



Bilaga II

Risicanalys Glimmer

Bilagan syftar till att komplettera rapporten "Nulägesanalys av konfliktmineraler i medicinteknisk utrustning", som tagits fram av Område G (medicinteknisk utrustning) inom ramen för regionernas nationella samordning för hållbar upphandling.

2022-06-22

Trossa AB, augusti 2020

Rosenlundsgatan 40
118 53 Stockholm
Telefon: 08-30 60 80
www.trossa.se

Innehåll

1	Risicanalys glimmer.....	4
1.1	Glimmer	4
1.1.1	Om glimmer	4
1.1.2	Glimrets leveranskedja.....	5
1.1.3	Användningsområden	5
1.1.4	Ursprung för utvinning och bearbetning av glimmer.....	6
1.2	Risker	7
1.2.1	Svaga institutioner, korruption, konflikter och illegal gruvdrift.....	7
1.2.2	Arbetares rättigheter.....	8
1.2.3	Barns rättigheter	8
1.2.4	Miljö.....	9
1.2.5	Ytterligare risker kopplat till mänskliga rättigheter.....	9
1.2.6	Övrigt.....	11

1 Riskanalys glimmer

Denna bilaga syftar till att illustrera och exemplifiera förekommande och allvarliga risker avseende mänskliga rättigheter, arbetstagares rättigheter, miljöskydd och korruption i samband med utvinning och bearbetning av glimmer, i leveranskedjans tidiga faser. Texten ska inte betraktas som en uttömmande förteckning över samtliga risker i leveranskedjan.

Utvinning av glimmer sker främst i Indien och Madagaskar, men även i länder såsom Brasilien, Kina och Sri Lanka. Utvinningen sker i länder där institutioner är svaga och korruptionen är hög, och förekomsten av illegal gruvdrift är vanlig. Barnarbete är vanligt inom gruvdriften och bedöms som en av de värsta formerna av barnarbete, som har stor negativ påverkan på barns fysiska och psykiska hälsa, och liv. Gruvdriften innebär väsentliga hälsa- och säkerhetsrisker för arbetare, och dödsfall bland såväl barn som vuxna. Vidare är arbetsvillkoren extremt undermåliga. Gruvdriften har även negativ påverkan på miljön, inte minst på skogen och den biologiska mångfalden.

1.1 Glimmer

1.1.1 Om glimmer

Glimmer, på engelska "Mica", är en grupp av bergartsbildande silikatmineral tillhörande de så kallade skikt- eller fyllosilikaterna. Glimmer utgör nästan 10 % av jordskorpan och förekommer till stor del (ofta insprängda) i magmatiska och metamorfa bergarter och i några sedimentära bergarter.¹ Den globala glimmermarknaden kan delas in i två huvudsakliga former: naturligt glimmer och syntetiskt glimmer. Naturligt glimmer finns i naturen och bryts från sten medan syntetiskt glimmer tillverkas i fabriker. 2016 beräknades syntetiskt glimmer utgöra cirka 10% av marknaden. Detta beräknas öka till 12% till 2024. Naturligt glimmer är därför fortsatt dominerande på marknaden. Det förekommer också att glimmer ersätts med substitut, med varierande utfall.² Denna rapport har avgränsats till att fokusera på naturligt glimmer.

Karaktäristiskt för glimmer är att det har en skiktad struktur som tack vare sin sexkantiga sammansättning kan skalas av i tunna ark utan att kompromissa på dess mekaniska, fysiska eller elektriska egenskaper³. Vidare karaktäriseras mineralen av sitt glänsande utseende och sin färg. Glimmer förekommer i olika bergarter, bland annat kan glimmer utvinnas ur gnejs och granit. Det finns totalt 37 olika glimmermineraler. Exempel på vanligt förekommande glimmermineral är muskovit (kaliumglimmer), biotit och klorit (magnesiumjärnglimmer), flogopit (magnesiumglimmer) samt lepidolit (litiumglimmer).⁴

¹ [glimmer, glimmergruppen, glimmermineral | Skogen](#)

² [1590502430-terre-des-hommes-global-mica-mining-research.pdf \(datocms-assets.com\)](#)

³ [1590502430-terre-des-hommes-global-mica-mining-research.pdf \(datocms-assets.com\)](#)

⁴ [glimmer, glimmergruppen, glimmermineral | Skogen](#)

1.1.2 Glimrets leveranskedja

Rått glimmer delas generellt upp i två huvudkategorier: arkglimmer ("sheet mica") och skrotglimmer ("scrap mica"). Skrotglimmer är grunden för glimmerflingor, glimmerpulver och glimmerpapper, som används i många olika branscher. Arkglimmer är grund för glimmer som används i elektriska och elektroniska sektorer. Även skrotglimmer förekommer i denna industri (se 1.1.3 användningsområden).

