och miljödomstolen vid Umeå tingsrätt inte ha något problem att använda dessa lagrum för återanrikning, men det är oklart om de skulle göra samma bedömning om verksamheten endast omfattade återanrikning och prövningen av återanrikningen inte skedde i samband med prövningen en primär utvinning. Att olika prövningsvägar kan aktualiseras innebär emellertid en osäkerhet för verksamhetsutövaren när det gäller att på förhand bedöma vilken prövningspunkt som är tillämplig på en planerad verksamhet för sekundär utvinning. I 2023 års rapport bedömdes att det vid den tidpunkten inte fanns behov av att införa en särskild prövningspunkt i MPF för sådan verksamhet. Samtidigt framhölls att frågan kunde behöva omprövas om verksamhetstypen skulle öka i omfattning.

I den nu genomförda rättslig utredningen konstateras att förutsättningarna för denna bedömning delvis har förändrats. CRMA ställer krav på medlemsstaterna att främja återvinning av kritiska råmaterial från utvinningsavfall, och svenska strategiska projekt visar att sådan verksamhet nu är

föremål för faktisk prövning. SGU anser att det bör övervägas med ny verksamhetskod avseende återvinning för utvinningsavfall för att öka tydligheten och förutsebarheten samt signalera att sekundär utvinning är en verksamhet som särskilt beaktas i prövningssystemet.

Ansvar för föroreningar och möjligheter till stöd av saneringsåtgärder

Återvinning av kritiska råmaterial från utvinningsavfall kan bidra till ett effektivare resursutnyttjande och samtidigt, i vissa fall, minska miljörisker genom att historiskt avfall tas om hand. Förutsättningarna för sådana projekt påverkas dock både av reglerna om ansvar för historiska föroreningar (principen om att förorenaren betalar) och av möjligheterna till offentlig finansiering.

Ansvarsreglerna har särskild betydelse vid utvinning av kritiska råmaterial från stängda och övergivna utvinningsavfallsanläggningar. En ny verksamhetsutövare som vill bearbeta historiskt utvinningsavfall kan riskera att även få ansvar för historiska föroreningar i området. Om det finns en tidigare verksamhetsutövare som kan hållas ansvarig för föroreningen bör ansvarsfrågan kunna hanteras inom ramen för det befintliga regelverket. En ny aktör bör som utgångspunkt inte behöva bära kostnader för föroreningar som tydligt kan hänföras till tidigare verksamhet och där det finns en ansvarig aktör enligt principen om att förorenaren betalar. Dock kan det bli en svårare gränsdragning om återanrikning sker eftersom det då kommer att finnas både historiska föroreningar och tillkommande risker i den nya verksamheten. Större osäkerhet uppstår däremot när det är fråga om historiskt utvinningsavfall från äldre och nedlagda verksamheter där det saknas en aktör som kan hållas ansvarig. Enligt praxis kommer sannolikt en del av kostnaderna att jämkas med tanke på tidsaspekten.

Den osäkerhet som följer av reglerna om efterbehandlingsansvar kan innebära att projekt som annars skulle vara miljömässigt och samhällsekonomiskt motiverade inte genomförs. Ett sätt att minska denna tröskel kan vara att lämna ekonomiskt stöd till de saneringsåtgärder som krävs för att möjliggöra återvinning. Möjligheterna att lämna sådant stöd begränsas emellertid av EU-regler om statligt stöd.

Förkortningen GBER (eng. *General Block Exemption Regulation*) avser den allmänna gruppundantagsförordningen, det vill säga kommissionens förordning (EU) nr 651/2014 av den 17 juni 2014. Denna förordning anger vilka kategorier av stöd som är förenliga med den inre marknaden enligt artiklarna 107 och 108 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt (FEUF). Stöd som uppfyller villkoren i GBER är undantagna från EU:s förbud mot statligt stöd.

Artikel 45.2 GBER anger vilka typer av investeringar för avhjälpande av miljöskador som kan omfattas av gruppundantaget. Av artikel 45.4 framgår emellertid att bestämmelsen inte är tillämplig på stöd för avhjälpande eller återställande efter nedläggning av kraftverk eller gruvdrift och utvinning. Artikel 45 GBER kan således inte användas för att gruppundantagsförklara stöd till sanering eller återställande efter nedlagd utvinningsverksamhet. Det innebär dock inte att sådant stöd är uteslutet. Om åtgärden utgör statligt stöd kan stödet i stället behöva anmälas individuellt till kommissionen och bedömas enligt tillämpliga delar av CEEAG (eng. *Climate, Energy and Environmental Aid Guidelines*). CEEAG utgör kommissionens riktlinjer för bedömningen av om anmälda stödåtgärder inom bland annat miljö-, klimat- och energiområdet är förenliga med den inre marknaden. När den ansvariga verksamhetsutövaren inte kan identifieras eller inte kan åläggas att bära kostnaderna finns ett visst utrymme för offentligt stöd till avhjälpande av miljöskador. Under förutsättning att villkoren enligt CEEAG är uppfyllda kan de stödberättigande kostnaderna omfatta kostnader för avhjälpande eller återställande, med avdrag för den värdeökning som marken eller fastigheten får till följd av åtgärden.

Förutsättningarna för stöd till saneringsdelen skiljer sig dock från förutsättningarna för stöd till den kommersiella utvinningsdelen. Det är därför viktigt att skilja stöd till sanering från stöd till den sekundära utvinningen. Investeringar i bearbetning och materialåtervinning av mineral och metaller kan under vissa förutsättningar omfattas av artikel 47 GBER och reglerna om resurseffektivitet och cirkulär ekonomi. Stödet får emellertid inte innebära att en verksamhetsutövare befrias från kostnader eller skyldigheter som denne enligt principen om att förorenaren betalar är skyldig att bära. För projekt som kombinerar sanering av historiska föroreningar med sekundär utvinning bör kostnaderna för de olika delarna därför separeras. Kostnaderna kan då bedömas var för sig enligt de statsstödsregler som är tillämpliga på respektive del.

Sammantaget ger GBER i sin nuvarande utformning ett begränsat utrymme för stöd till projekt som kombinerar sanering av historiskt utvinningsavfall med sekundär utvinning. Eftersom stöd till sanering efter nedlagd utvinningsverksamhet inte omfattas av artikel 45 GBER kan sådant stöd behöva anmälas individuellt till kommissionen. För den sekundära utvinningsdelen kan däremot artikel 47 GBER och bestämmelserna om resurseffektivitet och cirkulär ekonomi vara relevanta.

Med beaktande av ovanstående bör Sverige verka på två parallella spår. Det ena spåret bör vara hur motsvarande projekt har främjats i andra medlemsstater. Frågan bör därför lyftas i den ständiga arbetsgruppen för cirkularitet, resurseffektivitet och substitution under Europeiska nämnden för kritiska råmaterial. Erfarenheter från andra medlemsstater kan ge underlag för bedömningen av om de svenska stödformerna är tillräckliga eller om det finns behov av andra former av stöd. Det andra spåret bör vara att analysera behovet av förändringar i GBER och, om det bedöms motiverat, verka för sådana förändringar på EU-nivå. Syftet bör vara att skapa tydligare och mer ändamålsenliga förutsättningar för projekt som kombinerar avhjälpande av historiska föroreningar med återvinning av kritiska råmaterial. Sverige bör således verka för att EU:s statsstödsregler ger bättre förutsättningar för att genomföra sådana projekt.

Referenser

- Klimat- och näringslivsdepartementet, 2026: *Sveriges mineralstrategi*. KN2026/01588.
- Lindeberg, C., Liljenstolpe, C. & Carreman, C. 2025: Uppdrag att förenkla regelverk. RR 2026:02, Sveriges geologiska undersökning.
- Naturvårdsverket, 2025: *Nytt system för företagens miljörapportering. Redovisning av regeringsuppdrag*. Ärendenummer: NV-09157-23.
- SGU, 2025: *Genomförande av EU-förordningen om kritiska råmaterial*. Diarie-nr: 21-3126/2024.
- SGU, 2026: *Test-, pilot- och demonstrationsinfrastruktur för kritiska råmaterial i Sverige*. Diarie-nr: 31-1301/2026.
- SGU & Naturvårdsverket, 2023: Hållbar utvinning och återvinning av metaller och mineral från sekundära resurser. RR 2023:01, Sveriges geologiska undersökning.
- SOU 2022:56: *En tryggad försörjning av metaller och mineral*. Betänkande av Utredningen om en hållbar försörjning av innovationskritiska metaller och mineral. Statens offentliga utredningar, Stockholm.

Bilaga 2. Rättslig utredning



MEMORANDUM

Till: Therese Bejgarn, Sveriges geologiska undersökning (therese.bejgarn@sgu.se)

Kopia: Caterina Carreman, Sveriges geologiska undersökning (caterina.carreman@sgu.se)

Från: Mårten Tagaeus och Jorunn Sjölund Jurado, Magnusson Advokatbyrå

Datum: 1 oktober 2026

ANGÅENDE HINDER FÖR SEKUNDÄR UTVINNING (DNR 423-1551/2026)

1. UPPDRAGSBESKRIVNING

Sveriges geologiska undersökning ("SGU") har gett Magnusson Law Advokatbyrå ("Magnusson") i uppdrag att ta fram ett rättsligt underlag till SGU:s regeringsuppdrag, RU 27093 och 27096 ("Regeringsuppdraget"), om hur sekundär utvinning av metall och mineral kan uppmuntras på platser där den tidigare verksamhetsutövaren inte längre finns kvar eller bedriver verksamhet. Uppdraget utgår från SGU:s och Naturvårdsverkets rapportering av regeringsuppdraget "*Hållbar utvinning och återvinning av metaller och mineral från sekundära resurser*" (SGU RR 2023:01, dnr 311-781/2021) ("**2023 års rapport**").

Uppdraget omfattar att analysera i vilken mån de hinder som identifierades i 2023 års rapport alltfjämt är gällande samt identifiera eventuella ytterligare legala aspekter och/eller hinder till komplettering av 2023 års rapport. Analysen bör innefatta slutsatser som anger en inriktning för möjliggörande, med beaktande av EU:s regler om statsstöd, principen om att förorenaren betalar, fastighetsägaransvaret och äganderätten till metall och mineral.

Eventuella skillnader i rättslig situation beroende på följande tre situationer ska särskilt belysas:

1. Den tidigare verksamhetsutövaren på platsen existerar inte längre,
2. Den tidigare verksamhetsutövaren på platsen har avvecklat sin verksamhet där men existerar alltfjämt,
3. Det finns en aktiv verksamhetsutövare på platsen som antingen själv vill utvidga sin verksamhet till att omfatta sekundär utvinning av mineral och metaller, eller låta en annan aktör bedriva sekundär utvinning parallellt med dess egen pågående gruvverksamhet.

2. AVGRÄNSNING OCH DISPOSITION

Denna promemoria är avsedd som underlag för SGU:s fortsatta arbete med Regeringsuppdraget och förutsätter att läsaren är väl insatt i bakgrunden till 2023 års rapport. Promemorian utgår från det rättsläge och den hinderanalys som redovisades i 2023 års rapport, avsnitt 6.2–6.4, och är avgränsad till att uppdatera och fördjupa denna analys utifrån det nu aktuella uppdraget. En fullständig genomgång av samtliga frågor som behandlades i 2023 års rapport görs inte. Förslagsvis läses promemorian tillsammans med 2023 års rapport.

Promemorian disponeras enligt följande.

- **Avsnitt 3.** I avsnittet ges en kortfattad översikt av relevanta utredningar, lagändringar m.m. som gjorts sedan 2023 års rapport samt av de EU-rättsakter avseende statsstöd (GBER och CEEAG) som inte behandlades i 2023 års rapport men som enligt nu aktuellt uppdrag ska belysa särskilt.
- **Avsnitt 4.** I avsnittet utvärderas den legala hinderanalysen i 2023 års rapport (avsnitt 6.2–6.4) mot den rättsliga utveckling som skett sedan rapporten publicerades.
- **Avsnitt 5.** I avsnittet utreds och analyseras omfattningen av EU:s statsstödsregler i förhållande till statens möjligheter att lämna stöd till sekundär utvinning av mineral och metaller.
- **Avsnitt 6.** I avsnittet diskuteras de legala förutsättningarna för att bedriva sekundär utvinning av mineral och metaller i Sverige.
- **Avsnitt 7.** I avsnittet presenteras en rekommenderad inriktning för ökat möjliggörande av sekundär utvinning av metall och mineral på platser där det finns en aktiv verksamhetsutövare respektive där den tidigare verksamhetsutövaren inte längre finns kvar eller bedriver verksamhet.

3. UPPDATERADE FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR HINDERANALYS

3.1 Sedan 2023 års rapport – en kortfattad översikt

3.1.1 *Betänkandet Om ekonomiska styrmedel för en mer cirkulär ekonomi (SOU 2024:67)*

I september 2024 överlämnade Kommittén om ekonomiska styrmedel för att främja omställningen till en cirkulär ekonomi sitt betänkande *Om ekonomiska styrmedel för en mer cirkulär ekonomi* (SOU 2024:67). Utredningens uppdrag var att analysera inom vilka områden och på vilka sätt ekonomiska styrmedel kan användas för att främja omställningen till en cirkulär ekonomi.¹

Betänkandet behandlar bland annat frågor om deponiskatten, möjligheten att lagra avfall längre tid än tre år utan att lagringen utgör en deponi samt behovet av stärkt tillsyn.² Kommittén bedömer att skatten på avfall bör ses över för att säkerställa att den styr på ett sådant sätt att deponering enbart sker av sådant avfall som inte kan materialåtervinnas, och att det vid en sådan översyn även bör övervägas om utvinning från sekundära resurser, dvs. från deponerat avfall och gruvavfall, ska inkluderas.³

Betänkandet är relevant för den uppdaterade hinderanalysen nedan, i synnerhet vad gäller frågor om mellanlagring av avfall (avsnitt 4.2) och deponiskatten (avsnitt 4.7). Utredningens bedömningar behandlas närmare under respektive avsnitt.

3.1.2 *Redovisning av regeringsuppdraget att göra en översyn och analys av skatten på avfall*

Europeiska kommissionen har i beslut den 19 maj 2004 (NN 161/2003) konstaterat att undantagen i lagen om skatt på avfall inte utgör statligt stöd, därför att undantagen ingår i systemets art och natur. Slutsatsen grundar sig i att det inte finns några tekniker som miljömässigt är att föredra framför deponering. Enligt beslutet ska Sverige följa upp

¹ Jfr. uppdraget genom dir. 2022:67.

² SOU 2024:67 s. 378–380.

³ Ibid s. 378.

utvecklingen av nya, miljövänligare alternativ till deponering och ändra lagen om avfallsskatt i enlighet med resultaten av en sådan uppföljning.

I juni 2019 gav regeringen Skatteverket och Naturvårdsverket i uppdrag att gemensamt göra en översyn och analys av skatten på avfall.⁴ Uppdraget omfattade bland annat att analysera om skatten i dess nuvarande utformning på ett verkningsfullt och samhällsekonomiskt effektivt sätt styr i enlighet med avfallshierarkin och bidrar till en omställning till cirkulär ekonomi, om det finns erfarenheter med miljövänligare avfallshanteringsalternativ samt avfallsförebyggande åtgärder för de avfallsslag som idag omfattas av avfallsskattens undantag och avdrag och inte är att anse som statliga stöd i enlighet med Europeiska kommissionens statsstödsbeslut. Vid behov skulle myndigheterna föreslå förändringar av avfallsskattens utformning. Uppdraget redovisades den 22 juni 2026.⁵ Skatteverket och Naturvårdsverket föreslår att skatten på avfall tas bort - dels för att myndigheterna bedömer att den är samhällsekonomiskt ineffektiv, dels för att deponering av avfall har minskat kraftigt sedan skatten infördes och att den därmed inte längre behövs.⁶

3.1.3 *Ändringar i 15 kap. MB*

Den 29 januari 2026 överlämnade regeringen propositionen *Reformering av avfallslagstiftningen för ökad materialåtervinning* (prop. 2025/26:108) till riksdagen. Lagändringarna trädde i kraft den 1 juli 2026. Propositionen innebär en genomgripande reformering och modernisering av 15 kap. miljöbalken (1998:808) ("**MB**"). De huvudsakliga ändringarna avser nya ansvarsbestämmelser som preciserar vad ett ansvar för avfall innebär och när det upphör, förändrad ansvarsfördelning mellan avfallsproducenter i detaljhandeln och kommunen, samt regler om ekonomisk säkerhet och hantering av schaktmassor.⁷

Ändringarna rör således i huvudsak ansvarsfrågor för avfall och avfallshantering som inte direkt berör de frågeställningar som är aktuella inom ramen för detta uppdrag. De ändringar i 15 kap. MB som är av intresse är i allt väsentligt av redaktionell karaktär: bestämmelser har fått ny paragrafnumrering och ett helt nytt 15 kap. har införts. Exempelvis har avfallsdefinitionen flyttats från 15 kap. 1 § till 15 kap. 4 § MB och end of waste-kriterierna från 15 kap. 9 a–c §§ till 15 kap. 6–8 §§ MB, men bestämmelsernas materiella innehåll är oförändrat i de delar som berör uppdraget. Dessa redaktionella förändringar beaktas löpande i den uppdaterade hinderanalysen i avsnitt 4 nedan.

3.1.4 *EU-förordningen om kritiska råmaterial (CRMA)*

Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2024/1252 av den 11 april 2024 om inrättande av en ram för säkerställande av trygg och hållbar försörjning av kritiska råmaterial och om ändring av förordningarna (EU) nr 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1724 och (EU) 2019/1020 ("**CRMA**") trädde i kraft den 23 maj 2024. Det övergripande syftet med CRMA är att öka utvinningen, återvinningen och förädlingen inom unionen av metaller och mineral som bedöms som kritiska och strategiska.⁸ Förordningen inrättar bland annat förteckningar över strategiska och kritiska råmaterial, definierar vad som utgör ett strategiskt projekt samt anger ramar för hur sådana strategiska projekt kan främjas.

⁴ Fi2025/01415.

⁵ Skatteverkets dnr SKV-8-267781-2025, Naturvårdsverkets dnr NV-25-031948.

⁶ Redovisning av regeringsuppdraget att göra en översyn och analys av skatten på avfall (Skatteverket och Naturvårdsverket, 2026), s. 5 och s. 13 f.

⁷ Prop. 2025/26:108 s. 1

⁸ CRMA syftar även till att minska risken för försörjningsstörningar, vilka bland annat härstammar från att unionens försörjning av vissa råmaterial är nästan helt beroende av ett enda tredjeland, jfr. skäl 12 CRMA.

