

Handläggare

Mattias Göransson

Carl.zide@massbalans.com,

helena.bengtsson@kretsloppochvatten.goteborg.se

Mål och åtgärder avseende masshantering för Göteborgs Stad

Sveriges geologiska undersökning (SGU) har den 8 augusti 2022 tagit emot ovanstående ärende för yttrande. Med anledning av detta vill SGU framföra följande.

Materialförsörjning

SGU anser att frågan om materialförsörjning är viktig, både ur ett lokalt och ett regionalt perspektiv. Bra förutsättningar för materialförsörjning skapar goda möjligheter för ett framtida byggande inom området. Framtagandet av masshanterings-, masshushållnings- eller materialförsörjningsplaner är ett första viktigt steg för att kunna möta framtidens utmaningar avseende råvaruförsörjningen inom en viss region. Samtidigt är det också centralt att dessa planers status är klarlagd, då de ska sammanvägas med andra kommunala och regionala planperspektiv, t.ex. översiktsplaner m.fl. När det gäller materialförsörjningsfrågan är det nödvändigt att fånga upp vissa speciella viktiga frågor och att tydligt beskriva områdets förutsättningar i fråga om dessa:

- **Statusen för områdets råvaruresurser.** Berggrund, naturgrus och i viss mån morän utgör potentiella råvaruresurser. God kunskap om vilken geologi som finns i ett visst område och vilka egenskaper den har, vad den kan användas till, bergkvaliteten, ger ett bra underlag för att kunna skatta statusen för områdets råvaruresurser.
- **Planer för framtidens byggande.** Byggbehoven varierar i Sverige och även inom enskilda kommuner och län. God kunskap om vilka byggbehov som finns inom ett område och vilka byggtreprenader som är godkända att startas indikerar även vilka och hur stora råvaruresurser som krävs i framtiden.
- **Tillgängligheten av markområden för täktverksamhet.** Områden där ny eller fortsatt täktverksamhet kan komma till stånd är en förutsättning för att säkerställa råvaruförsörjningen för byggandet. Inom flera områden kan det förekomma motstående intressen (riksintressen m.m.) för ett framtida byggande. Det är viktigt att tillgängligheten av markområden för framtida täktverksamheter tydligt kommuniceras för att möjliggöra en effektiv materialförsörjning.
- **Strategiskt viktiga målsättningar för området.** Sveriges områden ser olika ut, geologin och råvaruresurserna varierar samtidigt som de lokala behoven kan se väldigt olika ut. Inom varje område som upprättar en masshushållningsplan eller materialförsörjningsplan bör även ingå viktiga, strategiska målsättningar – vilka indirekt skapar en möjlighet för utvärdering av materialförsörjningsarbetet i området.

Att samverka är viktig för att lyckas kartlägga förutsättningarna, göra relevanta ställningstagande och fatta viktiga beslut. För mer information om SGUs användarstöd för frågor om materialförsörjning se vidare under <https://www.sgu.se/anvandarstod-for-geologiska-fragor/geologi-i-oversiktsplanering/mellankommunala-intressen/materialforsorjning/materialforsorjningsplan/> och

<https://www.sgu.se/anvandarstod-for-geologiska-fragor/geologi-i-oversiktsplanering/mellankommunala-intressen/materialforsorjning/>

Berggrundsgeologin och dess egenskaper för förutsättningar för byggande inom området

I området Göteborgs Stad finns moderna berggrunds-, jordarts- och bergkvalitetskartor som tillsammans kan användas som ett underlagsmaterial för att identifiera områdets råvarustatus för byggandet. Berggrunden domineras av ett antal olika äldre djupbergarter där de flesta omvandlats. Bergkvalitetsegenskaperna har genom omvandlingen delvis försämrats men aktiva täkter kan leverera majoriteten av de produktslag som efterfrågas i regionen.

Geokemiska bakgrundshalter

Information om berggrundens geokemi ger, förutsatt att den informationen är frekvent förekommande, en relativt bra underlagsinformation för att skatta de lokala bakgrundshalterna. Dessvärre saknas det idag nationell statistik om berggrundens geokemi i många områden i Sverige. Utan att känna till och ha en god information om de geokemiska bakgrundshalterna i berggrunden är möjligheten att analysera, uppskatta och bedöma riskerna för eventuellt förekommande farliga ämnen i berggrunden relativt svår. I Göteborgs Stad finns en del geokemiska berggrundsanalyser framtagna (se SGUs kartvisare Bergartskemi <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-bergartskemi.html>). Den informationen är mer frekvent provtagen än genomsnittet i landet, ca ett halvt prov per kvadratkilometer, där de flesta dominerande bergarter är provtagna och representerade. För att säkerställa att även ovanligare bergarter och lågmineraliserade bergartsregioner finns med i ett bedömningsunderlag rekommenderas att en utökad geokemisk provtagning av berggrunden genomförs i Göteborgs stad.