Arkglimmer utvinns i form av ojämna block i olika storlek och form. Brytning av glimmer kan ske både under jord och i dagbrott. För att omvandla blocken från rå form graderas, delas, skärs och trimmas dem till olika angivna storlekar för försäljning. Denna bearbetning av glimret görs för hand,⁵ ofta i byarna i anslutning till gruvorna. Glimret säljs sedan till exportfabriker, som ofta är belägna i större städer. Här bearbetas glimret ytterligare och förbereds för export.⁶

Skrotglimmer uppstår som en effekt av den ordinarie gruvdriften eller som en biprodukt från brytning av andra naturligt förekommande mineraler inklusive fältspat, kvarts och kaolin. Det kan även fångas upp som biprodukt från bearbetning av arkglimmer i fabriker. Skrotglimmer från den ordinarie glimmerutvinningen handplockas från marken, medan återvinning av skrotglimmer som biprodukt från brytning av fältspat, kvarts och kaolin huvudsakligen sker genom konventionella dagbrottsmetoder med hjälp av maskiner och verktyg. Av skrotglimmer skapas flingorna, pulvret eller de pappersliknande arken, som sedan exporteras.⁷

Utvinning av glimmer i Indien

I Indien sker de flesta arbetsintensiva glimmerprocesserna ute i byarna. Gruvdriften innebär främst manuellt arbete med några enkla verktyg för att få loss den råa glimmern från bergformationen, men ofta används också sprängämnen och tryckluftsdrevna domkraftshammare. Glimmer bryts under jord eller i ett dagbrott. Den underjordiska gruvdriften kan bestå av cirka 10 meter djupa hål, grävda av bybor, men gruvor kan också vara upp till 90 meter djupa. Det råa glimret som utvinns bearbetas manuellt med hammare för att avlägsna det från andra mineraler och ämnen. Under denna process siktas även glimmern för att ta bort damm. Denna första grova bearbetning av glimmern görs vanligtvis på plats vid själva gruvan, eller på platser där det lokalt utvunna glimret samlas. Efter detta säljs glimret till lokala handlare/traders. När arkglimmer ska produceras, kommer glimret att bearbetas med kniv och sax. Skarpa knivar används för att dela glimmer i bitar av den önskade tjockleken. Detta kallas för splittring, och typiskt sett utförs detta kvalificerade arbete av kvinnor. Sax används för att ta bort trasiga kanter. [1590499248-terre-des-hommes-beauty-and-a-beast.pdf \(datocms-assets.com\)](https://www.datocms-assets.com/1590499248-terre-des-hommes-beauty-and-a-beast.pdf)

1.1.3 Användningsområden

Trots att det förekommer 37 olika varianter av glimmermineralen så är det framför allt två som har ett kommersiellt värde och som utvinns i långt högre utsträckning än andra: Muskovit och Flogopit. Muskovit har bättre elektriska egenskaper då den tål höga spänningar och isolerar med låg strömförlust, medan Flogopiten bättre kan motstå extremt höga temperaturer och används i applikationer som kräver en kombination av hög värmestabilitet och elektriska egenskaper.⁸

Glimmer används också för sina pärlemorskimrande effekter i flertalet produktområden, där kosmetikbranschen varit särskilt uppmärksam för sin användning av glimmer i produkter.

