

Vårt datum: 2024-04-08

Ert datum: 2024-01-15

Vårt diarienummer: 33-93/2024

Er beteckning: LI2023/03919
TRV 2023/70321

Handläggare

Mugdim Islamovic

li.remissvar@regeringskansliet.se

li.nationellplan@regeringskansliet.se

Yttrande över Trafikverkets Inriktningsunderlag för infrastrukturplaneringen för perioden 2026–2037

Sveriges geologiska undersökning (SGU) har den 15. januari 2024 tagit emot ovanstående ärende för yttrande. Med anledning av detta vill SGU framföra följande:

Bakgrund

Rapporten är ett inriktningsunderlag för långsiktig infrastrukturplanering under perioden 2026–2037 och den har tagits fram av Trafikverket i ett regeringsuppdrag. Underlaget bygger på regeringens och EU:s mål, inriktningar och långsiktiga strategier.

Sammantaget är det viktigt att:

- 1 rusta upp och effektivisera den befintliga infrastrukturen,
- 2 vidta åtgärder för att klara klimat- och trafiksäkerhetsmålen samt klimatförändringar och yttre hot,
- 3 hushålla med resurser genom att minska kostnader och prioritera noga efter väl utredda kostnader och nyttor.

SGU håller helt med rapportens slutsatser att det är viktigt att effektivisera befintliga infrastruktur som en del i de nödvändiga satsningarna för att klara trafiksäkerhetsmålen.

SGU vill understryka vikten av underhåll av befintlig, såväl väg-, som järnvägsinfrastruktur samt byggande av nya moderna järnvägar som uppfyller dagens krav på snabb och säker kommunikation.

I inriktningsunderlaget lyfts upp vikten av välfungerande infrastruktur för godstransporter och att den har stor betydelse för Sverige som exportland. SGU efterlyser tydliga planer på hur ökat behov av godstransport inom närmaste framtid kommer att tillgodoses. Upprätthållandet av samhällets infrastruktur samt den gröna omställningen ställer krav på ökad produktion av metaller och mineral, samt förmåga att transportera dessa (som malm eller som produkt). Detta framgår tydligt av den råvaruakt ("Critical Raw Materials Act") som träder i kraft inom EU i år. Till detta kommer

beredskapsskäl att säkra transportvägar av dessa råvaror. SGU kan konstatera att det redan idag inte fungerar tillfredsställande.

I rapporten lyfts inspel från regioner, där flera regioner efterfrågar ett nationellt järnvägsnät dimensionerat för 250 km/h för att säkerställa god tillgänglighet på nationell nivå. Det förutsätter att det i ett tidigt skede finns en plan för vilka stråk utanför TEN-T som bör inkluderas i ett nät för persontrafik i 250 km/h. SGU håller med dessa inspel och vill betona vikten av att SGU blir involverad i ett tidigt skede vid planering av dessa. För att kunna planera nya järnvägar behövs bra geologiskt underlag. SGU:s grundverksamhet är att förse samhället med kvalitetssäkrad geologisk information. Genom att SGU involveras i ett tidigt skede vid stora infrastrukturprojekt möjliggörs bättre infrastrukturplanering och minskade totala projektkostnader, det blir också lättare att identifiera risker kopplade till geologi under nybyggnation eller upprustning av infrastruktur.

I kapitel 3 Förslag för ökad måluppfyllelse lyfts:

3.3 Klimatpåverkan.

Förutom de i inriktningsunderlaget identifierade åtgärderna för minskad klimatpåverkan vill SGU lyfta att det är viktigt att tänka på att framtida climateffekter kan ge upphov till behov av ny typ av ballast: Några climateffekter som förväntas i framtiden är havsnivåhöjning och ökad förekomst och intensitet av skyfall. För att anpassa sig till dessa climateffekter och skydda infrastruktur i framtiden kan det finnas behov av exempelvis mer skyddsvallar och översvämningsskydd. Det ballastmaterial som ingår i sådana konstruktioner kan vara av andra typer än det som används vid bygg- och anläggning av väg och järnväg, och samhället kan därmed behöva bättre kännedom om behov och utbredning (förekomst) av sådana material.