Förteckningen över *strategiska råmaterial* omfattar bl.a. litium, kobolt, koppar, sällsynta jordartsmetaller för permanentmagneter, volfram och platinagruppens metaller.⁹ Förteckningen över *kritiska råmaterial* ska omfatta samtliga strategiska råmaterial samt ytterligare ämnen som når eller överskrider tröskelvärdena för försörjningsrisk och ekonomisk betydelse.¹⁰

Ett råmaterialprojekt kan på ansökan av projektägaren erkännas som strategiskt projekt av kommissionen. Detta förutsatt att det uppfyller vissa kriterier som i huvudsak innebär att projektet ska bidra till unionens försörjningstrygghet av strategiska råmaterial, vara tekniskt genomförbart inom rimlig tid, genomföras på ett hållbart sätt och ha gränsöverskridande fördelar.¹¹ Den strategiska statusen undanröjer emellertid inte befintliga rättsliga skyldigheter avseende exempelvis samråd, miljöbedömning eller konkurrerande markanvändningsintressen.¹²

CRMA ställer krav på att medlemsstaterna inrättar *gemensamma kontaktpunkter* som ska underlätta och samordna tillståndprocessen för projekt för kritiska råmaterial.¹³ Kontaktpunkten ska vara den enda kontaktpunkten för projektägaren och ska hjälpa denne att förstå relevanta administrativa frågor.¹⁴ Tillståndprocessen för strategiska projekt är vidare tidsbegränsad: högst 27 månader för projekt som omfattar utvinning och högst 15 månader för projekt som enbart avser förädling eller materialåtervinning.¹⁵ Dessa tidsfrister får bara förlängas i undantagsfall.¹⁶

I fråga om *finansiering* föreskriver CRMA att kommissionen, i samarbete med medlemsstaterna, ska genomföra åtgärder för att påskynda och attrahera privata investeringar i strategiska projekt.¹⁷ En ständig arbetsgrupp ska på begäran av en projektägare ge råd om hur finansieringen kan slutföras, inklusive tillgång till Europeiska investeringsbanken, nationella utvecklingsbanker och relevanta unionsprogram.¹⁸ Den berörda medlemsstaten ska vidare vidta åtgärder för att underlätta ett snabbt och effektivt genomförande av strategiska projekt.¹⁹

CRMA föreskriver vidare att varje medlemsstat ska upprätta *nationella program* för allmänt undersökningsarbete inriktat på kritiska råmaterial och mineral som innehåller kritiska råmaterial. Programmen ska omfatta åtgärder för att öka den tillgängliga informationen om förekomsten av kritiska råmaterial inom unionen, bl.a. kartläggning av mineraltillgångar, geokemiska kampanjer och geovetenskapliga undersökningar. Programmen ska ha upprättats senast den 24 maj 2025 och ses över minst vart femte år.²⁰

Förordningen innehåller bestämmelser om *återvinning av kritiska råmaterial från utvinningsavfall*.²¹ Verksamhetsutövare som är skyldiga att utarbeta avfallshanteringsplaner

⁹ Artikel 3.1 CRMA. Förteckningen återfinns i avsnitt 1 i bilaga I till CRMA.

¹⁰ Artikel 4.1–4.2 CRMA, jfr. skäl 6–7. Förteckningen återfinns i avsnitt 1 i bilaga II.

¹¹ Kriterierna anges i artikel 6.1 CRMA. Jfr. skäl 14.

¹² Artikel 6.3 CRMA.

¹³ Artikel 9.1 och 9.3 CRMA.

¹⁴ Artikel 9.4 CRMA.

¹⁵ Artikel 11.1 CRMA.

¹⁶ Artikel 11.4 CRMA.

¹⁷ Artikel 15.1 CRMA.

¹⁸ Artikel 16.1 CRMA.

¹⁹ Artikel 15.2 CRMA.

²⁰ Artikel 19.1-2 CRMA.

²¹ Artikel 27 CRMA.

enligt utvinningsavfallsdirektivet²² ska genomföra en utredning med en preliminär ekonomisk bedömning av den potentiella återvinningen av kritiska råmaterial från det utvinningsavfall som lagras i anläggningen och det utvinningsavfall som genereras eller, om det anses vara effektivare, från det totala uttaget innan det blir avfall.²³ Härutöver åläggs medlemsstaterna att upprätta en databas över de stängda utvinningsavfallsanläggningar som finns inom landet, innefattande även övergivna utvinningsavfallsanläggningar. Databasen ska bl.a. omfatta information om själva anläggningen i fråga, tidigare verksamhetsutövare, ungefärliga mängder och koncentrationer av råmaterial som finns i utvinningsavfallet.²⁴

Att CRMA är en EU-förordning innebär att den är direkt gällande i Sverige, dvs. den behöver inte införlivas i svensk lagstiftning. Det har emellertid konstaterats att det krävs kompletterande bestämmelser om bland annat ansvariga myndigheter för att förordningen ska kunna tillämpas fullt ut. I departementspromemorian *Prövningen av avfallshanteringsplaner för utvinningsavfall och vissa kompletterande bestämmelser till EU-förordningen om kritiska råmaterial*, 2025, behandlas bestämmelserna i CRMA om att vissa verksamhetsutövare ska ta fram en utredning med en preliminär ekonomisk bedömning av den potentiella återvinningen av kritiska råmaterial från utvinningsavfall (i promemorian benämnt "en utredning om återvinningsbarhet"). Promemorian föreslår att utredningen om återvinningsbarhet ska vara del av en ansökan om tillstånd enligt miljöbalken för nya utvinningsavfallsanläggningar. För befintliga verksamheter föreslås att utredningen ges in till länsstyrelsen.²⁵ Promemorian föreslog att dessa ändringar skulle träda i kraft den 1 juli 2026 men så har inte skett.

Fem strategiska projekt i Sverige

I mars 2025 erkände kommissionen fem strategiska projekt i Sverige: Talgas arbete med att bryta grafit, Northvolts projekt med återvinning och LKAB:s tre olika projekt inom ramen för ReeMap-satsningen (gruvan i Malmberget, industriparken för kritiska mineral i Luleå och den nya järnmalmsfyndigheten i Kiruna).²⁶ Vid en uppföljning framgår att status för några av projekten är följande.

- Gruvfyndigheten Per Geijer, Kiruna. LKAB lämnade in ansökan om bearbetningskoncession till Bergsstaten under 2023.²⁷ Ärendet är fortfarande under handläggning efter att det under en tid varit vilandeförklarat.²⁸ De utdragna tiderna har främst att göra med konflikten mellan projektet och rennäringen. LKAB fick till och med den 1 maj 2026 på sig att inkomma med en rennäringanalys som komplement till ansökan.²⁹ Prövningen har alltså ännu inte avslutats. Ärendet illustrerar att den

²² Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/21/EG av den 15 mars 2006 om hantering av avfall från utvinningsindustrin och om ändring av direktiv 2004/35/EG.

²³ Artikel 27.1 CRMA. Vissa verksamhetsutövare undantas dock från skyldigheten, se artikel 27.1 stycke 2. För befintliga utvinningsavfallsanläggningar ska utredningen ha lämnats in senast den 24 november 2026, se artikel 27.3 CRMA.

²⁴ Artikel 27.4 CRMA.

²⁵ Klimat- och näringslivsdepartementet, Promemoria: *Prövningen av avfallshanteringsplaner för utvinningsavfall och vissa kompletterande bestämmelser till EU-förordningen om kritiska råmaterial*, KN2025/02361, december 2025, s. 21 f.

²⁶ Se Klimat- och näringslivsdepartementets pressmeddelande den 25 mars 2025.

²⁷ Följande ärende hos Bergsstaten, BS 22-533-2023.

²⁸ Engman, *Strategiska gruvprojekt i omställningens tid: En rättslig analys av svensk tillståndsprövning och förordningen om kritiska råmaterial*, s. 44 Microsoft Word - M. Engman magisteruppsats final.docx.

²⁹ Kløcker Larsen, R., Österlin, C., Westeson, J., & Löf, A. (2026). Så kan risker för urfolks rättigheter i renskötselområdet hanteras vid gruvprojekt: fallstudie av LKAB:s ansökta Per Geijer projekt och risker för Gabna sameby. SEI report. Stockholm Environment Institute. <https://doi.org/10.51414/sei2026.011>.

strategiska statusen per automatik inte undanröjer befintliga rättsliga skyldigheter eller krav i den inhemska lagstiftningen.

- LKAB:s industripark för kritiska material, Luleå (tidigare benämnt ReeMAP). Projektet omfattar utvinning av fosfor och sällsynta jordartsmetaller ur apatitkoncentrat från LKAB:s befintliga gruvverksamhet. Mark- och miljödomstolen vid Umeå tingsrätt meddelande LKAB tillstånd för industriparken genom deldom den 26 maj 2026, mål nr. M 4346-24. Domen har vunnit laga kraft.³⁰ Tillståndet är emellertid förenat med flertalet detaljerade villkor och utredningsvillkor avseende bland annat utsläpp till luft och vatten, där bolaget inom angivna tidsramar ska redovisa förslag till slutliga villkor. LKAB har tolv år på sig att uppföra industriparken. Den totala handläggningstiden uppgick till cirka 17 månader. Ordföranden i målet har i anslutning till avgörandet framhållit att ansökans goda kvalitet samt en konstruktiv dialog mellan bolaget, myndigheter och övriga berörda bidrog till att prövningen kunde genomföras på ett effektivt sätt, särskilt med beaktande av verksamhetens omfattning och komplexitet.³¹
- Talga grafitfyndighet i Nunasvaara. Projektet har krävt godkännanden på flera olika plan, däribland beviljat miljötillstånd, bearbetningskoncession och markanvisning.³² Efter att koncessionen beviljats överklagades ärendet till regeringen av Talma sameby och Gabna sameby.³³ I januari 2026 fick Talga motta beslutet att regeringen, efter flertalet turer mellan bland annat kommunen och länsstyrelsen, slutligen antagit detaljplanen för projektet. Talga har herefter meddelat att nästa steg är att erhålla bygglov.³⁴

3.1.5 Sveriges nya mineralstrategi

Den 23 juli i år (2026) lanserade regeringen sin nya mineralstrategi för Sverige.³⁵ Strategin innehåller åtgärder inom åtta prioriterade områden för en stärkt mineralindustri, däribland åtgärder för förenklade tillståndprocesser, Sveriges attraktivitet i prospektering och gruvutveckling och hållbar tillgång till mark och vatten. Regeringens vision anges däri vara att det ska finnas en växande, fossilfri och teknikledande mineral- och återvinningsindustri som ökar Sveriges konkurrenskraft och motståndskraft, med bibehållet högt miljöskydd, och som därigenom bidrar till att realisera riktmärkena i EU-förordningen om kritiska råmaterial. Bland regeringens mål anges att Sverige på kort sikt ska ha pågående utvinning av, eller godkända miljötillstånd eller beviljade bearbetningskoncessioner för, de av EU-kommissionen utpekade strategiska råmaterialen inom ramen för EU-förordningen om kritiska råmaterial, utan att kompromissa med höga miljöstandarder.³⁶ I strategin anges vidare att viss kompletterande lagstiftning i svensk rätt kan komma att krävas för att uppfylla EU-förordningen om kritiska råmaterial. Det mest centrala i relation här till anges vara att genomföra de reformer som krävs avseende tillståndprocesserna i syfte att starta nya verksamheter för att säkra

³⁰ Enligt domstolens uppgift vann domen laga kraft den 16 juni 2026.

³¹ Sveriges domstolar, publicerad av Umeå tingsrätt 2026-05-26, LKAB får tillstånd till en ny industripark för kritiska mineral i Luleå - Sveriges Domstolar.

³² Talga, pressmeddelande, Regeringen fastställer detaljplan för grafitgruva vid Nunasvaara södra, Regeringen fastställer detaljplan för grafitgruva vid Nunasvaara södra - Talgagroup.

³³ Regeringskansliet, Regeringen ger klartecken för strategiskt viktig grafitgruva i Nunasvaara, Regeringen ger klartecken för strategiskt viktig grafitgruva i Nunasvaara - Regeringen.se.

³⁴ Talga, pressmeddelande, Regeringen fastställer detaljplan för grafitgruva vid Nunasvaara södra, Regeringen fastställer detaljplan för grafitgruva vid Nunasvaara södra - Talgagroup.

³⁵ Sveriges mineralstrategi – med sikte på en stark mineralindustri som ökar Sveriges konkurrens- och motståndskraft, dnr KN2026/01588.

³⁶ Sveriges mineralstrategi s. 22 f.

metallförsörjningen inom EU.³⁷ Därutöver anges målsättningen att fler metaller ur befintliga flöden, såsom biprodukter, ska kunna utvinnas.³⁸

3.1.6 Domstolsavgöranden (rättspraxis)

Sedan 2023 års rapport publicerades har nya avgöranden tillkommit inom rättsområden som berörs av uppdraget. Det rör sig bland annat om avgöranden avseende avfallsbegreppet och biprodukter respektive om begränsning av verksamhetsutövaransvar för förorenade områden.

Praxis behandlas löpande i den uppdaterade hinderanalysen i avsnitt 4, i anslutning till respektive sakfråga där så är relevant.

3.1.7 Relevanta artiklar på området

Inom ramen för arbetet med uppdraget har två publicerade artiklar i vetenskaplig tidskrift identifierats, som behandlar rättsliga förutsättningar för sekundär utvinning. Den tidigare³⁹ (2025) av dem kartlägger systematiskt de rättsliga hindren för sekundär utvinning ur gruvavfall med Sverige som exempel, innefattande frågor om avfallsklassificering, minerallagens tillämplighet samt ägande- och ansvarsfrågor vid nedlagd verksamhet. Den senare⁴⁰ (2026) bygger vidare på den förra och undersöker hur CRMA:s bestämmelser om strategiska projekt samspelar med befintlig miljö rätt, med utgångspunkt i konkreta svenska tillståndprocesser. I den mån de hinder som behandlas i artiklarna är av relevans för det nu aktuella uppdraget beaktas de i den uppdaterade hinderanalysen nedan.

3.2 Relevanta statsstödsregler (GBER och CEEAG)

I fördraget om Europeiska unionens funktionssätt ("**FEUF**") finns bland annat regler som ska säkra en väl fungerande konkurrens på EU:s inre marknad. Reglerna i artiklarna 107 och 108 utgör grunden för unionens regler om statligt stöd (statsstöd) och bygger på ett principförbud mot detta för att säkerställa att konkurrensen på den inre marknaden inte snedvrids. I kommissionens förordning (EU) nr 651/2014 ("**GBER**") av den 17 juni 2014 förklaras dock vissa kategorier av stöd vara förenliga med den inre marknaden enligt artiklarna 107 och 108 i fördraget.⁴¹ Kommissionens meddelande *Riktlinjer för statligt stöd till klimat, miljöskydd och energi 2022* (2022/C 80/01) ("**CEEAG**") trädde i kraft den 27 januari 2022 och ersatte de tidigare riktlinjerna för miljöstöd från 2014.

Statsstödsreglernas relevans för uppdraget ligger i att de anger ramarna för i vilken utsträckning staten kan lämna ekonomiskt stöd för exempelvis sanering av förorenade områden eller investeringar i sekundär utvinning utan att sådant stöd anses oförenligt med den inre marknaden. Statsstödsfrågan behandlades inte i 2023 års rapport och lyfts därför särskilt i ett separat avsnitt (avsnitt 5) i denna promemoria.

³⁷ Sveriges mineralstrategi s. 9 f.

³⁸ Ibid s. 23 f.

³⁹ Waste as a resource in the green transition: Legal preconditions for secondary extraction, Pettersson & Johansson, 2025, Resources Policy 103, Waste as a resource in the green transition: Legal preconditions for secondary extraction - ScienceDirect.

⁴⁰ Between acceleration and environmental protection: Legal tensions in the recovery of Critical Raw Materials, Pettersson, Johansson & Engman, 2026, Resources Policy 120, Between acceleration and environmental protection: Legal tensions in the recovery of Critical Raw Materials - ScienceDirect.

⁴¹ GBER har senast ändrats genom kommissionens förordning (EU) 2023/1315 av den 23 juni 2023.

4. UTVÄRDERING AV HINDERANALYSEN I 2023 ÅRS RAPPORT⁴²

4.1 Avfallsdefinitionen (jfr. 6.2.1)

I 2023 års rapport lyfts avfallsdefinitionen som ett legalt hinder på grund av osäkerheten i hur sekundära resurser ska betraktas – som avfall eller inte? I rapporten anges vidare att det "nästan alltid" är innehavarens intention som avgör om något är avfall eller inte.⁴³

Sedan 2023 års rapport har MÖD meddelat ett klagande avgörande som berör distinktionen mellan avfall och biprodukt.⁴⁴ Avgörandet nyanserar den tidigare utgångspunkten något. I målet hade ett bolag anmält en verksamhet för kross och masshantering av bergmassor från olika infrastrukturprojekt, med utgångspunkt i att massorna utgjorde en biprodukt och inte avfall. MÖD hänvisade till EU-domstolens praxis och framhöll bland annat att avfallsbegreppet inte ska tolkas restriktivt utan med hänsyn till samtliga omständigheter (jfr EU-domstolens dom i *Porr Bau*, C-238/21, punkterna 34–39). Domstolen bedömde att massorna i fråga utgjorde en restprodukt, varför frågan var om restprodukten faktiskt uppfyllde de fyra kumulativa kriterierna för biprodukt. Vidare konstaterade domstolen att bedömningen av syftet med massorna (och därmed om de kan anses utgöra en biprodukt) som utgångspunkt ska göras i samband med att massorna tillkommer och således hos den aktör som utför åtgärden (producenten), inte hos den som tar emot massorna för bearbetning. Eftersom det i målet inte hade lämnats några uppgifter om varifrån massorna kom eller vad producentens syfte med dem var, fann MÖD att det inte var klarlagt att samtliga villkor för biprodukt var uppfyllda. MÖD bedömde därför att massorna utgjorde avfall.

Avgörandet bekräftar att bedömningen av syftet med ett ämne eller föremål som utgångspunkt ska göras hos den aktör som producerar det, inte hos den som tar emot det för bearbetning. Detta krav på en objektiv bedömning av kvittblivningsintresset har sedan länge gällt inom EU.⁴⁵

Vad gäller restprodukter från utvinningsindustrin har EU-domstolens praxis tidigare klargjort att det är möjligt att betrakta sådana som biprodukt, förutsatt att kriterierna för biprodukt visas vara uppfyllda.⁴⁶ I litteraturen⁴⁷ har det dock ifrågasatts om b-kriteriet (dvs. att ämnet eller föremålet kan användas direkt utan annan bearbetning än den som är normal i industriell praxis) kan vara uppfyllt när det gäller sekundära mineralresurser eftersom det utvunna materialet vanligtvis kräver omfattande bearbetning som går utöver vad som kan anses vara "normal industriell praxis". Det konstateras också att svensk praxis har intagit en strängare position än EU-rätten i bedömningen av vad som är en "produktionsprocess".⁴⁸ Det lär således vara utmanande för en sökande att få det utvunna materialet bedömt som en biprodukt i stället för avfall. Vidare kan oförutsägbarheten i klassificeringsbedömningen tänkas ha en avhållande effekt på intresset för sekundär utvinning.

Sammantaget förändrar ovanstående inte den materiella avfallsdefinitionen men tydliggör att det är en objektiv bedömning av producentens syfte vid materialets uppkomst som är avgörande samt att det råder osäkerhet kring möjligheten att klassa rester från utvinningsindustrin som biprodukt, i stället för avfall.

⁴² Respektive underrubrik i avsnitt 4.1-4.7 refererar i parentes till relevant styckenumrering i 2023 års rapport.

⁴³ Se 2023 års rapport, avsnitt 6.2.1. Jfr *Porr Bau* C-238/21.

⁴⁴ Se Mark- och miljööverdomstolens dom den 13 juni 2025 i mål nr. M 3176-24 (MÖD 2025:21).

⁴⁵ Jfr EU-domstolens dom den 15 juli 2000 i de förenade målen C-418/97 och C-419/97 *Arco Chemie*.

⁴⁶ Se EU-domstolens dom den 18 april 2002 i mål C-9/00 *Palin Granit*.

⁴⁷ Pettersson & Johansson (2025) s. 6.

⁴⁸ Se Pettersson & Johansson (2025) s. 6, med däri gjorda hänvisningar till EU-domstolens dom den 17 november 2022 i mål C-238/21 *Porr Bau*, jfr. Mark- och miljööverdomstolens dom 2018-01-18 i mål nr. M 1832-17 (MÖD M 1832-17).