Målsättningar och åtgärdsförslag

SGU anser att rapporten om *Mål och åtgärder avseende masshantering för Göteborgs Stad* har tagit upp många av de centrala begrepp som är relevanta inom materialförsörjning. Man har tydligt identifierat områdets målsättningar, exempelvis målet om 100 procents återvinning av de användbara överskottsmassorna som uppkommer och att försäljningen av återvunna massor ska uppgå till 50 procent av all ballast vilket är i paritet med de bästa länderna avseende återanvändning i Europa. Det är viktigt att komma ihåg att jämförelsen av återvunna massor görs med Europas bästa länder som har en betydligt högre byggintensitet och befolkningstäthet än Sverige. Detta kan innebära att de målsiffror avseende återanvändningen av ballastmaterial som anges i rapporten kan vara svåra att uppnå i svenska områden som är mer glesbebyggda och mindre byggintensiva jämfört med andra länder i Europa.

Ur ett befolkningsperspektiv har Sverige relativt många täkter per invånare men ur ett områdesperspektiv har vi samtidigt relativt få täkter per kvadratkilometer. Antalet täkter i landet minskar kontinuerligt och i flera områden finns idag betydligt färre aktiva täkter än för 30 år sedan. Man lyfter i rapporten behovet av att möjliggöra för fler anläggningar då detta indirekt kan medverka till reducerade transportsträckor och därmed en minskad miljöpåverkan. SGU delar uppfattningen att fler anläggningsplatser ökar effektiviteten av materialförsörjningen i regionen och minskar indirekt miljöpåverkan.

Man lyfter fram samverkan för att uppnå en förbättrad vägledning. Detta är helt i linje med vad SGU anser – för att uppnå en bättre masshantering, för att ta fram nya eller ändra på befintliga vägledningar till gagn för en optimal materialförsörjning. I det här sammanhanget är det även värt att lyfta behovet av relevanta underlag i Göteborgs stad. Vägledningsdokument utgår ofta utifrån relevanta underlagsdata. En arbetsgrupp med representanter från den kommunala förvaltningen kan i samverkan med de statliga organisationerna (myndigheter m.m.) och de privata verksamhetsutövarna samt länsstyrelsen ta fram förslag på förbättrad vägledning och behov av nya underlagsdata för att åstadkomma en bra situation för framtidens materialförsörjning. En kommitté som ska klara av att förstå de framtida byggbehoven, tillgångarna av råvaruresurserna och deras kvaliteter i Göteborgs Stad bör ha god kännedom om geologin. SGU skulle kunna vara en bra samtalspartner i en sådan grupp och medverka i en sådan samverkan.

Gruskonsumtionen

Det är glädjande att läsa att Göteborgs stad genomfört tidigare åtgärdsförslag som att minska naturgruskonsumtionen i regionen. Antalet naturgrustäkter har under den senaste tioårsperioden minskat i antal över hela landet från ca 800 år 2011 till 232 år 2020 (Grus, sand och krossberg 2020, Periodiska publikationer 2021:3). En naturlig följdfråga till arbetet om utfasning av naturgrustäkter är om det idag råder brist på naturgrusprodukter av något slag i Göteborgsregionen, trots att importmöjligheter finns att tillgå? Om sådan brist råder är det en viktig fråga för regionala och nationella forsknings- och utvecklingsinsatser i framtiden.

Forsknings- och utvecklingsbehov

Frågan om materialförsörjningsplanering spänner över olika sakområden där bl.a. annat geologi, transportlogistik och avfallshantering ingår. Ofta kan både företag och myndighet uppfatta dessa och liknande sakområden som för allt för långt ifrån varandra och man anser sig inte behärska alla delområden tillräckligt bra. Detta kan vara en av orsakerna till att utvecklingen inom den här sektorn går relativt långsamt och att återanvändningen indirekt halkat efter i Sverige gentemot vissa andra länder i Europa. I mer återanvändningsdrivna och tätbefolkade länder i Europa har utmaningar kopplade till materialförsörjningen lyfts upp tidigt i byggprocessen och man har arbetat väldigt lösningsfokuserat.