⁵ [1590502430-terre-des-hommes-global-mica-mining-research.pdf \(datocms-assets.com\)](https://www.datocms-assets.com/1590502430-terre-des-hommes-global-mica-mining-research.pdf)

⁶ [NL180313 GLOBAL-MICA-MINING-.pdf](https://www.datocms-assets.com/1590502430-terre-des-hommes-global-mica-mining-research.pdf)

⁷ Mica www.responsiblemineralsinitiative.org

⁸ [1590502430-terre-des-hommes-global-mica-mining-research.pdf \(datocms-assets.com\)](https://www.datocms-assets.com/1590502430-terre-des-hommes-global-mica-mining-research.pdf)

Glimmer används i hög utsträckning inom elektronik då det är en god isolator som värdesätts för sin dielektriska styrka, en förmåga att motstå elektrisk ström. Glimmer används bland annat i kondensatorer, medicinsk elektronik och i elektriska komponenter som finns i många industri- och hushållsprodukter som till exempel i transformatorer och kommutatorer till hårtorkar, värmesystem och dimmerbrytare. Glimmer kan användas i elkablar och för elektrisk isolering. Mineralen förekommer i elektronik och elektriska applikationer via framför allt kretskort, halvledare och halvledarsystem, kondensatorer, sensorer, litiumjonbatterier, plast och isolering. Elektronikindustrin dominerar den globala glimmermarknaden, och är den största köparen av glimmer i världen. Industrin nyttjar såväl arkglimmer som skrotglimmer. Arkglimmer, den som utvinns direkt från mineralstenen, är industrin dock mer eller mindre ensamma om att efterfråga, medan skrotglimmer även är vanligt förekommande inom bland annat byggindustrin, kosmetik och hygien, plast, färg & beläggning, oljeindustrin och fordonsindustrin.⁹

1.1.4 Ursprung för utvinning och bearbetning av glimmer

Utvinning och bearbetning av arkglimmer sker för hand vilket innebär att processen för att få fram glimmer är arbetsintensiv. Kostnaderna för att lokalisera malmen och den oförutsägbara kvaliteten och kvantiteten av glimret när malmen har lokaliserats och bearbetats, gör gruvdriften till en ekonomiskt riskabel process. Därför väljer flera länder med möjlighet att utvinna glimmer, såsom USA, att i stället importera mineralen.¹⁰

Enligt branschexperter så anses Indien vara den viktigaste exportören av naturligt glimmer, både i termer av att landet utvinns de största volymerna, har lägsta priser, och levererar den bästa kvaliteten¹¹. Statistik gällande utvinning och bearbetning av glimmer är dock bristfällig och produktionsdata för många länder som anses vara viktiga för glimmerutvinningen finns inte tillgänglig och skiljer sig väsentligt mellan olika databaser, samt jämfört med exportdata. Glimmer uppskattas utvinnas i cirka 35 länder.¹² I Indien är illegal brytning vanligt förekommande och man uppskattar att det bryts långt mycket mer glimmer än vad som redovisas i nationell statistik. Det är även känt att stora resurser av glimmerbärande sten, utöver i Indien, finns i länder såsom Brasilien och Madagaskar.¹³ Enligt en FN-databas var 2016 de huvudsakliga exportörerna av glimmer, räknat i värde, Indien (USD 7,6 miljoner) och Madagaskar (USD 3.1 miljoner). Vid undersökning av den faktiska kvantiteten av arkglimmer som exporterades samma år, var Madagaskar däremot den överlägset största exportören (15 545 ton), följt av Indien (11 081 ton).¹⁴

Det är även svårt att göra en rimlig uppskattning av glimmerutvinning och bearbetning i Kina. 1997 uppskattades produktionen av glimmer från landet till 154 000 ton, med gruvdrift i fem provinser: Sichuan, Xinjiang, Inre Mongoliet, Hebei och Hubei. Enligt FN:s exportdatabas uppgick Kinas glimmerexport samma år till 159 000 ton.¹⁵ US Geological Survey anger att Kina under 2021 producerade 95 000 ton glimmer, men då enbart skrotglimmer. Data gällande utvinning av arkglimmer finns inte tillgänglig.¹⁶ Kina är också en stor importör av glimmer.¹⁷ Kina bearbetar det mesta av världens glimmer och stod enligt vissa källor för mer än 45 procent av glimmermarknaden 2015.¹⁸

⁹ [MICA USES | RESPONSIBLE MICA INITIATIVE \(responsible-mica-initiative.com\)](https://responsible-mica-initiative.com/mica-uses/)

¹⁰ [Mica - Minerals Education Coalition](#)

¹¹ [1590502430-terre-des-hommes-global-mica-mining-research.pdf \(datocms-assets.com\)](#)