Det kan emellertid diskuteras om kravet på att ta fram avfallshanteringsplaner som omfattar utredning om återvinningsbarhet av kritiska råmaterial från utvinningsavfall innebär en förbättrad möjlighet att rättsligt undvika klassificeringen som avfall. I och med att det, genom avfallsplanen, kommer att finnas en bedömd möjlighet till återvinning kan det argumenteras för att producentens syfte med utvinningsavfallet inte är att det är något som producenten avser att "göra sig av med". I linje med MÖD:s uttalande om att bedömningen av syftet som utgångspunkt ska göras hos producenten i samband med att massorna tillkommer, skulle syfteskrevet då eventuellt kunna bedömas som uppfyllt.

Vad som talar emot att bedöma utvinningsavfall som en produkt är att det torde vara svårt att visa att utvinningsavfallet inte har uppstått till följd av eller i en tillverkningsprocess av en produkt (exv. primärt utvunnen malm). Givet att det handlar om rester från en (primär) utvinningsverksamhet är det i stället troligt att resterna, som blir aktuella för sekundär utvinning, skulle klassas som restprodukt.⁴⁹ För att klassas som biprodukt, och inte avfall, krävs då att restprodukten uppfyller de fyra kriterier som framgår av 15 kap. 4 § andra stycket MB. Det första villkoret, som handlar om att det ska vara säkerställt att ämnet eller föremålet kommer att fortsätta användas, skulle nog i vart fall delvis kunna sägas vara uppfyllt i flera fall. I C-238/21 *Porrbau* var det fråga om kvalitetskontrollerade jordmassor där det redan innan massorna grävdes upp fanns en uttrycklig begäran från lokala jordbrukare att få sådant material levererat i syfte att använda för att återställa mark och förbättra produktionsarealerna. På motsvarande sätt skulle exempelvis ett gruvbolag kunna avtala om sekundär utvinning med en annan aktör, alternativt själv bedriva den sekundära utvinningen, och på så sätt säkerställa att utvinningsavfallet används igen. Det finns dock tveksamheter redan i denna bedömning då gruvavfallet består av en mix av både en potentiell resurs (mineral och metall som kan utvinnas sekundärt) och gruvrester som inte kan nyttjas (och därmed bör vara att betrakta som avfall, även hos producenten). Som ovan nämnt framstår därför även det andra kriteriet, som handlar om att produkten ska kunna användas direkt utan någon annan bearbetning än den bearbetning som är normal i industriell praxis, som utmanande att uppfylla.

Här ska också nämnas att EU-domstolen har uttalat att det ska göras åtskillnad mellan restprodukter som utan föregående förädling används i produktionsprocessen för att tjäna som nödvändig utfyllnad och andra restprodukter. EU-domstolen menade att resterna i det aktuella målet var att betrakta som avfall, om inte innehavaren lagligen använde resterna för utfyllnad av gruvgångarna och gav tillräckliga garantier för identifiering och faktisk användning av de ämnen som var avsedda för det ändamålet.⁵⁰ På liknande sätt har svenska domstolar ansett att restprodukter från gruvverksamhet som används som utfyllnad av brutna hållrum som uppkommit vid gruvdriften utgör en biprodukt, inte avfall, när restprodukterna verkligen användas för utfyllnad.⁵¹ Även detta talar för att det ska handla om en mer eller mindre direkt och säkerställd användning för att restprodukten ska klassas som biprodukt.

Givet ovanstående och EU-domstolens praxis som utgår från en bedömning med hänsyn till samtliga omständigheter i det enskilda fallet lär en utredning om återvinningsbarhet av kritiska råmaterial från utvinningsavfall inte ensamt vara tillräckligt för att undslippa avfallskategorin. Att bedömningen av hur ett utvinningsavfall ska kategoriseras ska göras i det enskilda fallet innebär vidare att det är möjligt, till och med troligt, att verksamhetsutövare får olika besked i frågan.

⁴⁹ Jfr resonemanget i 2023 års rapport. Se även Naturvårdsverkets tillsynsvägledning "Avfall eller biprodukt", *Avfall eller biprodukt*, granskad 2025-02-05, besökt 2026-09-28.

⁵⁰ EU-domstolens dom i mål nr C 114/01 *AvestaPolarit*, p. 36, 43.

⁵¹ Se exempelvis Mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt dom 2023-06-22 i mål nr M 4653-22, jfr motsatt utfall i samma domstols dom 2015-04-01 i mål nr M 2722-14.

Att få klagörande rättspraxis avseende hur utvinningsavfall för sekundär utvinning ska klassificeras och därmed hanteras, eller allra helst lagstiftarens vägledning på området, är mot denna bakgrund fortfarande önskvärt. Likt bedömningen i 2023 års rapport är vår bedömning således att distinktionen mellan avfall och biprodukt kvarstår som ett hinder för sekundär utvinning.

Det ska även nämnas att avfallsbegreppet numera regleras i 15 kap. 4 § 1 st MB. Definitionen av begreppet har emellertid inte ändrats sedan 2023 års rapport.

4.2 S.k. mellanlagring av avfall (jfr. 6.2.2)

I 2023 års rapport lyftes behovet av översyn av bestämmelserna om så kallad mellanlagring, rättsligt benämnt *"lagring som en del av att samla in avfall"*. En sådan översyn motiverades av att det under konsultationerna till 2023 års rapport framkommit att det finns behov av att kunna mellanlagra avfall som innehåller mineral eller metaller under längre tid än tre år i avvaktan på ny återvinningsteknik eller högre metallpriser, utan att detta för den skull ska anses utgöra en deponi enligt förordningen (2001:512) om deponering av avfall (**"Deponiförordningen"**). Det noterades dock att Deponiförordningen och deponidirektivet (1999/31/EG) undantar avfall som omfattas av utvinningsavfallsförordningen och utvinningsavfallsdirektivet, vilket innebär att en eventuell ny reglering om förlängd lagringstid, för att delvis undkomma hindret i fråga, inte skulle omfatta utvinningsavfall.

I relation till behovet av den ovan nämnda översynen föreslog Naturvårdsverket genom regeringsuppdraget *"Hantering av schaktmassor och annat naturligt förekommande material som kan användas för anläggningsändamål"* att ny bestämmelse skulle införas i MB (15 kap. 39 a § MB). Den föreslagna bestämmelsen skulle innebära att regeringen eller den myndighet regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om att tillsyns- eller tillståndsmyndigheten i ett enskilt fall får besluta att lagring av inert och icke-farligt avfall under en period längre än tre år inte ska anses vara en deponi. SGU och Naturvårdsverket anslöt sig i 2023 års rapport till regleringsförslaget och ansåg att det inte fanns anledning att göra någon annan bedömning av hur en sådan ny bestämmelse om mellanlagring skulle kunna utformas.

I SOU 2024:67 konstateras att det ovan nämnda regleringsförslaget ännu inte förverkligats i lagstiftningen.⁵² I prop. 2025/26:108 är den befintliga treårsgränsen i deponidefinitionen densamma som den var vid 2023 års rapport.⁵³ Av förslagen i Naturvårdsverkets rapport om hantering av schaktmassor och annat naturligt förekommande material behandlar propositionen endast förslaget som rör schaktmassor.⁵⁴ Naturvårdsverkets förslag till ny 39 a § om förlängd lagringstid för inert och icke-farligt avfall har alltså inte tagits med i det lagförslag som lagts fram i och med prop. 2025/26:108, och ingen motsvarande bestämmelse har heller införts.

I litteraturen har det i anslutning till detta framhållits att Naturvårdsverkets förslag skulle kunna kompletteras med en möjlighet att redan i tillståndprocessen besluta att utvinningsavfall som antas innehålla kritiska råmaterial får mellanlagras i mer än tre år utan att lagringen automatiskt utgör en deponi.⁵⁵ Någon sådan kompletterande reglering har dock inte införts, och såvida kunnat beläggas har inget liknande förslag heller utretts närmare.

Utöver Naturvårdsverkets förslag hänvisade SGU och Naturvårdsverket i avslutningen av avsnitt 6.2.2 i 2023 års rapport till FIMM-utredningens betänkande (SOU 2022:56), i vilket det

⁵² SOU 2024:67 s. 378 f.

⁵³ Vid tiden för 2023 års rapport fanns deponidefinitionen reglerad i 15 kap. 5 a § MB, och numera finns den i 15 kap. 5 § 10 p. MB.

⁵⁴ Prop. 2025/26:108 s. 95.

⁵⁵ Pettersson & Johansson (2025) s. 6.

föreslogs att regeringen ger SGU och Naturvårdsverket gemensamt i uppdrag att bland annat undersöka lämpligheten av att tillåta lagring av avfallsströmmar med betydande koncentrationer av metaller som är kritiska för klimatomställningen längre än tre år. Såvitt har kunnat utredas har detta förslag varken remitterats eller lett till en proposition. Det föreslagna uppdraget har alltså inte tagits ställning till vid nu aktuell tidpunkt och det är därmed inte utrett huruvida SGU eller Naturvårdsverket kommer att utreda detta.

Utifrån vad som redogjorts för ovan kan konstateras att 2023 års hinderanalys avseende så kallad mellanlagring av avfall kvarstår oförändrad.

4.3 End of waste kriterier – När avfall upphör att vara avfall (jfr. 6.2.3)

I 2023 års rapport konstaterades att det saknades såväl EU-gemensamma som nationella end of waste-kriterier för utvinningsavfall, varför bedömningen fick göras av återvinnaren själv enligt de generella kriterierna i dåvarande 15 kap. 9 a § MB. Naturvårdsverket rekommenderade att regeringen skulle avvakta med nationella kriterier i väntan på pågående EU-arbete, och SGU och Naturvårdsverket anslöt sig till den bedömningen.⁵⁶

Genom reformeringen av 15 kap. MB har end of waste-bestämmelserna fått ny paragrafnumrering och återfinns numera i 15 kap. 6–8 §§ MB. Bestämmelserna är dock oförändrade i sak. De fyra kumulativa villkoren för att avfall ska upphöra att vara avfall – bestämt ändamål, marknad eller efterfrågan, författningsenlighet samt avsaknad av allmänt negativa följder för hälsa eller miljö – är därmed desamma som vid tiden för 2023 års rapport.⁵⁷

Vad gäller nationella end of waste-kriterier för utvinningsavfall har några sådana alltså inte införts i Sverige. På EU-nivå finns end of waste-förordningar för järn-, stål- och aluminiumskrot, kopparskrot och krossglas, men dessa omfattar inte utvinningsavfall. Några nya EU-gemensamma kriterier för utvinningsavfall har inte antagits sedan 2023 års rapport.⁵⁸

Mot bakgrund av vad som redogjorts för ovan kan konstateras att de materiella end of waste-kriterierna är oförändrade, att det alltså saknas såväl nationella som EU-gemensamma end of waste-kriterier för utvinningsavfall, och att det fortfarande är återvinnaren som själv ska göra bedömningen enligt MBs generella kriterier. 2023 års hinderanalys avseende end of waste-kriterierna kvarstår därmed i sak oförändrad.

4.4 Prövning av verksamheter med sekundär utvinning (jfr. 6.2.4)

2023 års rapport konstaterar att det inte finns några formella hinder i MB mot att få en sekundär utvinning prövad, och att sådan verksamhet kan prövas antingen enligt 29 kap. miljöprövningsförordningen (2013:251) ("MPF") (om avfallet inte upphört att vara avfall) eller enligt 4 kap. 12 – 15 §§ MPF (om avfallet upphört att vara avfall). Det grundläggande tillämpningsproblemet som identifierades var att sekundär utvinning av gruvavfall som utgångspunkt innebär hantering av avfall enligt 29 kap. MPF så länge materialet inte upphört att vara avfall, och att end of waste-bedömningen avgör vilken prövningsväg som aktualiseras. 2023 års rapport (myndigheterna) kom vidare fram till att det vid tiden saknades behov av en ny prövningspunkt i MPF, men att frågan borde omprövas om denna typ av verksamhet skulle öka i omfattning.⁵⁹

⁵⁶ 2023 års rapport s. 73.

⁵⁷ Prop. 2025/26:108 s. 118–119

⁵⁸ Se Naturvårdsverket, vägledning: Bedömning av när avfall upphör att vara avfall, granskad 3 juli 2023 (Bedömning av när avfall upphör att vara avfall) (hämtad 2026-08-14).

⁵⁹ 2023 års rapport s. 75.

Sedan 2023 års rapport framstår det som att olika verksamhetskoder har tillämpats. Verksamhetskod 27:70-i (15 kap. 11 § MPF) angavs för sekundär utvinning av sällsynta jordartsmetaller i LKAB:s industripark för kritiska material i Luleå.⁶⁰ För Copperstone Viscaria AB:s ansökan om tillstånd för gruvverksamhet, även omfattandes Re-Mining, angavs verksamhetskoderna 13.10 samt 13.40 (4 kap. 11, 14 §§) för malm och mineral. Bolaget menade vidare att deponeringen i utvinningsavfallsanläggningar utgjorde en integrerad del av gruvdriften, något som domstolen till synes inte ifrågasatte.

En nyhet är att CRMA har trätt i kraft, vilket ger möjlighet att få projekt som syftar till sekundär utvinning att klassas som s.k. strategiska projekt. Den viktigaste konsekvensen av att ett projekt erhåller sådan status enligt förordningen är att tillståndsförfarandet omfattas av bestämda tidsramar för projekt som rör kritiska metaller och mineral samt att företagen har en enda myndighetskontakt som vägleder dem genom hela processen. Därutöver kan projekten erbjudas rådgivning och stöd för att säkerställa finansieringen av verksamheten.⁶¹

CRMA tillhandahåller dock inte någon ny prövningsram för sekundär utvinningsverksamhet, utan syftar till att samordna och påskynda tillståndsförfarandet för vissa utpekade strategiska projekt. Den tillämpningsproblematik som identifierades i 2023 års rapport kvarstår därmed även nu, efter CRMA:s ikraftträdande.

Erfarenheterna från de svenska strategiska projekten bekräftar denna bedömning. Liksom Pettersson, Johansson & Engman (2026) kommer fram till har CRMA:s accelerationsmekanismer i praktiken främst verkat på processuell nivå, det vill säga att tillstånd formellt kan meddelas inom kortare tidsramar för strategiska projekt.⁶² De materiella miljörättsliga kraven, inbegripet avfallsklassificeringen och den prövning som följer av denna, kvarstår oförändrade. De svenska fallen visar även att prövotidsmodellen, där slutliga villkor skjuts framåt i tiden, används som en pragmatisk kompromiss men medför viss kvarstående rättslig osäkerhet under driftfasen. Författarna skildrar ytterligare exempel genom att studera CRMA artikel 10.2 och dess syfte. CRMA kan sägas syfta till att påskynda tillståndprocessen även i förhållande till bland annat vattenrätten, enligt artikel 10.2 CRMA ska strategiska projekt anses vara av "överskuggande allmänintresse" i den mening som avses i undantagsbestämmelsen i artikel 4.7 i ramvattendirektivet (2000/60/EG). Denna status sänker dock inte den rättsliga tröskeln, samtliga materiella villkor i artikel 4.7 måste fortfarande vara uppfyllda. Den påskyndande effekten av CRMA begränsas därmed i praktiken av att de stränga miljörättsliga kraven består.⁶³

Bilden kan emellertid nyanseras något. Det faktum att tillståndprocesserna för flera av de svenska strategiska projekten har dragit ut på tiden kan möjligen hänföras till inhemska förhållanden, såsom motstående intressekonflikter som uppstått inom vissa av projekten, snarare än till brister i CRMA:s accelerationsmekanismer som sådana. LKAB:s industripark för kritiska mineral i Luleå utgör i detta avseende ett belysande motexempel. Den totala handläggningstiden uppgick till cirka 17 månader, och ordföranden i målet har framhållit att ansökans goda kvalitet samt en konstruktiv dialog mellan bolaget, myndigheter och övriga berörda bidrog till att prövningen kunde genomföras på ett effektivt sätt. Det finns alltså anledning att skilja mellan CRMA:s verktyg och den kontext i vilken de tillämpas: där de inhemska rättsliga och faktiska förutsättningarna möjliggör en smidig process förefaller CRMA:s tidsramar och samordningsmekanismer kunna fungera som avsett. Att CRMA:s påskyndande effekt i andra fall begränsas beror således inte nödvändigtvis enbart på förordningens utformning utan snarare på att de underliggande intressekonflikterna och

⁶⁰ Se Mark- och miljödomstolen vid Umeå tingsrätt deldom den 26 maj 2026 i mål nr. M 4346-24.

⁶¹ Jfr ovan avsnitt 3.1.4.

⁶² Se Pettersson, Johansson & Engman (2026) s. 4 och 6.

⁶³ Se Pettersson, Johansson & Engman (2026) s. 4.

eventuella materiella krav i den inhemska lagstiftningen kvarstår oavsett projektets strategiska status.

Därtill har det påpekats att bedömningen av om utvinningsavfall utgör biprodukt eller har upphört att vara avfall alltså måste göras individuellt och i förhållande till en specifik användningssituation. En myndighet kan alltså inte på förhand bevilja biprodukt- eller end of waste-status.⁶⁴ Denna osäkerhet påverkar möjligheten att på förhand bedöma vilken prövningsväg som gäller för en planerad sekundär utvinning.

Sammantaget kan det noteras att förutsättningarna för den hinderanalys som gjordes i 2023 års rapport, om att det saknas behov av en ny prövningspunkt i miljöprövningsförordningen, delvis har förändrats. CRMA ställer krav på att medlemsstaterna vidtar åtgärder för att främja återvinning av kritiska råmaterial från utvinningsavfall och de svenska strategiska projekten visar att sådan verksamhet inte längre är hypotetisk, utan föremål för faktisk prövning. Därtill talar CRMA:s syfte för att denna typ av verksamhet kommer att öka. Det finns därför anledning att återkomma till frågan om att införa en särskild prövningspunkt, i linje med den reservation som görs i 2023 års rapport.⁶⁵ En särskild prövningspunkt skulle kunna bidra till ökad tydlighet och förutsägbarhet för aktörer på marknaden, men också för de svenska prövningsmyndigheterna. Införandet av en särskild prövningspunkt skulle därtill kunna vara ett sätt att öka genomslagskraften för CRMA:s intentioner, vilka i praktiken visat sig svåra att implementera.

4.5 Ansvar för förorenade områden (jfr. 6.2.5)

Då uppdraget särskilt ska beakta principen om att förorenaren betalar, ges här först en kort introduktion av principen och dess genomslag i svensk miljö rätt. Därefter utvärderas analysen i 2023 års rapport.

Principen om att förorenaren betalar och ansvaret enligt 10 kap. MB

Principen om att förorenaren betalar (även Polluter Pays Principle, PPP) innebär i korthet att den som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd som kan förorena eller skada miljön på egen bekostnad är skyldig att vidta försiktighetsmått för att hindra eller motverka detta. Principen hävdas även i samband med reparativa miljökrav, exempelvis i fråga om verksamhetsutövarens ansvar för efterbehandling av förorenad mark. Ytterligare ett exempel är att kostnaderna för avfallshantering ska belasta den ursprungliga avfallsproducenten eller den nuvarande eller de tidigare avfallsinnehavarna.⁶⁶

I MB kommer principen om att förorenaren betalar till uttryck bland annat i de allmänna hänsynsreglerna (2 kap.) och reglerna om ansvar för förorenade områden (10 kap.). Även skadeståndslagstiftning för miljöskador som bygger på s.k. strikt ansvar härrör från principen.

