

Regionstyrelsen

Yttrande över Naturvårdsverkets Riktlinjer för resurseffektiv hantering av entreprenadberg från bygg- och anläggningsprojekt

Regionledningskontorets förslag till beslut

Regionrådsberedningen föreslår att regionstyrelsen beslutar följande.

1. Regiondirektörens tjänsteutlåtande med bilaga utgör Region Stockholms yttrande till Naturvårdsverket över Riktlinjer för resurseffektiv hantering av entreprenadberg från bygg- och anläggningsprojekt.
2. Paragrafen justeras omedelbart.

Sammanfattning

Naturvårdsverket har remitterat ärendet Riktlinjer för resurseffektiv hantering av entreprenadberg från bygg- och anläggningsprojekt till Region Stockholm för yttrande.

Naturvårdsverket har fått i uppdrag av regeringen att utarbeta riktlinjer för hur massor med naturligt förhöjda halter av skadliga ämnen såsom arsenik och sulfid ska hanteras resurseffektivt med tillräcklig hänsyn till miljö och hälsomässiga risker. Riktlinjerna ska också beakta konsekvenser av transporter av massor. Riktlinjerna är en vägledning till aktörer som hanterar entreprenadberg, tillsynsmyndigheter så väl som verksamhetsutövare.

Region Stockholm har tidigare lämnat synpunkter på utkast av riktlinjerna. Tyvärr kan Region Stockholm konstatera att det presenterade förslaget fortsatt innebär stora risker för att entreprenadberg inte kommer att användas resurseffektivt. Riktlinjen försvårar, trots Naturvårdsverket intentioner, användningen av entreprenadberg och riskerar att orsaka kraftiga fördyringar i byggprojekt. En av Region Stockholms mest grundläggande invändning är att det fortsatt inte framgår i föreslagen riktlinje vilka allmänt negativa följder för miljö och människors hälsa som uppstår av en traditionell hantering av entreprenadberg. Region Stockholm avstyrker den aktuella utformningen av riktlinjen.

Förslaget till riktlinjer riskerar att få betydande negativa ekonomiska konsekvenser för Region Stockholm. Bara kostnaden för projektet Älvsjö-Fridhemsplan riskerar att öka med 1,7 miljarder kronor.

Bakgrund

Naturvårdsverket har remitterat ärendet Riktlinjer för resurseffektiv hantering av entreprenadberg inom bygg- och anläggningsprojekt till Region Stockholm för yttrande. Region Stockholm har tidigare lämnat synpunkter på utkast till riktlinjer (RS 2025-1176). I samband med det gjordes en hemställan till regeringen (RS 2025-1176).

Naturvårdsverket har fått i uppdrag av regeringen att utarbeta riktlinjer för hur massor med naturligt förhöjda halter av skadliga ämnen såsom arsenik och sulfid ska hanteras resurseffektivt med tillräcklig hänsyn till miljö och hälsomässiga risker. Riktlinjerna ska också beakta konsekvenser av transporter av massor. Riktlinjerna är en vägledning till aktörer som hanterar entreprenadberg, tillsynsmyndigheter så väl som verksamhetsutövare. Riktlinjerna har tagits fram av Naturvårdsverket som ett resultat av ett regeringsuppdrag. Under projektet har Region Stockholm deltagit i samverkansmöten där underlag och synpunkter har framförts.

Region Stockholms yttrande

Användningen av entreprenadberg har historiskt haft avgörande betydelse för möjligheterna till utbyggnad av bostäder och infrastruktur i Stockholmsregionen. Det finns idag inga exempel på när denna cirkulära hantering av entreprenadberg har orsakat omfattande miljöstörning. Trots detta har Region Stockholm under de senaste åren sett en skärpning där flera kommuner infört nya restriktioner mot användning av entreprenadberg i bygg- och anläggningsprojekt. Region Stockholm välkomnade därför regeringsuppdraget till Naturvårdsverket att utreda och ta fram riktlinjer för hur hanteringen av entreprenadberg kan förbättras.