¹² [Definition of MICA | Responsible Mica Initiative Organization \(responsible-mica-initiative.com\)](https://responsible-mica-initiative.com/definition-of-mica/)

¹³ [Mineral Commodity Summaries 2022 - Mica \(usgs.gov\)](#)

¹⁴ [NL180313 GLOBAL-MICA-MINING-.pdf \(somo.nl\)](#)

¹⁵ [1590499248-terre-des-hommes-beauty-and-a-beast.pdf \(datocms-assets.com\)](#)

¹⁶ [Mineral Commodity Summaries 2022 - Mica \(usgs.gov\)](#)

¹⁷ [1590499248-terre-des-hommes-beauty-and-a-beast.pdf \(datocms-assets.com\)](#)

¹⁸ [NL180313 GLOBAL-MICA-MINING-.pdf](#)

I Myndigheten för Tillväxtanalys rapport från 2020, "Grön omställning av fordonsindustrins leverantörskedjor"¹⁹, anges förutom Indien även Ryssland som ett dominerande land för glimmerutvinning.

Det finns mer tillgängliga data gällande utvinning/insamling av skrotglimmer. Detta sker i huvudsak i bland annat Kina, Finland, USA, Madagaskar, Korea, Frankrike, Indien och Kanada.²⁰

Ryssland, Sydkorea och Kina importerar betydande mängder glimmer från Indien och Madagaskar, som sedan används till att tillverka komponenter eller färdiga produkter som exporteras globalt. Sydkorea importerar glimmer från Kina och Indien, och är stora inom elektronikindustrin globalt. Även Taiwan är en mycket stor producent av elektronik för den globala marknaden och importerar mestadels sitt glimmer från Indien. Enligt en sammanställning av barnrättsorganisationen Terre des Hommes 2016, baserad på beräkningar från International Trade Center (ITC) och UN Comtrade statistics, var de största importörerna av glimmer Japan, Kina, Tyskland, USA och Nederländerna.²¹ Risker kopplat till vidare bearbetning/tillverkning efter export av glimmer kommer inte att omhändertas av denna bilaga.

1.2 Risker

1.2.1 Svaga institutioner, korruption, konflikter och illegal gruvdrift

Utvinning och bearbetning av glimmer sker till stor del i länder där de statliga institutionerna är svaga eller icke-fungerande, där höga risker för korruption föreligger, eller där landet befinner sig i en konfliktsituation. Det finns därmed stora risker för att glimmerbrytningen sker utan någon som helst tillsyn och att ekonomiska oegentligheter i hög utsträckning förekommer. Detta ökar riskerna för olaglig gruvdrift, barnarbete och exploatering av arbetare.

2009 ägde en statskupp rum i **Madagaskar**. Trots demokratiska val 2013, har den politiska situationen förblivit instabil och befolkningen lider av fattigdom, samtidigt som korruption och andra ekonomiska oegentligheter är vanligt förekommande.²² Enligt Corruption perception index har Madagaskar ett index på 26 av 100, och hamnar då på plats 147 av 180.²³

Madagaskar brottas med systematisk korruption, en svag rättsstat och ett överflöd av naturresurser, vilket i sin tur har gett upphov till olika organiserade kriminella nätverk som sysslar med olaglig handel. Covidpandemin har även lett till en förvärring av miljöbrotten.²⁴

Sedan juni 2012 har södra Madagaskar, främst befolkningen i Androy och Anosy-regionerna, upprepade gånger blivit föremål för granskning och åtgärder av polis och beväpnad milis. I denna del av landet är mineralresurserna betydande och varierade och inkluderar mineraler (uran, kvicksilver, sällsynta jordartsmetaller, glimmer, kol och ilmenit) liksom dyrbara halvådelstenar såsom guld, högkvalitativa diamanter och olja. Frivilligorganisationer har uttryckt att det vore lämpligt att addera glimmer till gruppen konfliktmineraler på grund av situationen i Madagaskar.