Utgångspunkten är att den som bedriver eller har bedrivit en verksamhet eller vidtagit en åtgärd som har bidragit till en föroreningskada eller allvarlig miljöskada (verksamhetsutövaren) är ansvarig för det avhjälpande som ska ske enligt bestämmelserna i kapitlet.⁶⁷ Bestämmelserna ska tillämpas i fråga om miljöfarlig verksamhet vars faktiska drift har pågått efter den 30 juni 1969, om verkningarna alltså pågår vid tiden för miljöbalkens ikraftträdande den 1 januari 1999 och det föreligger behov av att avhjälpa skador eller olägenheter som har orsakats av verksamheten.⁶⁸ Enligt praxis kan avfall som uppkommer

⁶⁴ Se Pettersson, Johansson & Engman (2026) s. 5.

⁶⁵ Se 2023 års rapport s. 75.

⁶⁶ Jfr artikel 14 i avfallsdirektivet (2008/98/EG).

⁶⁷ 10 kap. 2 § MB, jfr även 2 kap. 8 § MB.

⁶⁸ 8 § lagen (1998:811) om införande av miljöbalken.

som ett led i en tillverkningsprocess inte ses skilt från den verksamhet som genererar avfallet.⁶⁹ Även om en gruvverksamhet har lagts ned innan "brytpunkten" den 30 juni 1969, bör en sekundär utvinning ur gruvavfall inte kunna ses som skild från själva gruvverksamheten. Miljöbalkens ansvarsregler blir då tillämpliga även på den äldre verksamheten och den aktör som bedriver den sekundära utvinningen riskerar således ansvar i förhållande till den tidigare verksamheten.

Den ansvarige ska i skälig omfattning utföra eller bekosta det avhjälpande som på grund av föroreningen behövs för att förebygga, hindra eller motverka att skada eller olägenhet uppstår för människors hälsa eller miljön. Omfattningen av verksamhetsutövarens ansvar bestäms efter en skälighetsbedömning som ska ta hänsyn till hur lång tid som förflutit sedan föroreningen ägde rum, vilken skyldighet den ansvarige hade att förhindra framtida skadeverkningar och omständigheterna i övrigt. Om verksamhetsutövaren visar att den bidragit till föroreningen endast i begränsad mån ska även detta beaktas.⁷⁰

Om flera verksamhetsutövare är ansvariga ska de som utgångspunkt svara solidariskt. En verksamhetsutövare som visar att hans eller hennes bidrag till föroreningen är så obetydligt att det inte ensamt motiverar något avhjälpande ska dock ansvara endast för den del som motsvarar bidraget. Ansvaret fördelas mellan verksamhetsutövarna efter vad som är skäligt med hänsyn till den omfattning i vilken var och en har medverkat till miljöskadan och till omständigheterna i övrigt.⁷¹ Regleringen innebär att om flera är ansvariga för en förorening kan det allmänna kräva att någon av dem fullgör ansvaret och att den som har utfört eller bekostat åtgärden kan rikta regresskrav mot andra som är medansvariga.⁷²

I vissa fall finns det inte någon verksamhetsutövare att ålägga ansvaret. Då är det i stället fastighetsägaren som är ansvarig för avhjälpande, förutsatt att denne förvärvade fastigheten efter det att MB trädde i kraft den 1 januari 1999 och vid förvärvet kände till föroreningen eller då borde ha upptäckt den. Fastighetsägarens ansvar är dock subsidiärt i förhållande till verksamhetsutövarens. I ett avgörande från Mark- och miljööverdomstolen⁷³, som meddelats efter 2023 års rapport, har domstolen förtydligat att den omständigheten att ett verksamhetsutövande bolag har försatts i konkurs inte i sig är tillräcklig för att det subsidiära fastighetsägaransvaret ska kunna göras gällande. Tillsynsmyndigheten måste visa att verksamhetsutövaren saknar förmåga att utföra eller bekosta det avhjälpande som krävs, och denna bedömning ska göras utifrån förhållandena vid tidpunkten för föreläggandet. Viss vägledning kan enligt domstolen hämtas från vad som gäller vid enkel borgen, innebärande att en utredning som visar på bristande betalningsförmåga hos verksamhetsutövaren bör kunna vara tillräcklig för att fastighetsägarens ansvar ska träda in. I det aktuella fallet ansågs den utredning som tillsynsmyndigheten gjort inte vara tillräcklig, varvid det saknades fog för att utöva tillsyn mot fastighetsägaren för avhjälpande av föroreningarna. Om ansvarig verksamhetsutövare eller fastighetsägare saknas, finns ingen direkt ansvarig för avhjälpandet och det blir upp till det allmänna att hantera situationen.

Viktigt att notera är att tillsynsmyndigheter i regel alltid kan kräva rättelse eller åtgärder enligt MB, eftersom det saknas allmän preskriptionstid för tillsynsärenden och krav på återställande.⁷⁴

⁶⁹ Se MÖD M 10283-24.

⁷⁰ 10 kap. 4 § MB.

⁷¹ 10 kap. 6 § MB.

⁷² Se MÖD 2023:25, med referens till NJA 2020 s. 997 p. 25.

⁷³ Mark- och miljööverdomstolens domar den 30 augusti 2023 i mål nr M 8447-22 och M 8453-22.

⁷⁴ Se exempelvis resonemanget i MÖD 2014:27.

Sedan 2023 har inte någon för uppdraget relevant ändring skett i 10 kap. MB. På praxissidan har en del intressanta avgöranden avseende förorenanssvaret meddelats. I MÖD M 10283-24 (**"Sundsvallsmålet"**) jämkade domstolen utredningsansvaret med stöd av 10 kap. 4 § MB.⁷⁵ Målet gällde ett föreläggande från länsstyrelsen mot ett bolag att genomföra undersökningsåtgärder avseende en kvicksilverförorening, enligt en undersökningsplan som bolaget tidigare tagit fram, samt att genomföra en riskbedömning avseende ej lokaliserade föroreningskällor. Bolaget ansågs vara verksamhetsutövare enligt 10 kap. 2 § MB eftersom det ingått i den kedja av bolag som bedrivit den aktuella industriverksamheten på platsen. Föreningen härrörde emellertid helt och hållet från en tidigare del av verksamheten, som bedrivits och avslutats innan det förelagda bolaget trädde in i kedjan, varför bolaget inte hade bidragit till föreningen i något avseende. Vid en sammantagen bedömning fann MÖD att det inte var skäligt enligt 10 kap. 4 § MB att förelägga bolaget att genomföra de ytterligare undersökningar som var aktuella. MÖD erinrade i sammanhanget om att jämkning av ansvaret gentemot det allmänna i undersökningsskedet enligt fast praxis endast i undantagsfall är aktuell – MÖD hänvisar här exempelvis till MÖD 2003:127 – men att detta inte utesluter jämkning i vissa situationer. Detta särskilt om det redan står klart att inget kostnadsansvar för avhjälpandeåtgärder kan komma i fråga eftersom ansvaret till största del ligger på andra subjekt. I en sådan situation kan det knappast heller vara motiverat att ålägga adressaten att genomföra en undersökning.⁷⁶

Veckor efter domen i Sundsvallsmålet meddelades ytterligare praxis från Mark- och miljööverdomstolen gällande frågan om en verksamhetsutövars ansvar för fördjupade undersökningar inom ett tidigare industriområde, inklusive en deponi.⁷⁷ Till skillnad från Sundsvallsmålet konstaterade domstolen i det nu aktuella målet att det inte var uteslutet att bolaget kunde komma att bära ett ansvar för avhjälpandekostnaderna. Därför bedömde domstolen att den slutliga skälighetsavvägningen av ansvarets omfattning enligt 10 kap. 4 § MB fick avvaka till dess att det hade utretts vilka avhjälpandeåtgärder som var miljömässigt motiverade och rimliga från kostnadssynpunkt.

Även praxis avseende frågan om omfattningen av undersökningsplikten har meddelats sedan 2023 års rapport.⁷⁸ Frågan i målet var om nämnden haft fog att förelägga bolaget att inkomma med provtagningsplan och utföra ytterligare provtagning inom ett område som tidigare använts som deponi. Domstolen konstaterade att det, om en föroreningssituation inom en fastighet är tillräckligt väl kartlagd och risken för spridning utanför fastigheten är liten, inte vid den aktuella markanvändningen var motiverat att i nuläget kräva ytterligare undersökningar av verksamhetsutövaren.

Sammanfattningsvis har alltså ny praxis kommit som visar att jämkning av utredningsansvaret för en verksamhetsutövare i praktiken är möjlig – såväl ansvaret som sådant som ansvarets omfattning. Att jämkna ansvaret till noll förutsätter dock att verksamhetsutövaren inte har bidragit till föreningen i någon del (exv. genom att det går att konstatera att verksamhetsutövaren inte har bidragit med något av det avfall som lett till föreningen), samt att det står klart att inget kostnadsansvar för avhjälpandeåtgärder kan komma i fråga då ett sådant ansvar till största delen ligger på andra subjekt.⁷⁹

⁷⁵ Mark- och miljööverdomstolens dom 2026-04-10 i mål nr M 10283-24.

⁷⁶ I relation till det sagda hänvisar domstolen till Mark- och miljööverdomstolens dom den 25 oktober 2024, mål nr. M 11266-23, i vilken det bekräftas att det enbart i undantagsfall bör bli aktuellt med jämkning i undersökningsskedet.

⁷⁷ MÖD M 14724-24.

⁷⁸ MÖD M 5647-25.

⁷⁹ Här kan även nämnas Mark- och miljööverdomstolens domar den 23 april 2026 i mål M 9578-25, mål nr. M 9579-25 och mål nr. M 9580-25, där domstolen bedömde att det inte var skäligt att ålägga

Analys i förhållande till 2023 års rapport

I 2023 års rapport kommer SGU och Naturvårdsverket fram till att det, i de fall då det redan finns en verksamhetsutövare som är ansvarig för uppkommet avfall, är möjligt att hantera ansvarsfrågan enligt gällande bestämmelser i 10 kap. MB, och att den sekundära verksamhetsutövarens ansvar sannolikt kommer att begränsas. Myndigheterna bedömde dock att det kan uppstå situationer där den som bedriver sekundär utvinning blir ansvarig för merparten av en föroreningsskada och då framför allt vid historiskt gruvavfall utan annan verksamhetsutövare att rikta krav mot. Myndigheterna avstod från att föreslå lagändringar med hänvisning till att rättsläget då bedömdes för oklart.⁸⁰

I fråga om verksamhetsutövaransvar enligt 10 kap. MB kan tänkas att redan risken för att ådra sig ett undersökningsansvar har verkat hämmande för en ökad sekundär utvinning av mineral och metaller. Ovannämnt avgörande där undersökningsansvaret jämkades talar i viss mån för att det faktiskt finns möjlighet för en ny, sekundär verksamhetsutövare att tydligt avgränsa sitt ansvar även för den typen av åtgärder. Detta lär emellertid kräva att förhållandena på platsen är sådana att det går att utesluta ansvar för avhjälpandekostnader, vilket i flera fall vid sekundär utvinning ur gruvavfall lär bli tekniskt utmanande om verksamheten innebär en risk för spridning av befintliga föroreningar.

I komplettering till 2023 års rapport kan det därtill framhållas att tidsaspekten i denna typ av frågor är av stor betydelse. Även i situationen att det just nu finns en verksamhetsutövare på platsen, som bär ansvar, kan det vara svårt att överblicka den sekundära verksamhetsutövarens (framtida) ansvar för föroreningar. Detta eftersom ansvaret enligt 10 kap. MB inte preskriberas. Om den primära verksamhetsutövarens verksamhet avslutas tidigare än den sekundära verksamhetsutövarens kan det leda till att den sekundära verksamhetsutövaren i framtiden hålls ansvarig för utredning och sanering. Om den primära verksamhetsutövaren då inte längre finns kvar, saknar den sekundära verksamhetsutövaren motpart att rikta krav mot.

Det långsiktiga perspektivet och avsaknaden av preskriptionsregler får även betydelse för om ansvarsfrågan skulle kunna hanteras civilrättsligt genom avtal mellan befintlig och sekundär verksamhetsutövare. Det är svårt att se att en sekundär verksamhetsutövare skulle kunna freda sig mot att motparten slutar att existera som rättssubjekt, varvid eventuella kostnader för hantering av en förorening inte kan kanaliseras vidare.

Även om risken att en tidigare verksamhetsutövare slutar att existera kan framstå som mindre sannolik är den viktig att beakta för en sekundär verksamhetsutövare. Detta eftersom kostnader för utredning och sanering vanligen är betydande.

Sammantaget kvarstår en inneboende motsättning mellan å ena sidan principen om att förorenaren betalar och ansvarsreglerna i 10 kap. MB, och å andra sidan intresset av att tydligt begränsa detta (kostnads)ansvar för en sekundär verksamhetsutövare. Hur denna motsättning kan och bör hanteras rättsligt är en omfattande fråga som kräver en egen utredning. Att utreda hur utvinning ur avfall från gruv- och metallverksamhet vid sanering av förorenad mark kan underlättas inklusive hur miljöansvaret ska fördelas och lönsamheten stärkas, enligt FIMM-utredningens förslag, vore därför önskvärt.

det aktuella bolaget något utrednings- eller efterbehandlingsansvar för de föroreningsskador som uppstått inom respektive fastighet.

⁸⁰ 2023 års rapport s. 77.

4.6 Eventuella legala hinder i minerallagen (jfr 6.3)

2023 års rapport belyser att det är oklart om minerallagen är tillämplig vid undersökning och bearbetning av enbart gruvavfall, likaså att äganderätten till mineral i gruvavfall är oklar. Med hänvisning till att utredningen om innovationskritiska metaller och mineraler (SOU 2022:56) föreslagit att en särskild utredning tillsätts för att se över regelverket för primär och sekundär utvinning valde myndigheterna att inte lämna något eget författningsförslag i denna del.⁸¹

Först kan konstateras att utredningens (SOU 2022:56) betänkande *En tryggad försörjning av metaller och mineral* från oktober 2022 inte har lett till några lagändringar eller uppföljande utredningar för att se över regelverket för primär och sekundär utvinning.

När det kommer till verksamhet som endast avser (sekundär) utvinning av mineral som finns i befintligt gruvavfall som inte omfattas av en pågående koncession, är det tveksamt om det utifrån minerallagens utformning är möjligt att tillämpa dess bestämmelser om koncession för att få rätt till mineralen. Bergmästaren har i beslut 2023-06-07 i Dnr BS 22-66-2022 avvisat ansökan om bearbetningskoncession för ett ReMining-projekt och kommit fram till att så inte är fallet. Bergmästaren gjorde bedömningen att material som finns i avfall från en tidigare bearbetning av en fyndighet och som deponerats i ett sandmagasin på markytan inte är att betrakta som en fyndighet, och att minerallagen inte synes vara tillämplig i en ansökan om bearbetningskoncession där syftet är att tillgodogöra sig gammalt gruvavfall. Även om beslutet har fattats av underinstans och därför inte är vägledande praxis kan det i vart fall konstateras att minerallagen som utgångspunkt inte är konstruerad för att hantera denna typ av rätt till mineral.⁸² I efterföljande tillståndsmål⁸³ meddelade mark- och miljödomstolen tillstånd till uttag av anrikningssand och gråberg från befintliga avfallsanläggningar som en del av det tillstånd till gruvverksamhet som meddelades enligt 9 kap. MB, inom den totala tillståndsgivna produktionsvolymen.⁸⁴ Domstolen förutsatte alltså inte ett beslut om bearbetningskoncession med avseende på den del av ansökan som avsåg ReMining och kan därmed sägas indirekt ha godtagit Bergmästarens bedömning. Vidare beaktade domstolen eventuell ReMining inom ramen för bedömningen av bolagets efterbehandlingsplan och uttalade att denna, för det fall det skulle bli aktuellt med ReMining, i kommande revideringar även måste innefatta hur de delar som berörs av ReMining kommer att efterbehandlas samt vilka åtgärder som kan bli aktuella.⁸⁵

Utan möjlighet att få tillgång till resursen genom koncession, blir frågan vem som kan ge tillgång till resursen, dvs. vem som äger eller förfogar över den. Utgångspunkten i Sverige är att mineral i marken tillhör markägaren, om det inte rör sig om koncessionsmineral.⁸⁶ Mineral i gruvavfall som omfattas av en befintlig koncession tillfaller emellertid koncessionshavaren (gruvbolaget) genom den befintliga koncessionen.

Två år efter att en koncession har upphört "återgår" kvarlämnad mineral till fastighetsägaren, om det inte omfattas av ett nytt undersökningstillstånd eller en ny bearbetningskoncession.⁸⁷ Därigenom förlorar den tidigare koncessionshavaren rätten till mineralen som inte har tagits

⁸¹ 2023 års rapport s. 77 f.

⁸² Jfr SOU 2022:56 s. 538.

⁸³ Mark- och miljödomstolen vid Umeå tingsrätt mål nr. M 954-22.

⁸⁴ Mark- och miljödomstolen vid Umeå tingsrätts deldom 2024-05-06 i mål nr. M 954-22, domslutet p. 1. Deldomen har vunnit laga kraft, se Mark- och miljööverdomstolens beslut meddelat 2024-11-06 i mål nr M 7755-24.

⁸⁵ Ibid, s. 240.

⁸⁶ Se 1 kap. 1 § jordabalken (1970:994) jfr 1 kap. 4 § minerallagen (1991:45). Frågan behandlas även i SOU 2000:89 s. 132. Jfr även NJA 2025 s. 897.

⁸⁷ 13 kap. 5 § jfr 13 kap. 2 § minerallagen (1991:45).

bort från koncessionsområdet. Ovanstående tyder på att även de metaller och mineral i gruvavfall som då finns kvar inom ett tidigare koncessionsområde ägs av fastighetsägaren.

En argumentation för det motsatta skulle närmast få utgå ifrån att det, i fråga om själva gruvavfallet, inte handlar om fastighetsägarens äganderätt utan snarare om den tidigare koncessionshavarens skuld eller ansvar för avfall (och att den tidigare koncessionshavaren således skulle ha rätt att förfoga över gruvavfallet trots äganderättsövergången enligt minerallagen). Ett sådant resonemang skulle kunna botten i bl.a. att minerallagen reglerar äganderättsövergång (till fastighetsägaren) för värdefulla tillgångar men inte explicit innehåller särskilda regler i förhållande till uppkommet avfall.⁸⁸ Resonemanget motsägs dock bl.a. av dels det långtgående efterbehandlingsansvar som tidigare koncessionshavare har, dels att principen om att förorenaren betalar (genom bl.a. reglerna i 10 kap. MB) inte hindrar att den tidigare koncessionshavaren anses vara ansvarig verksamhetsutövare för föroreningar från gruvavfallet även om detta tillfallit fastighetsägaren enligt reglerna i minerallagen.⁸⁹ Verksamhetsutövaransvaret kan således aktualiseras för den tidigare koncessionshavaren, äganderättsövergången enligt minerallagen till trots; äganderätten och verksamhetsutövaransvaret kan hållas isär. Att mineral och metall som finns i gruvavfall numera ses som en värdefull resurs talar också emot att gruvavfallet inte skulle tillfalla fastighetsägaren i denna situation.

Vår sammantagna analys är således att det vid pågående koncession är koncessionshavaren som har rätt att upplåta rätt till gruvavfall för sekundär utvinning, men att denna rätt lär övergå till fastighetsägaren efter äganderättsövergång enligt minerallagen. Här uppstår viss osäkerhet om vad som gäller om upplåtelse för sekundär utvinning har skett via en tidigare koncessionshavare och koncessionstiden för denne löper ut under pågående sekundär utvinningsverksamhet. Givet att äganderättsövergång då sker till fastighetsägaren bör upplåtelse från denne krävas för att möjliggöra fortsatt verksamhet.