Tyvärr kan Region Stockholm konstatera att det presenterade förslaget fortsatt innebär stora risker för att entreprenadberg inte kommer att användas resurseffektivt. Riktlinjen försvårar, trots Naturvårdsverket intentioner, användningen av entreprenadberg och riskerar att orsaka kraftiga fördyringar i byggprojekt. En av Region Stockholms mest grundläggande invändning är att det fortsatt inte framgår i föreslagen riktlinje vilka allmänt negativa följder för miljö och människors hälsa som uppstår av en traditionell hantering av entreprenadberg.

Riktlinjen riskerar att ge konsekvensen att stora mängder entreprenadberg behöver särskild hantering. Det innebär att entreprenadberget i betydligt större utsträckning än idag riskerar att klassas som *biprodukt med restriktioner* eller *avfall*.

Den särskilda hanteringen innebär en komplicerad process med bland annat krav på separering av materialet i olika kategorier, vilket ger en kostsam och utrymmeskrävande hantering både för den som bryter berget och för terminalerna. Med större utrymmesbehov riskerar kapaciteten i närliggande terminaler att bli otillräcklig, vilket leder till längre transporter. Ända fram till slutanvändningen kvarstår en osäkerhet om avsättningen med krav på uppföljning för slutanvändaren. Den särskilda hanteringen medför ökade kostnader i alla led, vilket i sin tur riskerar att leda till att många projekt inte kommer kunna genomföras. Enligt förvaltning för utbyggd tunnelbanas (FUT) kalkyler har den särskilda hanteringen inneburit cirka tio gånger högre utsläpp av koldioxidekvivalenter jämfört med lokal hantering av bergmassor.

Region Stockholm ställer sig kritisk till att dela in berget i olika materialkategorier då de inte bidrar till någon miljönytta eller resurseffektivitet, utan i stället gör hanteringen mer komplicerad.

En sammanställning av analysresultat från projekten tunnelbana till Nacka och Söderort samt Fridhemsplan-Älvsjö visar att 60 procent av bergmaterialet hamnar i riktlinjens beskrivning av materialkategori 1 medan 13 respektive 27 procent tillhör materialkategori 2 och 3.

Region Stockholm bedömer att de föreslagna riktlinjerna från Naturvårdsverket kommer få stora ekonomiska och miljömässiga konsekvenser för projekt Älvsjö–Fridhemsplan. Vid en tänkbar tolkning av riktlinjerna, där det är fri hantering, användning och inga krav på uppföljning av massor klassade i kategori 1, kommer särskild hantering ändå att gälla för materialkategori 2 och 3, vilket handlar om cirka 40 procent av berget. Det skulle innebära kostnadsökningar för hantering av massorna inom projektet med cirka 1,7 miljarder, där cirka 36 miljoner utgör provtagning och analys. Det innebär även en ökning av klimatgasutsläpp med cirka 21 000 ton (CO₂-e) jämfört med om allt berg kan hanteras utan restriktioner.

Värt att notera är att Region Stockholm bara har bedömt de egna kostnaderna för steg 1 men riktlinjen kommer även leda till ökade kostnader för steg 2 och 3. Kostnader och klimatpåverkan kommer dock att

öka markant vid en strikt tolkning av riktlinjen som leder till att allt entreprenadberg (materialkategori 1-3) behöver hanteras och användas med restriktioner, likt det som Region Stockholm presenterade i förra remissvaret (RS 2025-1176).

Region Stockholm föreslår en betydlig enklare process som bygger på en modell som fokuserar på biproduktens/produktens lämplighet för användning för det tänkta ändamålet. Förslaget innebär att mottagande terminaler av entreprenadberget inte behöver hålla det separerat i kategorier utan endast ansvarar för att säkerställa den tekniska kvalitén. Vid slutanvändningen bedömer verksamhetsutövaren om det handlar om normal användning av ballast eller arbete i känsligt område. Vid normal användning räcker CE-märkta produkter, eller icke-certifierade produkter som utvärderats som lämpliga för ändamålet, alltså normal användning av ballastprodukter. Extra krav gäller endast i känsliga områden, där material väljs utifrån platsens specifika behov och förutsättningar.

