

Vårt datum: 2022-12-12**Ert datum:** 2022-09-15**Vårt diarienummer:** 33-2136/2022 **Er beteckning:** M2022/01829**Handläggare**

Mugdim Islamovic

Miljödepartementet

m.remissvar@regeringskansliet.se

Remissvar över Tillväxtanalys rapport Näringslivets klimatomställning¹

Sveriges geologiska undersökning (SGU) har den 15 september 2022 tagit emot ovanstående ärende för yttrande.

Generella synpunkter

SGU delar uppfattningen med rapportens analys kring hinder och utmaningar, men vill framföra att det finns behov av justeringar och kompletteringar i vissa förslag.

Mineralresurser

SGU instämmer i slutsatsen om att det finns behov av förändringar och ett närmande av aktörerna i tillståndprocesser. SGU instämmer också i rapportens slutsats om att det finns utmaningar inom försörjningstrygghet av metaller och kritiska komponenter. Vad gäller rapportens förslag med avseende på det senare anser SGU att rapporten visar på en orealistiskt hög tilltro till att återvinning ensam har kapacitet att fylla omställningens behov. Alla materialflöden kommer behövas för att klara energi och klimatomställningen. Vad gäller rapportens förslag kring att attrahera utländska och inhemska talanger tycker SGU att det borde kombineras med ökad statlig insats på flera nivåer. För att kunna möta dagens och morgondagens kompetensbehov är nödvändigt att satsa på hela utbildningssystemet, från grundskola till universitet. Det behövs även ett ökat samarbete mellan näringslivet och forskningsinstitutioner.

Koldioxidlagring

CCS är en nödvändig åtgärd för att nå klimatmålen och för att kunna uppnå negativa utsläpp i Sverige efter 2045. Succesivt fler verksamheter i Sverige implementerar infångning av koldioxid som teknik för att nå deras klimatmål. I rapporten lyfts upp vikten av satsning på Bio CCS, vilket SGU delar uppfattning om. SGU vill också påpeka att all lagring av koldioxid är betydelsefull, oavsett ursprung.

¹ Tillväxtanalys (2022). Näringslivets klimatomställning PM 2022:10.

Ett för snävt fokus på bio-CCS kan göra att vi missar möjligheten att ta bort mer koldioxid. CCU-tekniken tar inte bort koldioxiden permanent, och borde vara ett komplement till andra CCS satsningar.

Materialförsörjning

SGU är en central myndighet som jobbar med frågor som rör materialförsörjning. De geologiska underlag som SGU tar fram är nödvändiga för framtagande av materialförsörjningsplaner. Materialförsörjningsplanen ska genom att belysa regionens förutsättningar för att ta fram bergmaterial bidra till en god mark- och vattenanvändning och minska klimatpåverkan.

SGU är en central och relevant myndighet i ärenden som berör uttag och cirkulation, förutom av metalliska råvaror, även industrimineral och bergmaterial. Många byggupphandlingar görs av den offentliga sektorn. Därmed är möjligheterna att minska klimatpåverkan från offentliga sektor betydande och rimligen borde kunna göras. SGU delar Tillväxtanalys förslag om att man bör utreda frågan om man bör tillsätta en myndighetsledd hubb/ ett beställarnätverk för upphandling av cement, betong och alternativa bindemedel. I ett sådant nätverk är det viktigt att både kunskapen om råvaran, geologin, och hanteringen, förädlingen av den samma finnas väl förankrad. Förslagsvis bör förutom SGU även en organisation som RISE finnas med i ett sådant nätverk.

Grundvatten

Ur ett grundvattenperspektiv ser SGU att grundvattenfrågor borde kunna få störst utrymme vid förslag som utgår från fokusområdena kring Markanvändning (inkluderar jordbruk och LULUCF), Industri, Kompetensförsörjning och Utvidgade processer för lärande.