Erfarenheten av nämnda Bergmästarens beslut och därefter följande miljödom talar vidare för att minerallagen inte är tillämplig på gruvavfall, varför det är mycket tveksamt om staten kan tilldela en ny aktör exklusiv rätt att utvinna mineral ur befintligt gruvavfall. Det senare är något som eventuellt bör övervägas särskilt om Sverige på allvar vill främja denna typ av verksamhet, då en ordning där rätten till mineral i (äldre) gruvavfall är beroende av civilrättsliga avtal med markägare utgör en osäkerhet i sig.

Slutsatserna bygger emellertid delvis på underrättsavgöranden, varför det kvarstår rättslig osäkerhet kring hur en aktör kan få tillgång till undersökning och bearbetning av *endast* gruvavfall. Dessa osäkerheter innebär att det är svårt för en verksamhetsutövare att med säkerhet identifiera vem som kan lämna nödvändiga tillstånd eller överlåtelser till en aktör som vill etablera sekundär utvinning, vilket leder till en svåröverblickbar process för etablering. Hindret som identifierades i 2023 års rapport kvarstår därmed.

4.7 Deponiskatten (jfr 6.4)

2023 års rapport identifierar deponiskatten som ett hinder för ökad utvinning från sekundära resurser. Rapporten redogör även för att bl.a. Skatteverket har kommit fram till att det inte är möjligt att införa ett undantag för deponiskatt vid återdeponering av restavfall från deponiåtervinning, då ett sådant inslag skulle innebära att ett avfallsslag behandlas olika beroende på under vilka omständigheter det uppstår. Det skulle då anses som ett otillbörligt gynnande och därmed utgöra ett statsstöd enligt EU:s statsstödsregler. Enligt Skatteverket

⁸⁸ Jfr 13 kap. minerallagen (1991:45).

⁸⁹ Se 13 kap. 4, 6 §§ minerallagen (1991:45) samt bl.a. MÖD 2006:63 och Mark- och miljööverdomstolens dom 2015-02-24 i mål nr. M 5022-14.

kräver statsstödsreglerna i stället återbetalning från staten direkt till stödmottagaren, dvs. avfallslämnaren. Skattens grundkonstruktion (netto-deponimodellen) innebär att avdrag för skatten får göras när avfall förs ut från en skattepliktig, eller tidigare skattepliktig, anläggning. Det kan därför inte samtidigt införas bestämmelser om att samma skatt ska återbetalas till avfallslämnaren. Vidare konstaterar 2023 års rapport att flera aspekter av deponiskattens påverkan på återvinningsincentivet redan hade utretts, bland annat i SOU 2022:9, men att en bredare översyn av skattens verkningfullhet och samhällsekonomiska effektivitet alltjämt saknades. Myndigheterna ställde sig bakom rekommendationen om en sådan bredare översyn.⁹⁰

Som redogjorts för ovan (avsnitt 3.1.2) har Skatteverket och Naturvårdsverket nyligen föreslagit att skatten på avfall ska tas bort. I nuläget kvarstår således tidigare identifierat hinder. Det återstår att se om regeringen väljer att gå på utredningens rekommendation, något som förhoppningsvis skulle ha en främjande effekt på intresset för att bedriva sekundär utvinning ur gruvavfall.

4.8 Sammanfattande slutsatser

Den uppdaterade hinderanalysen i avsnitt 4.1-4.7 visar att de legala hinder som identifierades i 2023 års rapport till övervägande del kvarstår. Inget av de centrala hindren har undanröjts genom lagstiftning, och den rättsutveckling som ägt rum sedan 2023 har i huvudsak verkat klaggörande snarare än ändrande. Ett undantag är frågan om äganderätten till mineral i gruvavfall (avsnitt 4.6), där Bergmästarens beslut och det efterföljande tillståndsmålet M 954-22 ger visst underlag för slutsatsen att minerallagen inte är tillämplig på gruvavfall och att koncessionshavaren har rätt att upplåta gruvavfall för sekundär utvinning under koncessionstiden, men att denna rätt övergår till fastighetsägaren när två år har förflutit sedan koncessionens upphörande. Samtidigt har ett antal nya frågor tillkommit, främst till följd av CRMA:s ikraftträdande och erfarenheterna från de svenska strategiska projekten.

5. STATSSTÖDSANALYS

5.1 Förbudet mot statsstöd till saneringskostnader vid nedlagd gruvdrift

Enligt artikel 107.1 FEUF gäller som utgångspunkt ett förbud mot statligt stöd som snedvrider eller hotar att snedvrider konkurrensen genom att gynna vissa företag eller viss produktion, i den utsträckning stödet påverkar handeln mellan medlemsstaterna. Ett stöd anses utgöra statsstöd enligt bestämmelsen om samtliga följande sex kriterier är uppfyllda: (i) åtgärden finansieras av staten eller med statliga medel (det s.k. offentliga medel-kriteriet), (ii) mottagaren är ett företag (det s.k. företagskriteriet), (iii) åtgärden ger mottagaren en fördel (det s.k. gynnakriteriet), (iv) åtgärden gynnar vissa företag eller viss produktion (det s.k. selektivitetskriteriet), (v) åtgärden har potential att påverka handeln mellan medlemsstaterna (det s.k. samhandelskriteriet), och (vi) snedvrider konkurrensen på den inre marknaden (det s.k. konkurrenskriteriet).

När en åtgärd uppfyller samtliga sex kriterier och därmed utgör statsstöd uppkommer frågan om hur staten ska agera för att stödet ska få genomföras lagligt. Enligt artikel 108.3 FEUF är huvudregeln att medlemsstaten måste anmäla stödet till kommissionen innan det genomförs, och stödet får inte genomföras förrän kommissionen har godkänt det (det s.k. genomförandeförbudet). Från denna anmälningsplikt gäller dock undantag för åtgärder som uppfyller villkoren i gruppundantagsförordningar som antagits av kommissionen, exempelvis GBER. Om stödet ryms inom de villkor som ställs upp i GBER för en viss stödkategori (exempelvis artikel 45 om avhjälpan av miljöskador eller artikel 47 om resurseffektivitet) kan

⁹⁰ 2023 års rapport, s. 78 f.

medlemsstaten genomföra stödet direkt utan föregående anmälan. Om stödet inte uppfyller villkoren i en undantagsförordning måste det i stället anmälas, och det är då exempelvis CEEAG aktualiseras. CEEAG utgör kommissionens riktlinjer för hur kommissionen bedömer förenligheten hos anmälda miljö-, klimat- och energistödåtgärder.

Statligt stöd till sanering av förorenade områden, liksom till sekundär utvinning av mineral och metaller, kommer sannolikt att uppfylla samtliga kriterier i artikel 107.1 FEUF eftersom stödet riktas till enskilda verksamhetsutövare som är aktiva på en marknad där handel mellan medlemsstater förekommer.⁹¹ Vidare bör ett stöd till sanering av förorenad mark som utgångspunkt anses ge mottagaren en fördel eftersom det tillför medel som mottagaren annars inte skulle ha erhållit på normala marknadsmässiga villkor. Mot bakgrund av att principen om att förorenaren betalar innebär att den som orsakat en förorening som utgångspunkt själv ska bära kostnaden för avhjälpande betraktas stöd till sanering som en åtgärd som riskerar att befria en identifierad förorenare från en kostnad denne annars skulle ha burit, vilket i sig utgör en snedvridning av konkurrensen gentemot aktörer som själva bär sina miljökostnader.⁹²

Artikel 45 GBER reglerar villkoren för vilka investeringsstöd för avhjälpande av miljöskador, återställande av livsmiljöer och ekosystem, skydd eller återställande av biologisk mångfald samt naturbaserade lösningar för klimatanpassning och klimatbegränsning som får ges. Artikel 45.4 GBER anger uttryckligen att artikeln inte ska tillämpas på stöd för avhjälpande eller återställande efter nedläggning av kraftverk samt gruv- eller utvinningsverksamhet. Motsvarande avgränsning finns även i avsnitt 4.6, punkt 280(a) CEEAG, enligt vilket stöd till avhjälpande av miljöskador inte omfattar stöd för avhjälpande eller återställande efter nedläggning av kraftverk och gruv- eller utvinningsverksamhet, i den mån sådant stöd omfattas av avsnitt 4.12 CEEAG om stöd vid nedläggning av konkurrenskraftig kol-, torv- och oljeskifferverksamhet.

Innebörden av dessa undantag är att saneringsstöd till en plats där gruv- eller utvinningsverksamhet har bedrivits och därefter lagts ned inte kan grundas på varken artikel 45 GBER eller på avsnitt 4.6 CEEAG, i vart fall inte den del av föroreningen som har sitt ursprung i den nedlagda gruv- eller utvinningsverksamheten. Avgränsningen i CEEAG är dock inte lika långtgående som avgränsningen i GBER; exempelvis kan stöd till återvätning av torvmark som inte är kopplat till stöd för tidig nedläggning av torvutvinning omfattas av avsnitt 4.6, vilket indikerar att avgränsningen tar sikte på stöd som är kopplat till själva nedläggningsprocessen och dess särskilda kostnader, snarare än på efterföljande saneringsåtgärder rent generellt.

Kommissionens praxis om saneringsstöd i allmänhet är rikt utvecklad. Exempelvis har kommissionen beslutat om saneringsstöd avseende sanering av ett område förorenat av ett kokstillverkningsverk kopplat till stålproduktion i Linz ("**Linz-beslutet**"), det nedlagda stålverksområdet Neue Maxhütte Stahlwerke GmbH i Tyskland, sanering efter det tidigare oljeraffinaderiet Ostramo i Tjeckien samt flera nederländska och tyska stödordningar för sanering av tidigare gasverksområden och andra tidigare industri- och handelsområden. Kommissionen har exempelvis godkänt Sachsen-stödordningen, en generell stödordning om 10 miljoner euro för sanering av förorenade områden öppen för alla företag i regionen, med samma villkor om att förorenaren inte kunnat identifieras eller göras betalningsskyldig och samma stödnivå om högst hundra procent av kostnaderna netto efter värdeökning. Kommissionen har också godkänt stöd till sanering av en avfallsdeponi i Slovakien eftersom

⁹¹ Se t.ex. gruvfyndigheten Per Geijer och Talgas grafitfyndighet i Nunasvaara, som behandlas i avsnitt 3.1.4 ovan, samt EU-domstolens dom av den 17 september 1980 i mål 730/79, Philip Morris Holland mot kommissionen, ECLI:EU:C:1980:209, p. 11.

⁹² Jfr. GBER artikel 45.5, som anger att ingen ersättning ska lämnas för arbete som verksamhetsutövaren är rättsligt skyldig att utföra.

förorenarens ansvar enligt slovakisk rätt saknades och endast följde av ett beloppsbegränsat kontraktuellt åtagande, varför principen om att förorenaren betalar endast gjordes gällande upp till detta belopp.⁹³ Det ska emellertid noteras att dessa beslut rör sanering efter annan industriell verksamhet än renodlad gruv- eller utvinningsverksamhet. Ett avvikande exempel är Iberpotash-ärendet som gällde en aktiv kaliumgruva i Spanien och illustrerar att offentlig finansiering som avlastar en alltfjämt verksam gruvverksamhetsutövare från dennes lagstadgade miljöansvar riskerar att bedömas som otillåtet stöd, till skillnad från saneringsstöd vid nedlagd verksamhet utan kvarvarande ansvarig aktör.⁹⁴

Utanför tillämpningsområdet för artikel 45 GBER och avsnitt 4.6 CEEAG gäller som nämnts i stället huvudregeln i artikel 107.1 FEUF och att en individuell anmälan av stödet till kommissionen enligt artikel 108.3 FEUF behöver göras. Av kommissionens praxis enligt de tidigare gemenskapsriktlinjerna för miljöstöd (2008/C 82/01)⁹⁵, som ersattes av CEEAG, framgår att sanering av förorenade områden ansetts förenlig med den inre marknaden om åtgärden leder till en förbättring av miljöskyddet genom att den mildrar eller avhjälp skador på markens, ytvattnets eller grundvattnets kvalitet, och under förutsättning att åtgärden är riktad mot ett identifierat marknadsmisslyckande som är kopplat till negativa externa effekter, genom att skapa incitament att uppnå miljömål i situationer där det inte är möjligt att identifiera förorenaren och ålägga denne att betala för den miljöskada denne orsakat. Besluten som refereras till ovan är fattade enligt 2008 års riktlinjer och utgör alltså inte tillämpning av CEEAG, som ännu inte hade trätt i kraft vid tidpunkten för besluten. Den bedömning som däri gjordes är dock i sak identisk med den bedömning som numera görs enligt punkt 284–285 CEEAG, eftersom kraven på att förorenaren inte kan identifieras eller hållas ansvarig är oförändrade mellan de båda regelverken. Denna äldre praxis kan därför alltfjämt ge vägledning för hur motsvarande bedömning görs enligt gällande rätt.⁹⁶

Denna äldre praxis ger vägledning för den bedömning som numera görs enligt punkt 284–285 CEEAG och belyser att förhållandet mellan förorenaransvar och statligt stöd är detsamma oavsett vilket av dessa regelverk som formellt tillämpas.

⁹³ Kommissionens beslut av den 12 oktober 2010 i ärende SA.30738, *Austria – Aid for the Remediation of a Contaminated Site in Linz* (sanering av ett område förorenat av ett kokstillverkningsverk kopplat till stålproduktion); kommissionens beslut av den 30 januari 2008 i ärende SA.22735, *Tyskland – Decontamination of the site "Neue Maxhütte Stahlwerke GmbH" by "57 Profi-Start GmbH"* (sanering av ett nedlagt stålverksområde); kommissionens beslut av den 14 maj 2020 i ärende SA.55522, *Tjeckien avseende GLOBAL NETWORKS s.r.o., "Removal of old environmental burdens at the former OSTRAMO refinery in Ostrava"* (sanering efter ett nedlagt oljeraffinaderi i Tjeckien); kommissionens beslut av den 10 december 2009 i ärende N 620/2009, *Tyskland – Beihilferegelung für die Sanierung von verschmutzten Flächen in Sachsen* (en generell, programbaserad stödordning för sanering, till skillnad från de individuella ad hoc-stöden i övriga nämnda ärenden); kommissionens beslut av den 23 december 2008 i ärende N 143/2008, *Slovakien – ZSNP a.s.* (sanering av ett industriområde förorenat av rött och brunt slam från aluminiumproduktion). Se även kommissionens beslut av den 17 oktober 2012 i ärende SA.33496, *Österrike – Einzelfall, Altlast, DECON Umwelttechnik GmbH* (sanering av en tidigare industrideponi) ("**DECON-beslutet**").

⁹⁴ Kommissionens beslut av den 31 augusti 2017 i ärende SA.35818 (2016/C), *Spanien – Iberpotash*, punkterna 51–54 och 96 ff., avseende bland annat offentlig finansiering av övertäckningen av en avfallshög vid bolagets kaliumgruvor i Katalonien.

⁹⁵ Community Guidelines on State aid for environmental protection, 2008/C 82/01.

⁹⁶ Se exempelvis *Linz-beslutet*, punkterna 24–28, där bedömningen gjordes enligt punkt 132 och 160 ff. i 2008 års gemenskapsriktlinjerna för miljöstöd. Se även Kommissionens beslut av den 11 januari 2013 i ärende SA.34236 (2012/N), *Litauen – Vilnius City Municipality, "Remediation of the contaminated site of the former AB Skaiteks electrical metering technology factory"* ("**Vilnius-beslutet**"), punkterna 63–66, och *DECON-beslutet* som tillämpade samma regelverk.

5.2 Vad förbudet innebär i praktiken för sekundär utvinning

Vid sekundär utvinning av mineral och metaller ur gruvavfall på en plats där den tidigare verksamhetsutövaren inte längre finns kvar (jfr. situation 1 i avsnitt 1 ovan) uppstår två åtskilda men anknutna frågor: i) om och i vilken utsträckning staten kan finansiera den sanering av området som krävs, och ii) om och i vilken utsträckning staten kan stödja själva den sekundära utvinningsverksamheten, dvs. den kommersiella återvinningen av metaller och mineral ur avfallet. Dessa två frågor hanteras under var sin rubrik nedan.

i) Stöd till saneringen av området

Enligt artikel 45.5 GBER gäller att om den ansvariga verksamhetsutövaren enligt tillämplig nationell rätt inte kan identifieras eller inte kan åläggas att bära kostnaderna för att avhjälpa den miljökada denne orsakat (särskilt därför att den ansvariga verksamhetsutövaren har upphört att existera som rättssubjekt och ingen annan aktör kan anses vara dess rättsliga eller ekonomiska efterträdare, eller därför att det saknas tillräcklig ekonomisk säkerhet för att täcka kostnaderna för avhjälpandet) får stöd beviljas för att stödja avhjälpande- eller återställandearbetena. Motsvarande krav gäller enligt punkt 284–285 CEEAG: stöd till avhjälpande av miljökada kan endast anses ha en stimulanseffekt när den som orsakat skadan inte kan identifieras eller hållas rättsligt ansvarig för att finansiera de arbeten som krävs för att förebygga och korrigera skadan i enlighet med principen om att förorenaren betalar, och medlemsstaten måste visa att alla nödvändiga åtgärder, inklusive rättsliga, har vidtagits för att identifiera den ansvariga aktören och ålägga denne kostnadsansvar. Denna reglering överensstämmer med regleringen om ansvar för förorenade områden enligt 10 kap. MB: i en situation där den tidigare verksamhetsutövaren har upphört att existera utan rättslig efterträdare kan det allmänna, eller en sekundär verksamhetsutövare med statligt stöd, bekosta avhjälpandet.

Kommissionens praxis ger vägledning om hur detta ska visas i det enskilda fallet. I Vilnius-beslutet, som avsåg sanering av ett område förorenat av en tidigare tillverkningsverksamhet, godtog kommissionen att stöd kunde beviljas eftersom den ansvariga förorenaren hade försatts i konkurs och avregistrerats som juridisk person, och det enligt tillämplig nationell rätt inte fanns någon annan juridisk person som var mottagare av dess rättigheter och skyldigheter.⁹⁷ I Linz-beslutet konstaterade kommissionen på motsvarande sätt att det inte fanns några mindre snedvridande alternativ till statligt stöd för att säkerställa saneringen och skyddet av grundvattnet eftersom verksamhetsutövaren enligt gällande österrikisk rätt inte kunde göras rättsligt ansvarig för föroreningar som uppkommit innan en viss tidpunkt.⁹⁸ Kommissionen har även godtagit att en jämkning av undersöknings- eller utredningsansvaret enligt nationell rätt, på motsvarande sätt som skedde i det ovan i avsnitt 4.5 nämnda avgörandet från Mark- och miljööverdomstolen, kan vara relevant för bedömningen av om en aktör kan "göras ansvarig" (jfr Iberpotash-ärendet ovan, där motsatsen gällde för en alltjämt aktiv verksamhetsutövare).⁹⁹

Om förutsättningarna för stöd är uppfyllda får de stödberättigade kostnaderna enligt punkt 288 CEEAG utgöras av de kostnader som uppstår för avhjälpande- eller återställandearbetena, minskat med den värdeökning som marken eller fastigheten genomgår till följd av åtgärden, och stödnivån får uppgå till hundra procent av de stödberättigande kostnaderna. Motsvarande beräkningsmetod och stödnivå återfinns i artikel 45.6 och 45.9 a GBER.

⁹⁷ Vilnius-beslutet, punkterna 66–69.

⁹⁸ Linz-beslutet, punkterna 27–29.