Övriga länder där glimmerutvinning uppskattas vara som störst rankar enligt följande på Transparency International's indexlista Corruption perceptions index (CPI), där länder får en lägre ranking ju mer korruption som förekommer i samhället:

• Kina	45/100 (poäng)	66/180 (ranking),
• Indien	40/100 (poäng)	85/180 (ranking),
• Brasilien	38/100 (poäng)	96/180 (ranking),
• Sri Lanka	37/100 (poäng)	102/180 (ranking),

¹⁹ [Grön omställning av fordonsindustrins leverantörskedjor \(tillvaxtanalys.se\)](https://www.tillvaxtanalys.se/rapporter/gron-omstallning-av-fordonsindustrins-leverantorskedjor)

²⁰ [Mineral Commodity Summaries 2022 - Mica \(usgs.gov\)](https://www.usgs.gov/minerals/mineral-commodity-summaries-2022)

²¹ [1590499248-terre-des-hommes-beauty-and-a-beast.pdf \(datocms-assets.com\)](https://www.terredeshommes.org/1590499248-terre-des-hommes-beauty-and-a-beast.pdf)

²² [NL180313_GLOBAL-MICA-MINING-.pdf \(somo.nl\)](https://www.somo.nl/NL180313_GLOBAL-MICA-MINING-.pdf)

²³ [2021 Corruption Perceptions Index - Explore the... - Transparency.org](https://www.transparency.org/en/cpi)

²⁴ [Madagascar: Overview of corruption and anti-corruption \(u4.no\)](https://www.u4.no/en/madagascar-overview-of-corruption-and-anti-corruption)

• Ryssland	30/100 (poäng)	129/180 (ranking)
• Madagaskar	26/100 (poäng)	147/180 (ranking) ²⁵

Förekomst av illegal gruvdrift är en annan viktig riskindikator och är vanligt förekommande inom glimmerindustrin. Även om legal gruvdrift inte ger någon garanti på goda arbetsvillkor, så sker åtminstone någon form av tillsyn i dessa gruvor. Vid illegal gruvdrift ökar riskerna kopplat till arbetsförhållanden, säkerhet, föroreningar, övergrepp (inklusive sexuella), människohandel, exploatering, tvångsförflyttning, negativ påverkan på barn och ingen eller väldigt begränsad tillgång till utbildning och hälso- och sjukvård. Ett sätt att identifiera illegal gruvdrift har varit att analysera skillnader mellan glimmerproduktionsstatistik samt import- och exportstatistik. Då denna data hämtas från officiella datakällor, så kan antaganden göras om att nationella myndigheter är medvetna om förekomsten av illegal gruvdrift. Länder som exporterar mer glimmer än vad som enligt statistiken produceras innefattar **Indien, Madagaskar, Malaysia, Pakistan, Sri Lanka** och **Sydafrika**. Enligt Terre des Hommes' rapport från 2016²⁶ har det bland annat rapporterats om maffiadrivna gruvor och "spökgruvor" i Indien, där de fattigaste, inklusive barn, arbetar.

1.2.2 Arbetares rättigheter

Glimmerutvinning och bearbetning är en arbetsintensiv process och anses därför inte vara ekonomiskt lönsam i länder med höga arbetskraftskostnader. Det görs därför främst i låginkomstländer, av människor som befinner sig i fattigdom. Arbetarna arbetar djupt ned i gruvor under svåra och farliga förhållanden. Yrkesrisker inkluderar huvudskador, skärsår, skrapsår och hudinfektioner, samt luftvägsinfektioner som silikos, tuberkulos, astma, hosta och andningssvårigheter, som uppstår av att arbetare andas in damm från kiseldioxid eller glimmerpulver.

Riskerna med gruvdrift i dåligt underhållna, oreglerade gruvor innebär väsentliga faror för arbetares liv. Den enskilt största risken kopplat till arbetares liv är riskerna för gruvkollaps. Även dålig ventilation gör att arbetare kan kvävas till döds i gruvorna.

Gruvarbetare betalas låga löner, är dåligt skyddade och utnyttjas i hög utsträckning. I allmänhet sker gruvdriften i avlägsna områden där sjukvård eller utbildning inte kan erbjudas, och barnen arbetar för att bidra till familjens inkomst. Vid arbete inom den illegala gruvdriften är riskerna långt högre inom samtliga områden.