På motsvarande sätt skulle också alla andra byggprojekt i länet som hanterar eller kräver tillgång till entreprenadberg riskera att kraftigt fördyras eller till och med omöjliggöras om tillgången till berg ytterligare skulle minska eller försvåras.

Region Stockholm avstyrker därmed den aktuella utformningen av riktlinjen.

Synpunkter på skrivelsen och riktlinjen

Region Stockholm kan konstatera att intentionen är olika i skrivelsen (till riktlinjen) och själva riktlinjen. Skrivelsen tycks generellt mer positiv till användning av entreprenadberg än riktlinjen.

I skrivelsen framgår att i princip allt entreprenadberg kan användas vidare, medan det i riktlinjen beskrivs att entreprenadberg generellt kan utgöra en resurs om det säkerställs att det hanteras rätt. I riktlinjen framförs att förhöjda halter av naturligt förekommande ämnen är en risk och därav behöver det finnas restriktioner kopplade till hanteringen och användningen, på grund av att det är entreprenadberg. Bergmaterial från täkter omfattas dock inte av samma försiktighetsåtgärder.

I skrivelsen till riktlinjen går det att läsa följande:

"Genom riktlinjerna bedömer Naturvårdsverket att i princip allt entreprenadberg som uppkommer har förutsättningar att kunna hanteras och användas vidare som biprodukter.

"Naturvårdsverkets konsekvensanalys visar att riktlinjerna skulle minska kostnader och transporter och dessutom bidra till ett mer resurseffektivt nyttjande av bergmaterial jämfört med idag. Med riktlinjerna kommer entreprenadberg endast i undantagsfall behöva klassas som avfall."

Medan det i riktlinjen går att läsa:

Sidan 4 *"Naturvårdsverket anser att entreprenadberg generellt utgör en resurs som ska tas till vara och nyttjas i så stor utsträckning som möjligt. Entreprenadberg har normalt kvaliteter som är jämförbara med ballastprodukter från täkt och därför finns det ofta förutsättningar för att berget kan nyttjas som en resurs"... "Förhöjda halter av naturligt förekommande ämnen kan dock under vissa förutsättningar leda till negativ miljöpåverkan och risker för människors hälsa, där miljöpåverkan har påvisats i Sverige såväl som i andra länder. Stora mängder bergmaterial med förhöjda halter som används på olämplig plats kan göra att miljöskadliga ämnen sprids."*

S 57. *"Om entreprenadberget har uppkommit i en produktionsprocess, där det huvudsakliga syftet varit att producera något annat så kan det i vissa fall klassificeras som en biprodukt (se 15 kap. 1 § andra stycket miljöbalken)."*

Region Stockholms mest grundläggande invändning är att det fortsatt inte framgår i föreslagen riktlinje vilka allmänt negativa följder för miljö och människors hälsa som uppstår av en traditionell hantering av entreprenadberg. Den föreslagna riktlinjen lyfter att det finns och har uppstått problem som är lokala. Det framgår dock inte vilka faktiska konsekvenser för miljön det har lett till och inte heller framgår vad det är för allmän negativ påverkan som ska hanteras i och med denna riktlinje. Det saknas enligt Region Stockholm därmed tillräckliga skäl som skulle motivera riktlinjens hårda styrning och kontroll av entreprenadberg.

Det finns heller ingen analys över hur riktlinjen förhåller sig till miljöbalkens alla hänsynsregler, så som rimlighetsavvägning och hushållningsprincipen. Försiktighetsprincipen beskrivs, men då framför allt utifrån aspekter kopplat till mark- och vattenmiljö och tar liten hänsyn till att det finns andra aspekter att utvärdera utifrån försiktighetsprincipen, så som klimat och uttag av jungfruliga massor.

Konsekvensanalysen som redovisats i skrivelsen är övergripande och utgår från utgångspunkter och antaganden som Region Stockholm ifrågasätter. Till exempel behöver referensalternativet utvecklas och bli verklighetsförankrad.

Dagens hantering av entreprenadberg innebär att berg från olika projekt transporteras till befintliga och temporära terminaler, där det sedan homogeniseras för att skapa en så jämn slutprodukt som möjligt utifrån de mekaniska egenskaperna. Att uppnå riktlinjens beskrivna spårning genom alla led, genom att separera berget och sedan även hålla det separerat, går emot dagens praxis och kommer att leda till påtagliga förändringar för branschen.