⁹⁹ Jfr DECON-beslutet, punkterna 65–69, till vilket CEEAG punkt 285 hänvisar i fotnot 126.

ii) Stöd till sekundär utvinning som sådan

Avsnitt 4.4 CEEAG om stöd för resurseffektivitet och stöd till omställningen till en cirkulär ekonomi omfattar investeringar för minskning, förebyggande, förberedelse för återanvändning, materialåtervinning, sanering och materialåtervinning av avfall som genereras av stödmottagaren samt investeringar för motsvarande åtgärder avseende avfall som genereras av tredje part och som annars skulle bortskaffas eller behandlas på ett sätt som befinner sig lägre i avfallshierarkin eller på ett mindre resurseffektivt sätt. Avsnittet omfattar därtill, enligt punkt 220(d) CEEAG, investeringar för minskning, förebyggande, återanvändningsförberedelse, materialåtervinning och återvinning av övriga produkter, material eller ämnen som genereras av stödmottagaren eller av tredje part och som inte nödvändigtvis utgör avfall.¹⁰⁰ I fotnot 101 till punkt 220(d) CEEAG anges uttryckligen att sådana övriga produkter, material eller ämnen bland annat kan inbegripa mineral och gruvavfall. Detta talar för att sekundär utvinning av metaller och mineral ur gruvavfall i första hand ska prövas enligt detta avsnitt snarare än enligt avsnitt 4.6 CEEAG om avhjälpande av miljöskador. Motsvarande gäller enligt GBER, där artikel 47 om investeringsstöd för resurseffektivitet och omställning till en cirkulär ekonomi omfattar investeringar för bland annat sanering och materialåtervinning av avfall som genereras av tredje part och som annars inte skulle användas, skulle bortskaffas eller skulle behandlas genom en behandlingsåtgärd som befinner sig lägre i avfallshierarkin.

Enligt punkt 238 CEEAG gäller vidare, i linje med principen om att förorenaren betalar, att stödet inte får befria de företag som genererar avfallet från kostnader eller skyldigheter avseende avfallshantering som de är skyldiga att bära enligt unionsrätten eller nationell rätt, och att stödet inte heller får befria företag från kostnader som ska anses utgöra normala kostnader för ett företag. Denna begränsning aktualiserar en gränsdragningsfråga som är särskilt relevant för de tre situationerna i avsnitt 1 ovan. I den mån en aktiv verksamhetsutövare på platsen själv är avfallsproducent, dvs. situation 3, kan stöd till dennes sekundära utvinning ur eget gruvavfall komma att bedömas som stöd som (delvis) befriar aktören från kostnader som denne normalt sett har eller borde ha burit inom ramen för sin ordinarie avfallshantering, medan motsvarande invändning inte gör sig gällande på samma sätt när en fristående aktör bedriver sekundär utvinning ur avfall som härrör från en verksamhet som aktören inte själv har genererat.

Stödnivån för investeringar enligt avsnitt 4.4 CEEAG får som utgångspunkt inte överstiga 40 procent av de stödberättigande kostnaderna, med möjlighet till förhöjning om upp till 10 respektive 20 procentenheter för medelstora respektive små företag, samt ytterligare förhöjningar om upp till 15 procentenheter för investeringar i stödområden och 10 procentenheter för miljöinnovation. Detta kan jämföras med den betydligt högre stödnivån om upp till hundra procent som gäller enligt punkt 291 CEEAG och artikel 45.9 a GBER för renodlat saneringsstöd. Vilket regelverk som är tillämpligt, och därmed vilken stödnivå som gäller, får därför betydelse för hur mycket statligt stöd som kan lämnas, och en sammanblandning av saneringsåtgärder och utvinningsåtgärder i en och samma stödåtgärd riskerar att medföra att hela åtgärden bedöms enligt det för staten mindre förmånliga regelverket för stöd till resurseffektivitet.

Mot denna bakgrund kan konstateras att gränsdragningen mellan (i) stöd till avhjälpande av den bakomliggande föroreningen och (ii) stöd till den kommersiella utvinningsverksamheten är avgörande för både vilket regelverk som är tillämpligt och vilken stödnivå som är tillåten. En stödåtgärd som är utformad så att den tydligt separerar dessa två kostnadsslag har troligtvis bättre förutsättningar att godtas av kommissionen än en åtgärd som utan sådan uppdelning finansierar hela verksamheten upp till hundra procent av kostnaderna. Ett exempel på en

¹⁰⁰ Punkt 220(d) och fotnot 101 CEEAG.

sådan uppdelning skulle kunna vara att endast de kostnader som är hänförliga till avhjälpande av markförorening (netto efter värdeökning) finansieras med stöd enligt avsnitt 4.6 CEEAG, medan investeringar i själva utvinnings- och bearbetningsanläggningen finansieras enligt avsnitt 4.4 CEEAG.

5.3 Utrymme för undantag, notifiering eller alternativa stödformer

Om en planerad stödåtgärd utgör statsstöd enligt definitionen i artikel 107.1 FEUF återstår, som tidigare nämnts, i huvudsak tre handlingsalternativ för staten: att utforma åtgärden så att den ryms inom ett tillämpligt gruppundantag, att anmäla åtgärden till kommissionen för individuell prövning eller att använda en alternativ stödform som inte utgör statsstöd eller som omfattas av undantag för stöd av mindre betydelse.

Gruppundantag

Om samtliga villkor i GBER är uppfyllda är stödet automatiskt undantaget från anmälningsskyldigheten enligt artikel 108.3 FEUF. Såsom framgår ovan är dock artikel 45 GBER uttryckligen inte tillämplig på avhjälpande efter nedlagd gruv- eller utvinningsverksamhet, vilket i praktiken utesluter gruppundantag för den del av en stödåtgärd som avser sanering av mark som förorenats av tidigare gruvdrift. Investeringsstöd till själva den sekundära utvinningsverksamheten (dvs. bearbetning och materialåtervinning av gruvavfallet) kan däremot, om villkoren i övrigt är uppfyllda, omfattas av gruppundantag enligt bestämmelsen om stöd till resurseffektivitet och cirkulär ekonomi enligt artikel 47 GBER.

Utöver artikel 45 och 47 GBER kan även artikel 14 GBER om regionalt investeringsstöd aktualiseras för investeringar i själva utvinnings- och bearbetningsanläggningen, om denna etableras i ett område som är berättigat till regionalstöd enligt artikel 107.3 a eller c FEUF. Enligt bestämmelsen kan regionalt investeringsstöd beviljas i sådana stödområden, men det ska noteras att om området är berättigat till regionalstöd enligt artikel 107.3 c FEUF kan stora företag endast få stöd för investeringar som avser en ny ekonomisk verksamhet i det aktuella området. Detta spår skulle kunna vara relevant vid nyetablering av en anläggning för sekundär utvinning i exempelvis norra Sverige som ett alternativ eller komplement till artikel 47 GBER.

Individuell anmälan

För stöd som inte omfattas av något gruppundantag gäller huvudregeln att medlemsstaten ska anmäla stödet till kommissionen innan det genomförs och att stödet, med anledning av genomförandeförbudet, inte får genomföras förrän kommissionen fattat (eller ska anses ha fattat) ett beslut som godkänner stödet. Efter en preliminär granskning ska kommissionen antingen fastställa att åtgärden inte utgör statsstöd, besluta att inte göra invändningar om åtgärden bedöms förenlig med den inre marknaden eller, om tveksamhet råder om förenligheten, inleda ett formellt granskningsförfarande. Såsom framgår av de statsstödsbeslut som redogjorts för ovan (se bl.a. Linz- och Vilnius-besluten) har kommissionen vid upprepade tillfällen godkänt individuellt anmälda stödåtgärder för sanering av förorenade områden, inklusive åtgärder av betydande omfattning.¹⁰¹ Individuell anmälan innebär dock en betydande tids- och resursåtgång och förutsätter att medlemsstaten kan visa att samtliga relevanta villkor enligt CEEAG är uppfyllda.

Viktiga projekt av gemensamt europeiskt intresse (IPCEI)

Vid sidan av en ordinär individuell anmälan enligt CEEAG finns möjligheten att organisera en satsning på sekundär utvinning som del av ett viktigt projekt av gemensamt europeiskt intresse

¹⁰¹ I Linz-beslutet uppgick det anmälda stödet till 146,27 miljoner euro.

(Important Project of Common European Interest, "**IPCEI**") enligt artikel 107.3 b FEUF. Detta är ett särskilt undantag för projekt av stor betydelse för hela unionen som under vissa förutsättningar (bland annat gränsöverskridande medverkan och ett tydligt bidrag utöver vad marknaden annars skulle leverera) kan godkännas med högre stödnivåer än vad som annars är möjligt. Detta skulle kunna vara ett alternativ om en svensk satsning på kritiska råmaterial organiseras tillsammans med andra medlemsstater, exempelvis kopplat till pågående IPCEI-initiativ för batterier eller vätgas.

Tjänster av allmänt ekonomiskt intresse (SGEI) och Altmark-kriterierna

Ett ytterligare spår som kan vara relevant, särskilt om saneringen eller den sekundära utvinningen har ett tydligt allmännyttigt inslag (t.ex. avlägsnande av en kvarstående miljörisk för allmänheten), är att organisera åtgärden som en tjänst av allmänt ekonomiskt intresse (Services of General Economic Interest, "**SGEI**"). Enligt EU-domstolens dom i Altmark-målet¹⁰² utgör ersättning för fullgörande av en sådan tjänst inte statsstöd om samtliga följande fyra kriterier är uppfyllda: i) mottagaren måste ha tydligt definierade allmännyttiga skyldigheter, ii) ersättningsparametrarna måste vara fastställda i förväg på ett objektivt och öppet sätt, iii) ersättningen får inte överstiga vad som krävs för att täcka kostnaderna för att fullgöra skyldigheterna, och iv) om leverantören inte har valts genom offentlig upphandling ska ersättningsnivån fastställas utifrån kostnaderna för ett typiskt, väl fungerande företag.¹⁰³ Om samtliga fyra Altmark-kriterier är uppfyllda anses inte ersättningen utgöra statsstöd, vilket innebär att varken GBER eller CEEAG behöver tillämpas. Är kriterierna inte uppfyllda finns dessutom ett särskilt de minimis-undantag för SGEI-åtgärder och ett SGEI-beslut som ger visst utrymme för undantag från anmälningsplikten för mindre ersättningsbelopp.¹⁰⁴

Alternativa stödformer

Utrymmet att hantera den begränsning som statsstödsreglerna innebär kan även sökas i alternativa stödformer som inte aktualiserar statsstödsreglerna eller som gör det i mindre ingripande former.

Enligt kommissionens förordning (EU) 2023/2831 om stöd av mindre betydelse ("**De minimis-undantaget**") gäller att det totala stödet som en medlemsstat beviljar ett och samma företag inte får överstiga 300 000 euro under en period om tre år. Stöd som uppfyller villkoren i undantaget anses inte uppfylla samtliga kriterier i artikel 107.1 FEUF, och därmed inte vara statsstöd, och omfattas därför inte av anmälningsskyldigheten enligt artikel 108.3 FEUF. Med hänsyn till den typiskt kapitalintensiva karaktären hos sanerings- och utvinningsprojekt inom gruvsektorn är det troligtvis sannolikt att tröskeln i De minimis-undantaget i många fall kommer att vara otillräcklig för att täcka relevanta kostnader, varför denna stödform närmast är av betydelse för mindre delåtgärder, exempelvis förstudier eller mindre undersökningsinsatser.

Vidare kan, som 2023 års rapport tidigare har föreslagit, riskavlastning genom kreditgarantier eller andra instrument som inte innebär en direkt överföring av medel till en identifierad

¹⁰² EU-domstolens dom av den 24 juli 2003 i mål C-280/00, Altmark Trans GmbH och Regierungspräsidium Magdeburg mot Nahverkehrsgesellschaft Altmark GmbH.

¹⁰³ Altmark-målet, punkterna 87–93.

¹⁰⁴ Se kommissionens tillkännagivande om tillämpningen av Europeiska unionens regler om statligt stöd på ersättning för tillhandahållande av tjänster av allmänt ekonomiskt intresse (2012/C 8/02); kommissionens förordning (EU) 2023/2832 av den 13 december 2023 om tillämpningen av artiklarna 107 och 108 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt på stöd av mindre betydelse som beviljas företag som tillhandahåller tjänster av allmänt ekonomiskt intresse; samt kommissionens beslut (EU) 2025/2630 av den 16 december 2025 om tillämpningen av artikel 106.2 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt på statligt stöd i form av ersättning för allmännyttiga tjänster som beviljas vissa företag som fått i uppdrag att tillhandahålla tjänster av allmänt ekonomiskt intresse.

mottagare vara ett sätt att stödja sekundär utvinning utan att aktualisera samma statsstödsrättsliga begränsningar som ett direkt bidrag. En sådan slutsats ligger i linje med att en åtgärd, för att anses utgöra statsstöd, måste innebära att mottagaren erhåller en fördel som denne inte skulle ha fått på normala marknadsmässiga villkor, dvs. inte uppfylla gynnandekriteriet. Om staten exempelvis ställer en garanti mot marknadsmässig ersättning uteblir detta gynnande och åtgärden faller därmed helt utanför tillämpningsområdet för artikel 107.1 FEUF. Motsvarande gäller för finansieringsstöd som kanaliseras genom befintliga EU-instrument, exempelvis den rådgivning om finansiering som CRMA:s ständiga arbetsgrupp kan lämna för strategiska projekt (se avsnitt 3.1.4 ovan), i den mån sådant stöd inte innebär en överföring av statliga medel i statsstödsrättslig mening.

5.4 Slutsatser statsstödsanalys

Sammanfattningsvis ger EU:s statsstödsregler ett visst, men begränsat, utrymme för staten att uppmuntra sekundär utvinning av mineral och metaller genom finansiellt stöd.

För stöd till sanering av den bakomliggande markföroreningen gäller att stöd endast kan beviljas om den ursprungliga förorenaren inte kan identifieras eller inte kan åläggas att bära kostnaderna, exempelvis därför att denne har upphört att existera som rättssubjekt, vilket är just den situation som är mest näraliggande vid nedlagd gruvdrift utan kvarvarande verksamhetsutövare (motsvarande situation 1 i avsnitt 1 ovan). I en sådan situation kan stöd beviljas med upp till hundra procent av de stödberättigande kostnaderna (kostnaden för avhjälpandet minus värdeökningen på marken). Artikel 45 GBER är emellertid inte tillämplig på avhjälpande efter nedlagd gruv- eller utvinningsverksamhet varför en sådan åtgärd i normalfallet kräver individuell anmälan till EU-kommissionen enligt artikel 108.3 FEUF snarare än att kunna genomföras med stöd av gruppundantaget.

Stöd till den sekundära utvinningsverksamheten, dvs. investeringar i bearbetning och materialåtervinning av metaller och mineral ur gruvavfallet, bedöms däremot enligt de striktare villkoren för stöd till resurseffektivitet och cirkulär ekonomi, med en väsentligt lägre högsta tillåtna stödnivå (som utgångspunkt 40 procent) och ett uttryckligt krav på att stödet inte får befria den som genererat avfallet från kostnader som denne normalt ska bära. Denna åtskillnad mellan saneringsstöd och utvinningsstöd är central för hur en framtida stödordning bör konstrueras; ju tydligare en åtgärd separerar kostnaderna för avhjälpande av historisk förorening från kostnaderna för den kommersiella utvinningsverksamheten, desto större är sannolikheten att respektive del kan godtas enligt sitt tillämpliga regelverk och till den stödnivå som gäller för just den delen.

Slutligen kan det finnas ett visst utrymme att hantera statsstödsbegränsningen genom alternativa instrument såsom riskavlastning genom garantier, stöd som understiger De minimis-tröskeln, eller finansieringsstöd kanaliserat genom befintliga EU-instrument. Detta för att alternativen antingen inte innebär statligt stöd i den mening som avses i artikel 107.1 FEUF eller för att de omfattas av förenklade undantag. Ett ytterligare alternativ, om åtgärden har ett tydligt allmännyttigt inslag, är att organisera den som en SGEI enligt Altmark-kriterierna, vilket helt undviker statsstödsklassificering om samtliga fyra Altmark-kriterier är uppfyllda. Dessa alternativ är dock, med hänsyn till den typiska kostnadsbilden för sanerings- och utvinningsprojekt inom gruvsektorn, sannolikt av begränsat praktiskt värde som ensam lösning och bör snarare ses som komplement till de mer betydande stödformerna enligt artikel 45 eller 47 GBER eller en individuell anmälan enligt CEEAG.

6. FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR SEKUNDÄR UTVINNING AV MINERAL OCH METALLER

6.1 Skillnader beroende på gruvverksamhetens status på platsen

I detta avsnitt analyseras de rättsliga förutsättningarna för sekundär utvinning av mineral och metaller i Sverige utifrån de tre situationer som uppdragsbeskrivningen anger: i) den tidigare verksamhetsutövaren på platsen existerar inte längre, ii) den tidigare verksamhetsutövaren har avvecklat sin verksamhet där men existerar alltjämt, och iii) det finns en aktiv verksamhetsutövare på platsen. Analysen baseras på den uppdaterade hinderanalysen i avsnitt 4 och statsstödsanalysen i avsnitt 5 och belyser hur ansvarsfrågan, äganderätten, prövningsförhållandena och utrymmet för statsstöd skiljer sig åt.

6.1.1 *Situation 1: Den tidigare verksamhetsutövaren existerar inte längre*

I denna situation har den ursprungliga verksamhetsutövaren upphört att existera som rättssubjekt. Det saknas därmed ett rättssubjekt mot vilket krav kan riktas enligt 10 kap. 2 § MB. Om det inte heller finns en fastighetsägare som förvärvat fastigheten efter den 1 januari 1999, saknas även ett potentiellt subsidiärt fastighetsägaransvar. I ett sådant fall ankommer det ytterst på det allmänna att bekosta avhjälpandet.

För en aktör som vill bedriva sekundär utvinning på en sådan plats innebär frånvaron av en ansvarig verksamhetsutövare att det inte finns någon motpart att förhålla sig till för fördelning av ansvaret för den befintliga föroreningen. Risken är att den sekundära verksamhetsutövaren, genom att vidta åtgärder på platsen, själv kan komma att betraktas som verksamhetsutövare enligt 10 kap. 2 § MB i förhållande till den befintliga föroreningsskadan. En sådan bedömning får särskild tyngd i ljuset av att avfall som uppkommer som ett led i en tillverkningsprocess inte kan ses skilt från den verksamhet som genererar avfallet (jfr Sundsvallsmålet, MÖD M 10283-24). Även om jämkning av utredningsansvaret i undantagsfall är möjlig, förutsätter detta att den sekundära verksamhetsutövaren inte har bidragit till föroreningen i något avseende och att det står klart att inget kostnadsansvar för avhjälpandeåtgärder kan aktualiseras. Vid sekundär utvinning ur gruvavfall, som typiskt sett innebär fysisk hantering av förorenat material med risk för ytterligare spridning, lär dessa förutsättningar sällan vara uppfyllda.

Härtill kommer de osäkerheter som identifierats avseende minerallagens tillämplighet och äganderätten till mineral i gruvavfall (avsnitt 4.6). Det är tveksamt om minerallagens bestämmelser om koncession kan tillämpas för att ge en ny aktör rätt att utvinna mineral ur befintligt gruvavfall som inte omfattas av en pågående koncession. Eftersom den ursprungliga verksamhetsutövaren i denna situation har upphört att existera, lär det inte heller finnas någon pågående koncession. Enligt den analys som redovisas i avsnitt 4.6 talar detta för att rätten till kvarvarande mineral i gruvavfallet har övergått till fastighetsägaren. Detta ger visst svar på frågan om vem som är rätt part att vända sig till, men utan vägledande praxis består den rättsliga osäkerheten om minerallagens tillämplighet på gruvavfall alltjämt.