SGU saknar en diskussion kring jordbrukets klimatanpassning vad gäller ett framtida behov av förstärkt markavvattning vid de områden där klimatförändringar leder till blötare förhållanden. SGU hade velat att diskussioner om klimatomställning i jordbruket lyfter denna fråga så att målsättningen med återvätning ställs i relation till andra, motsatta, behov inom jordbrukssektorn. En tydlig prioritering av områden kommer att behöva göras så att nettoeffekten gentemot klimatet blir positiv.

Vidare så saknar SGU en precisering av kompetenskrav avseende våra frågor om climateffekter kring vattenbalans och grundvatten inför diskussion om fokusområdena "kompetensförsörjning" och "utvidgade processer för lärande".

SGU anser att det vid frågan om näringslivets kompetensförsörjning är viktigt att bevaka att det finns tillgång till naturvetenskaplig kompetens kring vattnets roll vid planering och prioritering av klimatomställningsinsatser.

Specifika synpunkter

Förslag 17: Utred hur pågående ambitionshöjning i EU på området cirkulär ekonomi kan bidra till näringslivets klimatomställning

Rapporten drar slutsatsen att skärpta rättsakter avseende cirkulär ekonomi inom EU kommer att påverka svenska näringslivet. Rapporten föreslår att det tillsätts en utredning med uppgift att ta fram underlag som kan användas till det fortsatta påverkansarbetet inom EU. Utredningen föreslås fokusera på de värdekedjor/materialflöden som bedöms vara av stor vikt för klimatutsläppen, t. ex. kritiska material, solpaneler, batterier etc. Det föreslås att Naturvårdsverket, Tillväxtanalys, Tillväxtverket, Energimyndigheten och Boverket ska ingå i en sådan utredning.

SGU instämmer i rapportens slutsats att det är väsentligt att vara proaktiv i pågående klimatarbete. Sverige bör delta som en aktiv samverkanspart inom bland annat EU, men även internationellt. SGU har tillsammans med Energimyndigheten och Naturvårdsverket inom ramen för ett regeringsuppdrag kommit fram till att Sverige har goda förutsättningar för att inneha en drivande roll i ett proaktivt arbete inom EU och internationellt². Men för att så ska ske behöver Sverige växla upp arbetet. En väsentlig åtgärd för att uppnå detta är att tillse att berörda myndigheter får ett tydligare ansvar och tillhörande resurser för ett mer proaktivt arbete. Det finns exempelvis behov av utökat deltagande och intensifierad samverkan i EU-kommissionens expertgrupper, internationella organisationer, bilaterala överenskommelser (exempelvis kring industrisamverkan), forskning eller andra initiativ för hållbar produktion, återanvändning och återvinning av metaller och mineral.

SGU har också svårt att se hur en utredning som avgränsas till enbart sekundära materialflöden kan motiveras. Dagens nivåer av återvinning av- och produktionen av metaller och mineral som behövs för exempelvis solpaneler eller batterier är långt ifrån tillräckliga för att möta energi- och klimatomställningens behov. Alla materialflöden behövs för att klara energi och klimatomställningen. Uppgifter från exempelvis Raw Material Scoreboard från kommissionen visar att återvinningen inom EU idag är på en låg nivå relativt de behov som finns. Med avseende på batterimetaller, exempelvis litium, är återvinningen nära noll.³ Återvinningstekniker och insamlingssystem behöver mycket riktigt utvecklas. EU:s taxonomi och kriterier för hållbara investeringar och förslaget till ny batteriförordning kan till viss del förväntas undanröja hinder inom återvinning. Men efterfrågan av exempelvis batterier växer nära exponentiellt och det ännu inte finns tillräcklig mängd med material att återvinna i de batterier som finns ute på vägarna. Det är alltså inte tillräckligt för Sverige, eller för EU, att enbart vara progressiva inom återvinning. Utbudet är underkritiskt för att möta de behov som finns idag och kommer finnas under flera årtionden framöver.

Ökad primärproduktion av mineralråvaror utgör idag en grundförutsättning för att samhället på sikt ska klara av att uppnå en cirkulär ekonomi. SGU anser därför att en utredning även måste innefatta

² Energimyndigheten, Naturvårdsverket och Sveriges geologiska undersökning (2022). Utveckla myndighetssamverkan för Sveriges delar av en hållbar europeisk värdekedja för batterier. Slutrapport regeringsuppdrag.