3.4 Ökad satsning på miljö och hälsa

Inriktningsunderlaget fokuserar på vikten av klimatsatsningar, skydd av grundvattnet och hur påverkan på grundvatten kan minimeras, samt behov av ökad kunskap om farliga ämnen.

SGU håller med att det är viktiga frågeställningar och vill lyfta följande:

Förutom de farliga ämnen som förekommer vid användning av transportmedel kan det även förekomma läckage av farliga ämnen vid byggande och underhåll av väg- och järnvägar. Därför är det viktigt att öka kunskapen om farliga ämnen i både i jord och berggrund:

I Sverige förekommer finkorniga ler- och siltjordar som innehåller sulfidmineral. I samband med kustnära byggprojekt där sådana jordar förekommer och används för jordbruk sänks ofta grundvattenytan i samband med utdikning. I sådana fall exponeras sulfidmineralen i den potentiellt sura sulfatjorden för luft, och oxiderar samt bildar sulfat. Markens pH sjunker då kraftigt. Jordarna som bildas brukar kallas för aktiv sur sulfatjord. Vid kraftiga vattenflöden kan ett flertal, för miljön skadliga, metaller mobiliseras från de aktiva sura sulfatjordarna. Miljön i de omgivande vattnen kan påverkas negativt. De får periodvis lågt pH och höga koncentrationer av

vissa metaller. Berggrunden kan även den innehålla förhöjda halter av diverse farliga ämnen som svavel, arsenik med mera. Lakbarheten av totalhalterna av farliga ämnen är beroende av vilka mineral som ämnena sitter i samt i vilken berggrund de förekommer. Kunskapen om berggrundens totalhalter av farliga ämnen är dåligt känd i vissa tätortsregioner, däribland Stockholmsregionen. Det är viktigt att Trafikverket samverkar med SGU i frågor om förhöjda halter av farliga ämnen från såväl jordarter som bergarter. Det finns också ett behov av att myndigheterna tillsammans genomför provnings- och forskningsinsatser, vilka kan utgöra en bra grund för att minimera en framtida miljö- och hälsopåverkan från lokala byggnadsmaterial i samband med byggandet.

Viktigt att skydda grundvatten

Underlagsrapporten lyfter kortfattat de mest centrala frågorna kring påverkan på grundvatten vid anläggande och drift av infrastrukturanläggningar. Klimatförändringar som orsakar ändrade perioder med torra resp. stora nederbördsmängder med extremnivåer för grundvatten som följd behöver beaktas och förutses i ökande grad.

SGU anser att det är viktigt att framtida förändringar av mängd utströmmande grundvatten (som måste bortledas) samt ändrade grundvattennivåers direktinverkan på portryck (där låga portryck kan leda till sättningar och höga portryck kan leda till släntstabilitetsproblem) beaktas både i befintliga och planerade anläggningar.

Underlagsrapporten lyfter även behov av skyddande av grundvattenresurser.

SGU vill poängtera vikten av att skydda framför allt definierade grundvattenförekomster och att det föreligger behov av samordning med den kommunala planeringen av vattenresurser. Vattenresurser är strategiskt viktiga för Sveriges oberoende och bör hanteras ur detta perspektiv. Både undermarksbyggande och ändrade förutsättningar för grundvattenbildning vid infrastrukturanläggningar kan ha betydelse för små grundvattenmagasin som ofta används för enskild vattenförsörjning. Det är viktigt att denna fråga beaktas för att ge förutsättningar att bo kvar utanför tätort när en infrastrukturanläggning byggs eller ändras.