Omständigheten att det saknas en identifierbar förorenare innebär emellertid att statsstödsrättsliga möjligheter öppnas. Såsom framgår av statsstödsanalysen i avsnitt 5 kan statligt stöd till sanering av den bakomliggande markföroreningen under vissa förutsättningar beviljas med upp till hundra procent av de stödberättigande kostnaderna, dock gäller inte detta för avhjälpande efter nedlagd gruv- eller utvinningsverksamhet. Ett stöd till sanering kräver därför i normalfallet en individuell anmälan till kommissionen. Stöd till själva den sekundära utvinningsverksamheten bedöms enligt de striktare villkoren för stöd till resurseffektivitet och cirkulär ekonomi (avsnitt 4.4 CEEAG/artikel 47 GBER), med en väsentligt lägre högsta tillåtna stödnivå.

Sammantaget är situation 1 den rättsligt mest komplexa men samtidigt den som erbjuder störst utrymme för statligt stöd. De centrala hindren är ansvarsfrågan, äganderätsfrågan och frånvaron av en motpart/verksamhetsutövare att dela ansvaret för föroreningar med.

6.1.2 *Situation 2: Den tidigare verksamhetsutövaren har avvecklat sin verksamhet men existerar alltjämt*

I denna situation existerar den tidigare verksamhetsutövaren alltjämt som rättssubjekt men har upphört med sin verksamhet på platsen. Den tidigare verksamhetsutövaren kan alltså vara primärt ansvarig för den befintliga föroreningen enligt 10 kap. 2 § MB. Ansvaret är inte tidsbegränsat och det saknas preskriptionsregler för tillsynsändanden och krav på avhjälpande.

För den sekundära verksamhetsutövaren innebär denna situation att det finns en identifierbar motpart/verksamhetsutövare att dela förorenaransvaret med genom både tillämpning av reglerna om solidariskt ansvar i 10 kap. 6 § MB och eventuella civilrättsliga överenskommelser om ansvarsfördelning. Den sekundära verksamhetsutövarens ansvar kan även i princip begränsas genom den skälighetsavvägning som 10 kap. 4 § MB föreskriver. Den praxisutveckling som redovisats i avsnitt 4.5, bl.a. Sundsvallsmålet, visar att det i undantagsfall är möjligt att jämka utredningsansvaret till noll. Dessa förutsättningar torde dock sällan vara aktuella vid sekundär utvinning som innebär fysisk hantering av förorenat gruvavfall. En jämkning i undersökningsskedet kan också sägas vara av mindre betydelse eftersom de verkligt stora kostnaderna oftast avser själva saneringsåtgärderna.

Den praktiska nyttan av en civilrättslig ansvarsfördelning genom avtal mellan den tidigare och den sekundära verksamhetsutövaren begränsas av det långsiktiga perspektivet. Som framhållits i avsnitt 4.5 innebär frånvaron av preskriptionsregler att den sekundära verksamhetsutövaren löper risk att i framtiden hållas ansvarig om den primära verksamhetsutövaren vid en senare tidpunkt upphör att existera. Den sekundära verksamhetsutövaren saknar då en motpart att kanalisera sina eventuella kostnader vidare till, och ett eventuellt avtal om ansvarsfördelning blir verkningslöst.

Vad gäller äganderätten och tillgången till mineralen är bilden mer sammansatt än vad som kan förefalla vid första anblick. Om den koncession som legat till grund för den tidigare verksamheten alltjämt består är det enligt den analys som redovisas i avsnitt 4.6 koncessionshavaren, dvs. den tidigare verksamhetsutövaren, som bör kunna upplåta rätten att utvinna mineral ur gruvavfallet. Om koncessionen däremot har upphört talar samma analys för att rätten till kvarvarande mineral i gruvavfallet har övergått till fastighetsägaren, oavsett att den tidigare verksamhetsutövaren fortfarande existerar som rättssubjekt. Vem som är rätt motpart för en sekundär verksamhetsutövare beror alltså på koncessionens status vid den relevanta tidpunkten. Om upplåtelse för sekundär utvinning har skett via en tidigare koncessionshavare och koncessionstiden för denne löper ut under pågående sekundär utvinningsverksamhet, bör i linje härmed upplåtelse även från denne krävas för att möjliggöra fortsatt verksamhet. Det kvarstår även viss osäkerhet kring minerallagens tillämplighet i sig (avsnitt 4.6).

Statsstödsrättsligt innebär existensen av en identifierbar tidigare verksamhetsutövare att utrymmet för statligt stöd till saneringskostnader minskar avsevärt. Principen om att förorenaren betalar och villkoren i artikel 45 GBER respektive punkt 284–285 CEEAG förutsätter att staten har uttömt möjligheterna att ålägga den ansvariga förorenaren att bära kostnaderna, innan stöd kan beviljas. Om den tidigare verksamhetsutövaren existerar och har betalningsförmåga lär det inte vara möjligt att visa att detta villkor är uppfyllt. Stöd till den sekundära utvinningen som sådan kan däremot fortfarande prövas enligt avsnitt 4.4 CEEAG/artikel 47 GBER, med de begränsningar avseende stödnivå och krav på att stödet inte får befria avfallsproducenten från dess normala kostnader som redovisats i avsnitt 5.2.

Sammantaget innebär situation 2 att det finns bättre förutsättningar för avtalsmässig ansvarsfördelning och tillgång till mineralen än i situation 1, men att dessa fördelar motverkas av frånvaron av preskriptionsregler i MB, i princip obefintliga möjligheter till statligt stöd för sanering och kvarstående rättslig osäkerhet kring äganderätten.

6.1.3 *Situation 3: Det finns en aktiv verksamhetsutövare på platsen*

I denna situation bedrivs aktiv verksamhet på platsen, typiskt sett en pågående gruvverksamhet. Två delsituationer kan urskiljas: i) den aktiva verksamhetsutövaren vill själv utvidga sin verksamhet till att omfatta sekundär utvinning, och ii) den aktiva verksamhetsutövaren vill låta en annan aktör bedriva sekundär utvinning parallellt med den pågående gruvverksamheten.

Vad gäller ansvarsfrågan finns i denna situation en aktiv verksamhetsutövare som typiskt sett är fullt ansvarig för den förorening som den pågående verksamheten har gett och ger upphov till. Om den aktiva verksamhetsutövaren själv bedriver den sekundära utvinningen aktualiseras ingen ny ansvarsproblematik i förhållande till 10 kap. MB utöver vad som redan följer av den pågående verksamheten. Verksamhetsutövaren bär redan ansvaret och utvidgningen innebär inte att en ny aktör tillkommer.

Om en extern aktör i stället bedriver den sekundära utvinningen parallellt med den befintliga verksamheten uppstår däremot ansvarsfrågor. Reglerna om solidariskt ansvar i 10 kap. 6 § MB innebär att den sekundära verksamhetsutövaren, om denne bidrar till föroreningen, kan komma att svara solidariskt med den befintliga verksamhetsutövaren. Till skillnad från situation 2, där den tidigare verksamhetsutövaren redan har avvecklat sin verksamhet, finns det här en pågående och aktiv motpart/verksamhetsutövare med fortsatt ekonomisk aktivitet. Detta underlättar i och för sig ansvarsfördelningen, men innebär också att det kan vara tekniskt svårt att avgränsa den sekundära verksamhetsutövarens bidrag till föroreningen från den pågående primära verksamhetens bidrag. De svårigheter som redovisats i avsnitt 4.5 avseende frånvaron av preskriptionsregler gör sig dock gällande även här.

I fråga om prövning och tillstånd (avsnitt 4.4) har situation 3 den fördelen att verksamheten kan kopplas till en redan existerande koncession och befintliga miljötillstånd. Om den aktiva verksamhetsutövaren själv utvidgar verksamheten kan den sekundära utvinningen i bästa fall hanteras inom ramen för en ändring av befintligt tillstånd, alternativt som en ansökan om utvidgat tillstånd. Om en extern aktör i stället ska bedriva verksamheten krävs sannolikt ett separat tillståndsförfarande, dock finns eventuellt möjlighet för den sekundära verksamhetsutövaren att s.a.s. arbeta under den befintliga verksamhetsutövarens tillstånd. Denna skillnad i prövningsväg understryker emellertid behovet av den särskilda prövningspunkt i miljöprövningsförfordningen som diskuteras i avsnitt 4.4. Om det sekundära projektet klassas som ett strategiskt projekt enligt CRMA kan tillståndprocessen därtill omfattas av CRMA:s tidsfrister och den samordnande funktionen hos den gemensamma kontaktpunkten.

Vad avser äganderätten till mineralen (avsnitt 4.6) framstår situation 3 som den rättsligt mest okomplicerade av de tre situationerna. Mineral i gruvavfall som omfattas av en befintlig koncession bör tillfalla koncessionshavaren. Det finns därmed ett identifierbart rättssubjekt med rådighet över mineralen, vilket möjliggör avtalsmässig reglering av tillgången. Vid en parallell sekundär utvinning av en extern aktör bör den befintliga verksamhetsutövaren kunna överlåta eller upplåta rätt till mineralen i gruvavfallet. Denna möjlighet förutsätter dock att äganderättsfrågan klargörs i den mån nuvarande rättsläge medger tveksamhet (jfr avsnitt 4.6).

För det fall befintlig koncession avslutas aktualiseras även frågan om fortsatt sekundär utvinning kräver upplåtelse genom fastighetsägaren.

Statsstödsrättsligt innebär förekomsten av en aktiv verksamhetsutövare att utrymmet för statligt saneringsstöd i princip är obefintligt. Principen om att förorenaren betalar och artikel 45 GBER/punkt 284–285 CEEAG förutsätter att den ansvariga förorenaren inte kan identifieras eller åläggas att bära kostnaderna. Vid en pågående och aktiv verksamhet är förorenaren identifierbar och sannolikt solvent. Det framgår av kommissionens praxis (jfr Iberpotash-ärendet, avsnitt 5.1) att offentlig finansiering som avlastar en alltfjämt verksam gruvverksamhetsutövare från dess lagstadgade miljöansvar riskerar att bedömas som otillåtet statsstöd. Vad gäller stöd till den sekundära utvinningen som sådan aktualiseras den gränsdragningsfråga som redovisats i avsnitt 5.2; i den mån den aktiva verksamhetsutövaren själv är avfallsproducent kan stöd till dennes sekundära utvinning ur eget gruvavfall komma att bedömas som ett stöd som delvis befriar aktören från kostnader som denne normalt borde ha burit inom ramen för sin ordinarie avfallshantering (jfr punkt 238 CEEAG). Denna begränsning bör inte göra sig gällande på samma sätt om en fristående aktör bedriver den sekundära utvinningen.

Situation 3 aktualiserar därtill en särskild aspekt i förhållande till avfallsdefinitionen (avsnitt 4.1), nämligen frågan om hur bedömningen av avfall respektive biprodukt påverkas när den aktiva verksamhetsutövaren redan vid anläggandet av den primära verksamheten avser att på sikt möjliggöra sekundär utvinning ur det gruvavfall som genereras. Att verksamhetsutövaren har en vid tidpunkten för gruvavfallets uppkomst dokumenterad avsikt att materialet ska användas för sekundär utvinning skulle kunna stärka argumentationen för att inte klassa gruvavfallet som avfall. Som framgått av avsnitt 4.1 kvarstår dock osäkerhet, framför allt om kriteriet att materialet ska kunna användas direkt kan anses uppfyllt för gruvavfall som är avsett för sekundär utvinning.

Sammantaget framstår det som att situation 3 erbjuder de bästa praktiska förutsättningarna för sekundär utvinning i fråga om tillgång till mineral, motpartsförhållanden och möjligheter att hantera frågan om föroreningsansvar genom avtal. Det statsstödsrättsliga utrymmet är dock det mest begränsade av de tre situationerna, och gränsdragningen mellan den aktiva verksamhetsutövarens egen avfallshantering och den sekundära utvinningen som en fristående verksamhet blir avgörande för om statligt stöd kan lämnas.

6.1.4 Jämförande analys och konsekvenser för sekundär utvinning

De tre situationerna uppvisar väsentliga skillnader i fråga om de centrala hindren för sekundär utvinning.

I fråga om ansvarsfrågan enligt 10 kap. MB framträder ett mönster där den sekundära verksamhetsutövarens rättsliga riskexponering är som störst i situation 1 (utan befintlig verksamhetsutövare) och som lägst i situation 3 (aktiv och solvent verksamhetsutövare). I situation 1 finns ingen motpart/verksamhetsutövare att dela ansvaret med, och den sekundära verksamhetsutövaren riskerar att ensam bära hela ansvaret för befintlig förorening. I situation 2 finns visserligen en identifierbar motpart, men frånvaron av preskriptionsregler innebär att den fördelen kan falla bort om den tidigare verksamhetsutövaren senare upphör att existera. I situation 3 finns en aktiv motpart med pågående ekonomisk verksamhet, vilket underlättar ansvarsfördelningen i nuläget – om än avgränsningsproblem kan uppstå avseende respektive aktörs bidrag till föroreningen.

Statsstödsrättsligt råder det motsatta förhållandet jämfört med ansvarsfrågan. Det är i situation 1 – där förorenaren inte längre existerar – som utrymmet för statligt saneringsstöd är som störst, medan det i situation 3 – med en aktiv och identifierbar förorenare – i princip är obefintligt. Situation 2 intar en mellanposition: det statsstödsrättsliga utrymmet beror på om den fortfarande existerande verksamhetsutövaren har förmåga att bära saneringskostnaderna. Vad gäller stöd till den sekundära utvinningen som sådan gäller den

lägre stödnivån (som utgångspunkt 40 procent) i samtliga tre situationer, med den ytterligare begränsningen i situation 3 att stöd inte får befria avfallsproducenten från dess normala avfallshanteringskostnader.

I fråga om äganderätten och tillgången till mineralen kan följande sägas. Situation 3 är fortsatt den mest okomplicerade eftersom koncessionen typiskt sett består och det därmed finns en identifierbar rättighetsinnehavare med rådighet över mineralen. Situation 1 är däremot inte nödvändigtvis den mest osäkra: enligt den analys som redovisas i avsnitt 4.6 talar mycket för att rätten till gruvavfallet i denna situation har övergått till fastighetsägaren, eftersom den koncession som legat till grund för verksamheten sannolikt har upphört när verksamhetsutövaren inte längre existerar. I situation 2 blir koncessionens status – om den alltså består hos den tidigare verksamhetsutövaren eller har upphört och därmed övergått till fastighetsägaren – sannolikt avgörande för vem som är rätt part att förhandla med. Osäkerheterna avseende minerallagens tillämplighet och äganderätten i sak gör sig emellertid gällande i samtliga tre situationer.

Sammantaget innebär de rättsliga förutsättningarna att ingen av de tre situationerna erbjuder en oproblematisk väg till sekundär utvinning. Skillnaderna i rättsligt utfall mellan situationerna är i många avseenden ett resultat av det system för ansvar och äganderätt som följer av gällande rätt, och inte i sig omotiverade. Det kan emellertid konstateras att den kumulativa effekten av samtliga hinder – ansvarsfrågan, äganderätsfrågan, avfallsklassificeringen, avsaknaden av preskriptionsregler och det begränsade statsstödsutrymmet – i praktiken verkar hämmande för investeringar i sekundär utvinning oavsett situation. Det finns därför anledning att överväga lagstiftningsåtgärder som adresserar de mest framträdande hindren i respektive situation.

7. ÅTGÄRDSFÖRSLAG

Mot bakgrund av den sammantagna hinderanalysen och den kumulativa effekten av de identifierade rättsliga hindren kan konstateras att det finns ett begränsat men reellt utrymme för staten och det allmänna att uppmuntra sekundär utvinning inom ramen för gällande rätt, utan att det kommer i konflikt med principen om att förorenaren betalar eller med EU:s statsstödsregler.

Den mest lovande inriktningen utgörs av en kombination av åtgärder: för det första, en tydlig separering av saneringskostnader och utvinningskostnader i utformningen av eventuella stödåtgärder. Som framgått av statsstödsanalysen i avsnitt 5 kan saneringsstöd – i den mån förutsättningarna är uppfyllda, främst i situation 1 – i princip beviljas med upp till hundra procent av de stödberättigande kostnaderna. Det bör emellertid framhållas att artikel 45 GBER uttryckligen inte är tillämplig på avhjälpan efter nedlagd gruv- eller utvinningsverksamhet, varför saneringsstöd för föroreningar som härrör från en tidigare gruvverksamhet inte kan genomföras med stöd av gruppundantaget utan kräver individuell anmälan till kommissionen. Kommissionen har vid upprepade tillfällen godkänt sådana individuellt anmälda saneringsstöd (jfr avsnitt 5.1), men förfarandet är tids- och resurskrävande. Stöd till själva utvinningsverksamheten prövas enligt de striktare villkoren i avsnitt 4.4 CEEAG/artikel 47 GBER. En stödåtgärd som är utformad så att den tydligt separerar dessa kostnadsslag har troligtvis bättre förutsättningar att godtas av kommissionen.

För det andra, en aktiv användning av alternativa stödformer som inte aktualiserar statsstödsreglerna eller som gör det i mindre ingripande former. Hit hör riskavlastning genom kreditgarantier på marknadsmässiga villkor och stöd som understiger De minimis-tröskeln. Om saneringen eller den sekundära utvinningen har ett tydligt allmännyttigt inslag kan det även finnas utrymme att organisera åtgärden som en tjänst av allmänt ekonomiskt intresse (SGEI)

enligt Altmark-kriterierna, vilket helt undviker statsstödsklassificering under förutsättning att samtliga fyra Altmark-kriterier är uppfyllda.

Fastighetsägaransvaret enligt 10 kap. MB kan ha en hämmande effekt på en sekundär utvinnarens möjlighet och vilja att förvärva åtkomst till mark med historiskt gruvavfall. Den som förvärvar en fastighet där det finns förorening riskerar, om denne kände till eller borde ha känt till föroreningen vid förvärvet, att åläggas ansvar för avhjälpande i den mån det inte finns en verksamhetsutövare att rikta krav mot. Det har i praxis klargjorts att det inte räcker att en verksamhetsutövare har försatts i konkurs för att fastighetsägaransvaret ska inträda – tillsynsmyndigheten måste visa att verksamhetsutövaren saknar förmåga att utföra eller bekosta det avhjälpande som krävs. Denna osäkerhet i fråga om fastighetsägaransvarets aktualisering kan verka avskräckande vid investeringsbeslut.

Möjligheterna att inom ramen för gällande rätt minska denna risk utan lagändring är begränsade. Civilrättsliga instrument, såsom avtal om ansvarsbegränsning mellan säljare och köpare av fastigheten eller mellan fastighetsägare och sekundär verksamhetsutövare, ger ett visst skydd men kan inte eliminera det offentligrättsliga ansvaret: tillsynsmyndigheten är inte bunden av privata avtal om ansvarsfördelning. Det bör dock vara möjligt att genom en noggrann undersökning av förhållandena på platsen inför etablering, i kombination med en genomarbetad ansvarsfördelning i avtal, åstadkomma en rimlig riskbild för den sekundära verksamhetsutövaren i det enskilda fallet. Frågan om det krävs lagstiftningsåtgärder för att nå ett starkare skydd för den sekundära verksamhetsutövaren kvarstår.