³ European Commission (2021). Raw Materials Scoreboard. European Innovation Partnership on Raw Materials. doi:10.2873/567799.

försörjningen utifrån en bredare kontext, dvs inbegripa frågeställningar om tillgång till hållbara råvaror. Av samma anledning bör även SGU bör ingå som en myndighet i den föreslagna utredningen. SGU, Energimyndigheten och Naturvårdsverket framför i regeringsuppdraget om hållbar batterivärdekedja⁴ att det finns behov av fram underlag till en nationell strategisk plan och riktning för att trygga försörjningen av innovationskritiska råmaterial genom återvinning, lokal produktion och hållbar import. En strategisk plan för försörjning av innovationskritiska råmaterial behövs för att säkerställa ett strategiskt oberoende genom en diversifierad råvarutillgång av batterivärdekedjans aktörer men också övrig grön industri i Sverige. Lämpligen ingår även framtagande av underlag som rör försörjningstrygghet som en del i en utredning om cirkulär ekonomi. Om inte, bör åtminstone en utredning inom cirkulär ekonomi ske parallellt och i samverkan med en utredning kring försörjningstrygghet. Detta eftersom hållbar råvaruförsörjning är centralt för att åstadkomma elektrifiering och en cirkulär ekonomi.

Förslag 43: Ta fram en nationell strategi för att attrahera och behålla internationella och inhemska talanger

I rapporten redogörs för att det finns ett behov av att attrahera och behålla utländska forskare och studenter i Sverige och att i högre utsträckning behålla inhemska talanger. Förslaget är att det bör tas fram en nationell strategi för att stärka Sveriges attraktionskraft rörande internationell kompetens för att behålla både inhemska och utländska talanger. Strategin föreslås involvera alla berörda departement och innefatta faktorer som tillgång till bostäder och högkvalitativ utbildning, effektiv handläggning av uppehållstillstånd och skatter samt möjligheten för familjer att följa med, arbeta och leva i Sverige.

SGU ser positivt på utredningens förslag om att attrahera och behålla internationella och inhemska talanger, men har svårt att se att föreslagen inriktning kommer ge någon större effekt. SGU vill peka på att en central faktor som påverkar Sveriges attraktivitet inom forskning och utbildning är, vid sidan av ett attraktivt kursutbud som motsvarar näringslivets behov, tillgången till exempelvis kompetenscentrum och excellenskluster inom akademiska miljöer. Med avseende på kompetensförsörjning inom batterivärdekedjan finns det ett stort behov av fortsatta och förstärkta statliga insatser inom både forskning och utbildning och fler forskningssamarbeten mellan stat, näringsliv och akademi. I slutredovisningen av regeringsuppdraget rörande hållbar batterivärdekedja⁵ föreslås därför förstärkta medel för långsiktig programbunden forskning, mer öppen forskningsinfrastruktur och av en utvecklingsplan för ett mer flexibelt utbildningssystem. Vidare finns behov av mer samordnade behovsanalyser, mellan stat, näringsliv och akademi.

⁴ Energimyndigheten, Naturvårdsverket och Sveriges geologiska undersökning (2022). Utveckla myndighetssamverkan för Sveriges delar av en hållbar europeisk värdekedja för batterier. Slutrapport regeringsuppdrag.

⁵ Energimyndigheten, Naturvårdsverket och Sveriges geologiska undersökning (2022). Utveckla myndighetssamverkan för Sveriges delar av en hållbar europeisk värdekedja för batterier. Slutrapport regeringsuppdrag.

Beslut i detta ärende har fattats av generaldirektör Anneli Wirtén.

I den slutliga handläggningen av ärendet har även statsgeologer Mattias Göransson, Paula Lindgren, Gry Møl Mortensen, Björn Holgersson samt utredare Carolina Liljenstolpe deltagit. Enhetschef Mugdim Islamovic har varit föredragande.



Anneli Wirtén



Mugdim Islamovic