Länder med hög risk i detta sammanhang är bland annat **Madagaskar, Indien, Kina, Brasilien** och **Sri Lanka**, men dessa risker kan antas förekomma i samtliga låglöneländer där utvinning av glimmer sker. När skrotglimmer återvinns som biprodukt av den ordinarie gruvdriften, vilket är fallet i Indien och sannolikt också i andra länder med en betydande andel arkglimmer, måste de nämnda riskerna för arkglimmer beaktas då utvinningen av skrotglimmer är beroende av utvinningen av arkglimmer.²⁷

1.2.3 Barns rättigheter

Enligt Internationella arbetsorganisationen (ILO) är gruvdrift, inklusive utvinning av glimmer, bland de "värsta formerna av barnarbete", där barn ned till fyra år identifierats i arbete. Hundratals barn uppskattas ha avlidit i samband med utvinning av glimmer de senaste åren, där barn till exempel har begravts i samband med kollapsande gruvor. Många fall rapporteras inte, bland annat då familjer hotas eller betalas av för att hålla tyst.²⁸

Förutom den direkta påverkan på barns fysiska och psykiska och/eller moraliska hälsa i samband med arbetet, så ska även annan påverkan beaktas, såsom:

²⁵ [2021 Corruption Perceptions Index - Explore the... - Transparency.org](#)

²⁶ [Beauty-and-a-Beast.pdf](#)

²⁷ [Beauty-and-a-Beast.pdf](#)

²⁸ [India: Investigation finds significantly more illegal mica mines than suspected; child labour a concern in informal sector - Business & Human Rights Resource Centre \(business-humanrights.org\)](#)

- Förlust av mark som leder till tvångsförflyttning och försämrad tillgång till utbildning, hälso- och sjukvård, lämpliga bostäder och andra faciliteter (som alla kan öka sårbarheten för exploatering)
- Ökad sjuklighet och sjukdomar: gruvbarn kan påverkas av föroreningar (inklusive vatten, mark och luftföroreningar), liksom andra miljöförstöringar och faror. Barn i gruvdriftområden är mer sårbara för hunger och matbrist, vilket resulterar i undernäring.
- Gruvbarn saknar ofta tillgång till skolor, eller tvingas hoppa av skolan.
- Ökad migration på grund av gruvdrift; gruvdriftssektorn är ofta beroende av migrantarbetare, vilket leder till instabila arbetsförhållanden för migrantarbetare och deras familjer. Risker för förekomst av barnarbete bland migrantfamiljer är särskilt höga.
- Dåliga arbetsvillkor för gruvarbetare, inklusive löner under levnadslön, farliga arbetsförhållanden och brist på social trygghet och/eller hälsoförsäkring. Alla dessa förhållanden påverkar i slutändan tryggheten för gruvarbetarnas barn.

Barnarbete har identifierats inom glimmerutvinningen i **Indien** och **Madagaskar**, men misstänks också förekomma i **Brasilien, Kina, Pakistan, Peru, Sri Lanka** och **Sudan**. I Indien utvinns glimmer från ett antal stater, inklusive främst Andhra Pradesh, Bihar, Jharkhand, Maharashtra och Rajasthan. Regionerna där riskerna är högst för arbetskraftsexploatering och barnarbete är dock det så kallade "glimmerbältet" som sträcker sig över delstaterna Bihar och Jharkhand.²⁹ Enligt barnrättsorganisationen Terre des Hommes är barnarbete generellt mindre vanligt i fabriker som är belägna i större städer, som bearbetar glimret och färdigställer det för export.³⁰

Gruvutvinningen på Madagaskar innebär också stora risker för barnarbete.³¹ I Madagaskar arbetar uppskattningsvis över 5,7 miljoner barn, eller nästan hälften (47%) av befolkningen under 18 år. I Madagaskars södra region uppskattar UNICEF att runt 10 800³² barn är involverade i glimmerbrytning. Vissa barn hjälper vuxna att plocka och sortera, medan andra barn medverkar vid själva utvinningen.³³ De kränkningar av mänskliga rättigheter som äger rum på Madagaskar för att möjliggöra bland annat utvinning av glimmer har en allvarlig inverkan på barns rättigheter.