Utöver vad som kan åstadkommas inom ramen för gällande rätt skulle ett antal förändringar kunna förbättra förutsättningarna för sekundär utvinning. Dessa inkluderar **i)** ett klargörande av äganderätten till mineral i gruvavfall och av minerallagens tillämplighet vid utvinning av enbart gruvavfall, eventuellt genom den av SOU 2022:56 föreslagna översynen, **ii)** en översyn av ansvarsreglerna i 10 kap. MB i syfte att begränsa den sekundära verksamhetsutövarens ansvar för befintliga föroreningar, exempelvis genom en uttrycklig ansvarsbegränsning eller ett undantag för sekundär utvinning som sker i enlighet med ett meddelat tillstånd, **iii)** införande av en särskild prövningspunkt i MPF för sekundär utvinning ur gruvavfall, i linje med den reservation som görs i 2023 års rapport och i ljuset av att CRMA och de strategiska projekten visar att sådan verksamhet inte längre är hypotetisk, **iv)** genomförande av Naturvårdsverkets förslag om en ny bestämmelse som möjliggör lagring av inert och icke-farligt avfall under en period längre än tre år utan att lagringen anses utgöra en deponi, och **v)** ett genomförande av Skatteverkets och Naturvårdsverkets förslag att skatten på avfall ska tas bort.

Äganderätsfrågan förtjänar att lyftas särskilt. Såsom framgått av avsnitt 4.6 kvarstår betydande osäkerheter kring äganderätten till mineral i gruvavfall och minerallagens tillämplighet vid sekundär utvinning. Denna osäkerhet riskerar att hämma investeringar och utvecklingen av en cirkulär ekonomi för mineraler, trots att det finns en stark politisk vilja från både EU och Sverige att främja just sådan verksamhet. CRMA:s krav på kartläggning av kritiska råmaterial i utvinningsavfall och den nya mineralstrategins vision om en växande mineral- och återvinningsindustri förutsätter att det finns en rättsligt förutsägbart process för att erhålla tillgång till och tillstånd för sekundär utvinning. För att möjliggöra sekundär utvinning i större skala krävs sannolikt lagändringar som klargör äganderätten och skapar en förutsägbart process för att erhålla tillstånd, samtidigt som miljöansvaret hanteras på ett rimligt sätt.

Givet omfattningen av de förändringar som skulle krävas för att mildra ovan identifierade hinder som dagens lagstiftning innebär, skulle ett ändamålsenligt alternativ kunna vara att låta sekundär utvinning av metall och mineral ur gruvavfall regleras särskilt i en ny lag. Situationen skulle på så sätt behandlas som ett undantag från de ordinarie regelverk som i dag upplevs

försvara etableringen av denna typ av verksamhet, något som även framstår ligga i linje med CRMA:s intentioner.

Genom en samlad lagstiftning skulle det bli möjligt att adressera de centrala utmaningarna i ett sammanhang utan att det krävs några större parallella ändringar i miljöbalken, minerallagen m.m. Lagen skulle kunna utformas med uttrycklig hänsyn till principen om att förorenaren betalar och EU:s statsstödsregler genom att avgränsa tillämpningsområdet till situationer där dessa principer inte åsidosätts.

Införandet av en ny lag behöver föregås av djupare utredningar, inte minst i förhållande till principen om att förorenaren betalar och statsstödsreglerna. Följande förslag på hantering av respektive hinder bör dock kunna utgöra rimliga utgångspunkter.

- **Äganderätten till mineral i gruvavfall och minerallagens tillämplighet.** Lagen skulle kunna innehålla en uttrycklig bestämmelse om att mineral i gruvavfall som inte omfattas av en pågående koncession tillfaller fastighetsägaren, alternativt staten, och att en aktör som beviljas tillstånd till sekundär utvinning enligt den nya lagen därigenom erhåller rätt att utvinna och tillgodogöra sig mineralen. En sådan bestämmelse skulle undanröja den nuvarande osäkerheten kring minerallagens tillämplighet och klargöra från vem nödvändiga tillstånd ska inhämtas.
- **Ansvar för förorenade områden.** Lagen skulle kunna införa en uttrycklig ansvarsbegränsning gentemot det allmänna som innebär att den som bedriver sekundär utvinning i enlighet med ett tillstånd meddelat enligt den nya lagen inte ska anses vara verksamhetsutövare enligt 10 kap. 2 § MB i förhållande till befintliga föroreningar som härrör från den ursprungliga gruvverksamheten. Ansvaret för den sekundära verksamhetsutövaren skulle i stället begränsas till föroreningar som direkt orsakas av den sekundära utvinningen, inbegripet identifierade spridningar av redan befintliga föroreningar. En sådan reglering ligger i linje med intentionen i 10 kap. MB och borde vara förenlig med principen om att förorenaren betalar eftersom den sekundära verksamhetsutövaren inte är den som orsakat den historiska föroreningen. Att notera är att en uttrycklig ansvarsbegränsning lär medföra ett behov av miljötekniska utredningar för att klargöra utgångspunkten för föroreningssituationen vid påbörjandet av den sekundära utvinningen. Kostnader för dessa borde, i enlighet med principen om att förorenaren betalar, kunna åläggas den befintliga verksamhetsutövaren.
- **Prövning av verksamheter med sekundär utvinning.** Lagen skulle kunna föreskriva en samlad prövningsordning för sekundär utvinning ur gruvavfall, med en särskild prövningspunkt som tydligt anger att denna typ av verksamhet ska prövas enligt den nya lagen. Om den sekundära utvinningen avser kritiska råmaterial som omfattas av CRMA bör prövningsordningen vara utformad så att den är kompatibel med CRMA:s tidsfrister och samordningsmekanismer.
- **Mellanlagring av avfall.** Lagen skulle kunna innehålla en bestämmelse som medger att avfall som innehåller mineral eller metaller av intresse för sekundär utvinning får lagras längre än tre år utan att lagringen anses utgöra en deponi, under förutsättning att lagringen sker i enlighet med villkor som fastställts i ett tillstånd enligt den nya lagen. En sådan bestämmelse skulle innebära ett undantag för det specifika fallet och möjliggöra att material bevaras i avvaktan på att utvinning blir tekniskt eller ekonomiskt genomförbar.
- **Avfallsklassificering och end of waste.** Lagen skulle kunna föreskriva att den prövningsmyndighet som meddelar tillstånd till sekundär utvinning enligt den nya

lagen samtidigt får pröva och besluta om att materialet ska anses ha upphört att vara avfall (end of waste) vid den tidpunkt då det uppfyller villkoren i 15 kap. 6–8 §§ MB, om förutsättningarna därtill föreligger. En integrerad bedömning inom ramen för tillståndsprocessen skulle kunna öka förutsägbarheten och minska den osäkerhet som i dag föreligger kring vilken prövningsväg som gäller.

- **Statligt stöd och finansiering.** Lagen skulle kunna innehålla bemyndiganden för staten att utforma stödåtgärder för sekundär utvinning med en tydlig separering mellan saneringskostnader och utvinningskostnader, i enlighet med den åtskillnad som krävs enligt EU:s statsstödsregler (artikel 45 respektive artikel 47 GBER och avsnitt 4.4 respektive 4.6 CEEAG). För situationer där den ursprungliga förorenaren inte längre existerar (situation 1) skulle lagen kunna tillhandahålla en rättslig ram som underlättar statens möjligheter att finansiera saneringen av den bakomliggande markföroreningen utan att detta kommer i konflikt med principen om att förorenaren betalar, eftersom det i denna situation inte finns någon förorenare att ålägga kostnadsansvaret. Det bör dock framhållas att artikel 45 GBER uttryckligen inte är tillämplig på avhjälpan efter nedlagd gruv- eller utvinningsverksamhet, varför ett sådant saneringsstöd inte kan genomföras med stöd av gruppundantaget utan kräver individuell anmälan till kommissionen. Den nya lagen bör därför utformas med beaktande av att en sådan anmälningsprocess är nödvändig och att stödet måste uppfylla de materiella villkor som följer av punkt 284–288 CEEAG. I de situationer där det finns en identifierbar verksamhetsutövare (situation 2 och 3) skulle lagen tydliggöra att statligt stöd inte får befria verksamhetsutövaren från de kostnader som denne är skyldig att bära.

En samling av regleringen i en särskild lag om sekundär utvinning ur gruvavfall skulle ha den fördelen att den ger en samlad och sammanhängande rättslig ram som är anpassad till verksamhetens särskilda förutsättningar, i stället för att aktörerna måste navigera mellan miljöbalkens ansvarsregler, minerallagens begränsningar och EU:s statsstödsregler. Om förslaget att avskaffa deponiskatten inte genomförs skulle det även behöva utredas hur den nya lagen skulle kunna utformas för att minska det hinder som deponiskatten innebär idag.

En ny lag skulle därtill vara ett tydligt initiativ som ligger i linje med såväl CRMA:s syfte att främja utvinning och återvinning av kritiska råmaterial som regeringens nya mineralstrategi. Den praktiska genomförbarheten förutsätter emellertid att lagen utformas på ett sätt som inte kommer i konflikt med Sveriges åtaganden enligt EU-rätten, och det torde krävas samråd med kommissionen i fråga om den statsstödsrättsliga bedömningen av de stödmekanismer som lagen skulle möjliggöra.

Bilaga 3. Internationell utblick

Denna internationella utblick är tänkt som ett komplement till denna rapport och förslagen på åtgärder i tidigare regeringsuppdrag genom att belysa exempel på hur motsvarande frågor har hanterats i andra länder och inom EU-finansierade projekt. Exempelen illustrerar erfarenheter och arbetssätt som kan vara relevanta för Sverige och ger insikter om de hinder och åtgärdsbehov som tidigare har identifierats fortfarande är relevanta.

Kanadas vägledning för rapportering av sandmagasin och gråbergsupplag

National Pollutant Release Inventory (NPRI) i Kanada är ett register där verksamheter som uppfyller vissa kriterier ska rapportera uppgifter om anrikningssand och gråberg (Government of Canada 2026). Syftet är att skapa en mer transparent och enhetlig bild av de material och ämnen som hanteras inom verksamheten och deras miljöpåverkan. Rapporteringen omfattar bland annat mängder av vissa ämnen som deponeras, ämnenas koncentrationer, provtagnings- och analysuppgifter samt mängder som tillförs eller tas bort från upplagen. Information om bland annat metaller i stora mängder utvinningsavfall samlas således in löpande och på ett strukturerat sätt.

Till stöd för rapporteringen finns en vägledning som beskriver hur anrikningssand och gråberg kan kvantifieras, klassificeras och rapporteras och innehåller detaljerade instruktioner för vilka material och ämnen som omfattas. Det finns exempelvis särskilda kriterier för inert gråberg, bland annat utifrån svavelhalt och syrabildande potential, medan arsenik omfattas av särskilda regler. Vägledningen behandlar även hur olika användningsområden påverkar rapporterings-skyldigheten, exempelvis när gråberg eller anrikningssand används för vägbyggnad, konstruktion av sandmagasin eller återfyllnad i underjordsgruvor. Genom gemensamma rapporteringskriterier och en tillhörande vägledning möjliggör NPRI en systematisk sammanställning av ämnen och volymer i olika materialströmmar och hur dessa ska hanteras.

Kunskapsbas för sekundära råmaterial inom Futuram

Det EU-finansierade Horizon Europe-projektet Futuram utvecklar en kunskapsbas för sekundära råmaterial som omfattar sex avfallsströmmar: batterier, elektrisk och elektronisk utrustning, fordon, utvinningsavfall, slagg och aska samt bygg- och rivningsavfall. Projektet analyserar avfallsströmmarnas sammansättning utifrån ett stort antal datakällor för att skapa bättre kunskap om vilka kritiska och strategiska råmaterial som finns i avfallet och i vilken utsträckning de kan återvinnas (Futuram 2024).

Utgångspunkten är att kunskap om vilka avfallsströmmar som finns, deras mängd och sammansättning behövs för att kunna identifiera var återvinningspotentialen är störst. Futurams resultat ska därför göra det möjligt att på europeisk nivå prioritera befintliga avfallsströmmar som innehåller stora mängder återvinningsbara strategiska råmaterial. Projektet framhåller att tillgång till jämförbara data av hög kvalitet är en grundläggande förutsättning för en effektiv cirkulär ekonomi.

Futuram använder UNFC i bedömningen av råmaterialprojekts genomförbarhet. Kunskapsbasen anses därmed bidra till att identifiera och prioritera de avfallsanläggningar eller materialströmmar där det finns störst anledning att gå vidare med mer detaljerade undersökningar av återvinningspotentialen.

EU-finansierad pilotanläggning i Spanien

Rawmina var ett EU-finansierat forsknings- och demonstrationsprojekt som utvecklat och testat teknik för att återvinna de kritiska råmaterialen kobolt, antimon, germanium och volfram ur utvinningsavfall från aktiva och övergivna gruvor i Spanien (European Commission 2026, Rawmina 2026). Projektet arbetade med material med olika geologiska och mineralogiska egenskaper och har utvecklat en sammanhängande pilotprocess som demonstrerats under verklighetsnära förhållanden. Resultaten visar att återvinning kan vara tekniskt möjlig med höga utbyten för flera metaller och att återvinning kan vara lönsamt under vissa förutsättningar. Förutsättningarna varierade mellan olika material. Projektet visar framför allt att det kan vara ett betydande steg från tekniskt fungerande återvinning till industriell och kommersiell tillämpning. Av 20 resultat som identifierades som potentiellt exploaterbara bedömdes 12 vid projektets slut ha möjlighet att tas vidare till nästa steg i processen. Projektet omfattade kostnads- och hållbarhetsanalyser, marknadsanalys, affärsmodeller och arbete med exploatering av resultaten, vilket gav underlag för att bedöma förutsättningarna för att föra tekniska lösningar vidare mot industriell och kommersiell tillämpning.

Projektet visar vidare att hindren för kommersialisering av återvinning inte enbart är av teknisk karaktär. Avfallets egenskaper, uppskalning, kostnader och lönsamhet, marknadsförutsättningar samt miljömässiga och regulatoriska förutsättningar behöver beaktas tillsammans. EU-finansieringen var också betydande, omkring 9,1 miljoner euro av en total projektkostnad på 10,9 miljoner euro finansierades av Horizon 2020.

Råmaterialstrategi i Österrike

Masterplan Raw Materials 2030 (hädanefter masterplan) är Österrikes nationella råmaterialstrategi och omfattar hela värdekedjan för både primära och sekundära råmaterial (Federal Ministry of Finance, Austria 2026). För sekundära råmaterial är utgångspunkten att ökad cirkularitet kan minska importberoendet och stärka försörjningstryggheten. Det anges att återvinning påverkas av materialens egenskaper, tillgänglig teknik och möjligheterna att separera och bearbeta materialen. I masterplan betonas behovet av att främja forskning, teknisk utveckling och innovation genom finansieringsprogram och att utveckla finansieringsinstrument för att stärka råmaterial-försörjningen.

En annan aspekt som lyfts i masterplan är behovet av att utveckla avfallsrättsliga regler. Österrike avser bland annat att verka för anpassningar av EU-rätten när det gäller gränsöverskridande avfallstransporter, kriterier för när avfall upphör att vara avfall (EoW), om gränsdragningen mellan avfall och biprodukter samt för en mer enhetlig tolkning och tillämpning av EU:s avfallsregler generellt.

Masterplanen visar att åtgärder för ökad återvinning inte enbart handlar om att utveckla återvinningsteknik eller åtgärda bristande lönsamhet. Även regulatoriska och administrativa hinder kan behöva identifieras och undanröjas för att underlätta att material som i dag hanteras som avfall kan nyttiggöras som råmaterial. Detta kan även kräva insatser på EU-nivå för att främja ändamålsenliga och enhetligt tillämpade regler.

Hinder för nyttiggörande av utvinningsavfall i Finland

Projektet Setelit genomfördes av Finlands geologiska undersökning (GTK) under 2023–2025 tillsammans med Savonia University of Applied Sciences och ett antal företag (Kallio m.fl. 2026). Projektet medfinansierades av EU:s regionala utvecklingsfond. Studien fokuserar på förutsättningarna för att nyttiggöra och produktifiera anrikningssand utanför gruvområden. Det presenteras att de främsta utmaningarna för ökad cirkularitet inom gruvsektorn är kopplade till

gruvornas skilda förutsättningar, bland annat materialegenskaper, produktionsvolym och lokalisering. Även transportkostnader och miljöpåverkan kan begränsa möjligheterna att nyttiggöra materialet.

Därtill lyfts att klassificering av material som avfall kan försvåra nyttiggörandet, till följd av frågor om gränsdragningen mellan avfall och biprodukter samt när avfall kan upphöra att vara avfall (End-of-Waste, EoW). Rapporten beskriver hur inert anrikningssand kan nyttiggöras utanför gruvområdet under olika rättsliga förutsättningar, antingen som biprodukt, genom återvinning av material som klassificeras som avfall eller, om vissa villkor är uppfyllda, som en produkt efter att avfallet upphört att vara avfall (EoW). Det konstateras att det i praktiken kan vara svårt att avgöra vilka regelverk som är tillämpliga och att terminologin inte är fullt harmoniserad. Till skillnad från vissa andra typer av avfall saknas också standardiserade och jämförbara metoder för en enhetlig miljöbedömning avseende EoW och utvinningsavfall.

Studien uppmärksammar också lagringstiden för utvinningsavfall. Stora materialvolym och en efterfrågan som varierar över tid kan innebära att material behöver lagras under längre tid innan det finns möjlighet att använda det. Verksamhetsutövare som intervjuats i studien har pekat på att treårsgränsen för lagring kan utgöra ett hinder och studien pekar på att mellanlagringsregler bör ses över.

Vad gäller EoW föreslogs ett förenklat beslutsförfarande. Förfarandet innebär bland annat att beslutanderätten samlas hos en myndighet och att en vägledande handläggningstid införs. Syftet är att harmonisera tillämpningspraxis och säkerställa likabehandling av sökande. Inom Setelit-projektet har det även publicerats en finskspråkig vägledning som syftar till att ge verktyg för att ta fram det underlag som behövs för den fallspecifika bedömningen av klassificering och EoW. Setelit redovisar även flera pågående och föreslagna initiativ i Finland för att skapa bättre förutsättningar för nyttiggörande av utvinningsavfall. Bland annat pågår en reform av avfallslagstiftningen med målet att tydliggöra avfallsregleringen och förbättra förutsättningarna för cirkulär ekonomi. Parallellt pågår ett arbete med att utveckla miljöregleringen för utvinningsverksamhet, bland annat för att förtydliga genomförandet av utvinningsavfallsdirektivet och stärka det cirkulära perspektivet.

Referenser

- European Commission, 2026: Integrated innovative pilot system for Critical Raw Materials recovery from mines wastes in a circular economy context. CORDIS.
<cordis.europa.eu/project/id/958252/reporting> Åtkommen 2 oktober 2026.
- Federal Ministry of Finance, Austria, 2026: Masterplan Raw Materials 2030.
<www.bmf.gv.at/en/topics/mining/mineral-resources-policy/masterplan.html> Åtkommen 2 oktober 2026.
- FutuRaM, 2024: The Critical Raw Materials Act from a FutuRaM Perspective.
<futuram.eu/critical-raw-materials-act-futuram-perspective/> Åtkommen 2 oktober 2026.
- Government of Canada, 2026: National Pollutant Release Inventory.
<www.canada.ca/en/services/environment/pollution-waste-management/national-pollutant-release-inventory.html> Åtkommen 2 oktober 2026.
- Kallio, R., Kivisaari, H. & Heino, N., 2026: ERDF SETELIT – End-of-Waste: Guidelines for Productising Tailings. English summary of GTK Open File Work Report 81/2025. Geological Survey of Finland. <tupa.gtk.fi/raportti/aineistotalenne/81_2025_app.pdf> Åtkommen 2 oktober 2026.
- RAWMINA, 2026: Home – RAWMINA. <rawmina.eu/> Åtkommen 2 oktober 2026.