Vid tunnelbyggande och bergskärningar orsakas ofta grundvattensänkning i omkringliggande berg. Denna avsänkning kan framför allt orsaka förändringar på utströmningsområden där grundvatten strömmar ut från berg och jord till våtmarker och vattendrag. Historiskt har ofta permanenta avsänkningar på 0,1 m till 0,3 m accepterats vid tunnelbyggande. SGU anser att detta i många fall är acceptabelt, men att det bör tydligare beaktas att en sådan avsänkning kan medföra en permanent påverkan på flöde och kemi i vattendrag, på nivåer och kemi i våtmarker och påverka vattenkemiska processer i berg och jord. En nivåförändring har inverkan på ett flertal vattenberoende system: grundvattenberoende ekosystem, biodiversitet i vattendrag och våtmarker, samt kemi och inlagring av kol i våtmarker. Ändrade flödesmönster kan innebära mobilisering av giftiga och försurande ämnen, frigörande av klimatgaser från våtmarker och en

vattenkemisk sammansättning som påverkar omgivningen negativt och dessutom är mer aggressiv mot konstruktionsmaterial i en tunnel.

SGU vill vidare lyfta upp några viktiga delar som inte tas upp i inriktningsunderlaget men som SGU anser är viktiga för att väg- och järnvägsinfrastruktur, både befintlig och tillkommande, ska kunna underhållas och byggas på ett hållbart sätt.

Viktigt att använda geologiska underlag i ett tidigt skede: Vid planering för nybyggnation eller upprustning av infrastruktur är det avgörande att i ett tidigt skede använda geologiska underlag. Detta bland annat för att minska kostnader, miljöpåverkan och förseningar relaterade till olika risker som kan uppkomma på grund av markens beskaffenhet. Det kan vara exempelvis risker för ras och skred eller risker för att i ett sent skede upptäcka farliga ämnen som kan finnas i jordar eller berggrund. Att använda geologiska underlag i ett tidigt skede av planeringen är också nödvändigt för att uppnå en hållbar ballastförsörjning.

Viktigt med planeringsunderlag för hållbar ballastförsörjning: Det behövs vanligtvis stora mängder ballast i form av krossat bergmaterial för att kunna göra nya infrastruktursatsningar. De geologiska förutsättningarna för att framställa ballast från berggrunden ser olika ut i Sverige. Det bästa ur miljösynpunkt och för att minimera kostnader är en lokal ballastförsörjning, med det är inte alltid möjligt. För en mer hållbar ballastförsörjning krävs bland annat planering framåt där det finns en förståelse för vilka behov av ballastmaterial som kommer att finnas i framtiden på olika platser samt hur logistiken kan underlättas, det behövs även uppdaterade geologiska underlag och en ökad samverkan mellan olika aktörer. En bra planering optimerar användningen av uppbrutet material. En bra planering krävs också för att bättre kunna tillgodogöra sig det bergmaterial som uppkommer vid byggnation, så kallat entreprenadberg.

Viktigt att säkerställa försörjning av särskilt värdefulla ballastmaterial: För anläggning av vägar är det viktigt med en så kallad slitlagesten/asfaltsten i det översta lagret av vägen som är hård och kan motstå skavande nötning och göra att vägen håller längre, och för järnväg är det viktigt med ett ballastmaterial som klarar tung belastning. Berggrund med sådana egenskaper har en begränsad utbredning och i vissa fall har dessa pekats ut av SGU som riksintresse för värdefulla ämnen och material enligt 3 kap 7§ miljöbalken. SGU jobbar med översyn av befintliga riksintresseklassade områden som är viktiga för dessa ändamål, samt tittar på nya områden som uppfyller kraven för väg- och järnvägsbyggande.

Beslut i detta ärende har fattats av generaldirektör Anneli Wirtén.

I den slutliga handläggningen av ärendet har även statsgeologer Paula Lindgren, Mattias Göransson, Otto Pile och Fredrik Mossmark, samt utredare Peter Åkerhammar deltagit. Enhetschef Mugdim Islamovic har varit föredragande.

Anneli Wirtén

Mugdim Islamovic