1.2.4 Miljö

I allmänhet är gruvdrift en invasiv process som skadar mycket mer än själva gruvplatsen. Skapandet av öppna gropar orsakar jorderosion, bildandet av slukhål och kan potentiellt förorena ytvatten, grundvatten och mark. Gruvdriften bidrar även till utsläpp till luft av farligt damm, samt till buller och oljud. Gruvdriften leder också till avskogning, då träd gradvis huggs ned för att utveckla mer mark för gruvdrift. Detta leder till stora förluster av biologisk mångfald.³⁴

1.2.5 Ytterligare risker kopplat till mänskliga rättigheter

Kvinnor och barn bär en oproportionerligt stor börda av de rådande förhållandena i glimmergruvregionerna. Fattigdomen i byarna och bristen på alternativa försörjningsmedel begränsar valmöjligheterna och skapar ett beroende av glimmerindustrin. Mödrar tvingas ofta bidra till familjens inkomst genom att plocka glimmer. Bristen på barnomsorg och skolor i byarna gör att mammor måste ta med sig sina barn till gruvorna eller gruvområdet. När barn är tillräckligt gamla, och alternativet att gå i skolan ofta inte finns tillgängligt för dessa barn, börjar de också plocka glimmer för att komplettera sina föräldrars inkomst.³⁵

²⁹ [Definition of MICA | Responsible Mica Initiative Organization \(responsible-mica-initiative.com\)](https://responsible-mica-initiative.com/)

³⁰ [1590499248-terre-des-hommes-beauty-and-a-beast.pdf \(datocms-assets.com\)](https://data.unicef.org/datastore/indicator/1590499248-terre-des-hommes-beauty-and-a-beast.pdf)

³¹ [NL180313 GLOBAL-MICA-MINING-.pdf \(somo.nl\)](https://www.somo.nl/180313-GLOBAL-MICA-MINING-.pdf)

³² Över 230400 barn uppskattas vara involverade i någon form av gruvdrift på Madagaskar. Den största majoriteten barnarbetare på Madagaskar arbetar inom jordbruket ([Child Labor in Madagascar: How UNICEF Prevents It | UNICEF USA](https://www.unicef.org/press-releases/2019/07/child-labor-in-madagascar-how-unicef-prevents-it))

³³ [Child Labor in Madagascar: How UNICEF Prevents It | UNICEF USA](https://www.unicef.org/press-releases/2019/07/child-labor-in-madagascar-how-unicef-prevents-it)

³⁴ [Mica scavenging in Jharkhand destroys lives and environment \(mongabay.com\)](https://www.mongabay.com/news/energy/mining/mica-scavenging-in-jharkhand-destroys-lives-and-environment/)

³⁵ [Definition of MICA | Responsible Mica Initiative Organization \(responsible-mica-initiative.com\)](https://responsible-mica-initiative.com/)

Utifrån presenterade risker måste även antaganden göras om potentiell påverkan på mänskliga rättigheter i allmänhet, bland annat på närliggande samhällen och rätten till en tillfredsställande levnadsstandard generellt, där risker bland annat omfattar arbetares och deras familjers bristande tillgång till sjukvård, utbildning och andra samhällsfunktioner.³⁶ Generellt innebär gruvverksamhet i länder som till exempel Brasilien och Kina stora risker för att lokal- och ursprungsbefolknings försörjningsmöjligheter fräntas när gruvor anläggs.³⁷³⁸ I annat fall, när mark tas i anspråk för att bedriva gruvdrift, kan lokalbefolkningens möjligheter att bruka marken påverkas negativt på grund av utsläpp till mark och vatten och att det kan bli svårare att fritt få åtkomst till sina marker efter etablering av gruvan.³⁹

Tvångsarbete rapporteras förekomma vid gruvdrift generellt. Vid utvinning av mineraler är det vanligt förekommande att arbetstagare tillbringar långa arbetsdagar, uppemot tolv timmar, i gruvorna. I Brasilien rapporteras det om arbete under slavliknande arbetsvillkor då arbetstagare utsätts för tvångsarbete och får försämrade arbetsvillkor.⁴⁰ I Kina bedöms över tre miljoner människor arbeta under slavlika förhållanden och gruvdrift är en av de branscher där sådana arbetsvillkor bedöms som förekommande.⁴¹ I Indien bland annat förekommer det även att familjer inom gruvverksamheter kan behöva låna stora summor pengar för att kunna möjliggöra sjukvård, en skuld som de sedan betalar av livet ut. Arbetare hamnar då i en beroendeställning och blir föremål för utnyttjande.⁴² Migrantarbetare är en särskilt sårbar grupp vad gäller tvångsarbete. Migrantarbetare tvingas vanligtvis flytta från sina familjer för att utföra arbete, vilket även leder till att deras barn lever utan sina föräldrar.⁴³