I rapporten anser man vidare att arbete med framtagande av t.ex. vägledningar för materialförsörjning kan genomföras inom en arbetsgrupp under en treårsperiod, 2023 till 2025. Att ta fram ny nödvändig kunskap för att kunna fatta beslut avseende den framtida materialförsörjningen kan komma att ta längre tid än tre år. I och med att materialförsörjningsfrågorna gränsar mellan olika områden (geologi, teknik och logistik m.m.) är detta frågor som fortlöpande kan behöva justeras eller ändras. För att säkerställa att man ska kunna hantera avfallsfrågorna, ombesörja att råvaruresurserna räcker för framtiden och att materialförsörjningen möter de samhällsbehov som efterfrågas skulle en samordning om de dagsaktuella och de framtida forsknings- och utvecklingsfrågorna behöva göras – helst på en nationell eller regional nivå. Det är då viktigt att tiden för ett sådant förändrings- och utvecklingsarbete är tillräckligt lång.

Ett sätt att lösa dagsaktuella och framtida utmaningar är att man skapar ett branschöverskridande forsknings- och utvecklingsprogram. En bra förebild till ett sådant program har funnits tidigare, nämligen MinBaS (<http://www.minfo.se/minbas/>). Programmet MinBaS var ett forskningsprogram

som omfattade en sammanslagning av tre industrigrenar, Industrimineral, Ballastmaterial och Natursten. Samtliga dessa industrigrenar använde sig av delvis gemensamma geologiska råvarukällor. Bland annat av detta skäl fanns det ett gemensamt intresse att bedriva forsknings- och utvecklingsfrågor gemensamt – kunskaper som gjordes inom ett enskilt forskningsprojekt kunde utnyttjas inom flera industrigrenar.

Digitalt verktyg för materialhanteringen

Man nämner i rapporten att ett digitalt verktyg inte ska tas fram inom arbetsgruppens arbete utan helst ska tas fram och utvecklas på den privata marknaden. Ett digitalt verktyg som indirekt syftar till att optimera materialförsörjningen, till gagn för både verksamhetsutövaren, konsulter, Länsstyrelsen, kommuner samt andra myndigheter är svårt att skapa hos en enskild aktör, t.ex. ett privat företag. Detta i och med att ett sådant optimeringsverktyg antagligen behöver ha tillgång till lokalt viktiga databaser av olika slag. Framtagandet av ett sådant verktyg görs troligen mest effektivt i någon form av bransch- och myndighetsöverskridande utvecklingsprojekt där bl.a. SGU ingår.

Nationell tillsynsvägledning och nationella översiktliga data

En fråga som tas upp är behovet av framtagandet av nationella tillsynsvägledningar. När det gäller materialförsörjning skulle det kunna innefatta vilka geokemiska egenskaper som krossat berg innehåller. Intensionen i ett sådant arbete kan vara att skapa en tydlighet om hur en verksamhetsutövare ska uppfatta, mäta och deklarerat sitt materials geokemiska status och hur den informationen sedan får användas, kommuniceras eller databasföras. SGU är i detta sammanhang en naturlig samarbetspartner och också en myndighet som idag databasför egna geokemiska data. En översiktlig kunskap om berggrundens geokemi skapar goda möjligheter till ett friskrivande av de utvinningsmassor som tas fram.

Övrigt

SGU delar mycket av det som nämns i rapporten, inte minst det som skrivs om att ”optimeringen av masshanteringen har en av de största potentialerna för minskning av energianvändning och klimatpåverkan i byggskede, genom färre transporter och kortare körsträckor”. Rapporten fångar upp de här och flera andra frågeställningar på ett bra och konstruktivt sätt.

SGU delar även sökandes resonemang om att Länsstyrelsen ska ta fram regionala materialhushållningsplaner som stöd för kommunernas planering av materialhushållning och markanvändning, exempelvis för mellanlagring av bergmaterial. Materialförsörjningen sker i Sverige mellan olika kommuner och även i vissa fall mellan olika län. För att kunna förbättra materialförsörjningen i en kommun krävs det även en mellankommunal insikt om vilka utmaningar och möjligheter grannkommunerna har.

SGU har i detta skede inte behandlat rapporten *Mål och åtgärder anseende masshantering för Göteborgs Stad* ur ett vattenperspektiv.

Beslut i detta ärende har fattats av Mugdim Islamovic.

I den slutliga handläggningen av ärendet har även Paula Lindgren och Mattias Göransson, den senare föredragande, deltagit.

Mugdim Islamovic

Mugdim Islamovic

Mattias Göransson

Mattias Göransson