Riktlinjen gör hanteringen av entreprenadberg komplicerad och osäker. Det föreslagna arbetssättet med en tidig materialkategorisering som ska kunna följa med berget genom alla steg är i princip omöjlig, då analys och biproduktsklassning som görs i tidigt skede bara kan bekräfta vilka bergarter som berörs, de kan inte användas för att förutsäga innehållet i den produkt som sedan ska skapas av materialet. Detta har FUT visat i resultatet från det storskaliga laktestet och provtagning i projekt Depå Högdalen.

Region Stockholm anser att materialkategorierna ska uteslutas helt från riktlinjen då de inte bidrar till någon miljönytta eller resurseffektivitet, utan i stället komplicerar hanteringen.

Riktlinjen styr mot en omfattande och kostsam hantering i steg 2, som kräver stora ytor där massor ska kunna separeras och vid behov skyddas från nederbörd. För steg 3 minskar riktlinjen incitamentet att använda entreprenadberg av flera anledningar; användningen av entreprenadberg kan leda dels till behov av uppföljning av omgivningspåverkan, dels dokumentation som verifierar att materialet uppfyller biproduktskriterierna samt kan kopplas till de inköpta massorna. Uppföljning av omgivningspåverkan och dokumentation av massornas ska enligt riktlinjen kunna följa med hanteringen över tid, till exempel i det fall massor i ett senare skede grävs upp igen, vilket ytterligare försvårar användningen.

Region Stockholms bedömning är att konsekvenserna av riktlinjen riskerar att bli att entreprenadberg *i betydligt större utsträckning än idag klassas som biprodukt med restriktioner eller som avfall*. Denna hantering medför kraftigt ökande kostnader för att bedriva projekt, vilket riskerar att leda till

att många projekt inte kommer kunna genomföras. Detta bland annat på grund av nedan punkter:

- Stor omställning hos terminaler
- Ökade kostnader hos terminalerna
- Längre transporter
- Större kostnader för hantering och provtagning
- Större kostnader för administration och kontroll

Region Stockholm kan konstatera att Naturvårdsverket inte har använt den kunskap som FUT förmedlat, vid Hearing 10 juni 2025 samt de efterföljande möten FUT och Naturvårdsverket haft under september oktober 2025 samt tidigare synpunkter på riktlinjen, om hur bergets egenskaper förändras vid loss-hållning, krossning och framtagande av produkter. De stegen är att se som industriell praxis och FUT har belyst hur prover tagna på fast berg säger väldigt lite om slutprodukten som säljs på marknaden. Naturvårdsverket har inte heller inbegripit synpunkterna på hur representativ provtagning kan utföras samt hur erhållna analysresultat ska utvärderas.

Svar på frågor i remissen

I bilagan besvaras de frågor som Naturvårdsverket önskar svar på i remissen samt resonemang och synpunkter på de ekonomiska och miljömässiga konsekvenserna framförs. Dessutom lämnas förslag på alternativa skrivningar.

Ekonomiska konsekvenser

Förslaget till riktlinjer riskerar att få betydande negativa ekonomiska konsekvenser för Region Stockholm. Bara kostnaden för projektet Älvsjö-Fridhemsplan riskerar att öka med 1,7 miljarder kronor. En utförligare redogörelse för de ekonomiska konsekvenserna återfinns i bilagan.

Emma Lennartsson
Regiondirektör

Anton Västberg
Utvecklingsdirektör

Beslutsunderlag

1. Region Stockholms svar på frågor från Naturvårdsverket
2. Remiss – Naturvårdsverkets Riktlinjer för resurseffektiv hantering av entreprenadberg inom bygg- och anläggningsprojekt
3. Skrivelse – Regeringsuppdrag (Riktlinjer för resurseffektiv hantering av schaktmassor)
4. Riktlinjer för resurseffektiv hantering av entreprenadberg i bygg- och anläggningsprojekt

Beslutsexpediering

1. Naturvårdsverket

Godkänd av Emma Lennartsson, 2026-03-10