Det är även viktigt att särskilt uppmärksamma eventuell gruvdrift i Kina. Potentiell gruvdrift i framförallt provinsen Xinjiang utgör en speciellt stor risk med hänsyn till de anklagelser som riktats mot Kina för brott mot mänskligheten och folkmord mot den Uiguriska befolkningen och andra muslimska etniska grupper i den regionen. Människorättsgrupper menar att Kina har fängslat mer än en miljon Uigurer mot deras vilja under de senaste åren i vad staten kallar "omskolningsläger". I lägren tvingas människor till politisk indoktrinering och kulturell assimilering under bland annat extrem övervakning, hot, trakasserier och våld.⁴⁴ Den kinesiska regeringen har även genomfört massförflyttningar av Uigurer och andra etniska minoriteter till fabriker och verksamheter över hela landet, där de arbetar under former av statligt pålagt tvångsarbete.⁴⁵ En sökning på "Mica" och "Xinjiang" indikerar att det fortsatt idag förekommer utvinning och/eller produktion av glimmer i regionen.

Den potentiella utvinningen/bearbetningen av glimmer i Ryssland ska också särskilt beaktas med anledning av Rysslands invasion av Ukraina den 24 februari 2022. Enligt FN:s vägledande principer för företag och mänskliga rättigheter bör företag i situationer med väpnad konflikt genomföra skärpt tillbörlig aktsamhet i fråga om mänskliga rättigheter för att identifiera, förebygga och mildra ökade risker och anta en konfliktkänslig strategi. Företag måste göra det på grund av den allvarliga risken för grova kränkningar av de mänskliga rättigheterna. Företagen måste också undvika att bidra till kränkningar av internationell humanitär rätt.⁴⁶

³⁶ [NL180313_GLOBAL-MICA-MINING-.pdf \(somo.nl\)](#)

³⁷ Swedwatch, *Riskanalyser av utvalda produkt- och tjänstekategorier under Kammarkollegiets ramavtal*, uppdaterad 2016.

³⁸ Swedwatch, *Kopparutvinning med risk för miljö och mänskliga rättigheter*, 2019

³⁹ <https://www.upphandlingsmyndigheten.se/riskanalyser/var-d-och-omsorg/medicinteknisk-utrustning/>

⁴⁰ HRW, *Brazil*, <https://www.hrw.org/world-report/2018/country-chapters/brazil>, hämtad november 2018.

⁴¹ Enact Sustainable strategies, 2017. *Riskanalys: Röntgenutrustning*. <https://www.xn--hllbarupphandling-8aq.se/lista-kategorier/file/84-riskanalys-roentgenutrustning>

⁴² [NL180313_GLOBAL-MICA-MINING-.pdf \(somo.nl\)](#)

⁴³ <https://www.upphandlingsmyndigheten.se/riskanalyser/var-d-och-omsorg/medicinteknisk-utrustning/>

⁴⁴ [Up to one million detained in China's mass "re-education" drive - Amnesty International](#)

⁴⁵ [Uyghurs for sale | Australian Strategic Policy Institute | ASPI](#)

⁴⁶ [Russian invasion of Ukraine: What companies have to say about their human rights due diligence - Business & Human Rights Resource Centre \(business-humanrights.org\)](#)

1.2.6 Övrigt

Utöver ovan redovisade risker kopplat till gruvdrift generellt och leveranskedjan för glimmer specifikt, bör det noteras att ett flertal länder som är behäftade med generella risker gällande korruption, arbetares rättigheter, miljöskydd och mänskliga rättigheter förekommer i såväl utvinnings- som bearbetningsledet.

Denna rapport har fokuserat på utvinning och bearbetning i leveranskedjans tidiga faser, och inte på vidare bearbetning och förädling. Rapporten har syftat till att på ett övergripande sätt illustrera och exemplifiera risker med glimmerutvinning, och ska inte betraktas som en uttömmande förteckning över samtliga risker i leveranskedjan. För mer information, besök:

- [Responsible Mica Initiative](#)
- [Terre des hommes](#)
- [Responsible Minerals Initiative](#)
- [Responsible Business Alliance](#)

