

REGERINGSRAPPORT

Resurseffektivisering och minskade transporter – förslag till hur insamling av produktionsuppgifter från entreprenadberg kan utformas

december 2015

SGU-rapport 2015:39
Dnr 317-1681/2013



SGU

Sveriges geologiska undersökning
Geological Survey of Sweden

Omslagsbild: Flöden av massor i en stad.
Illustration: Georg Lulich Grafisk form 2015.

Sveriges geologiska undersökning
Box 670, 751 28 Uppsala
tel: 018-17 90 00
fax: 018-17 92 10
e-post: sgu@sgu.se
www.sgu.se

INNEHÅLL

Sammanfattning	4
Inledning	5
Syfte	5
Bakgrund	5
Förslag på system	7
1. Tätter som tar emot och förädlar entreprenadberg ska ha möjlighet att ange mängden entreprenadberg som levereras från tätten i miljörapporten till SMP	7
Positivt mottagande på ändringen i SMP	8
2. SGU ska få in uppgifter om mängden bergmaterial som uppstår i Trafikverkets tunnelprojekt	8
3. SGU ska använda sig av länsstyrelsen befogenhet att begära in produktionsuppgifter från anmälningspliktig verksamhet	9
Resursbehov	10
4. SGU ska få in uppgifter om mängden gråberg från gruvor som används som ballast	11
samråd och utredningar som ligger till grund för förslagen	11
Enkätundersökning	11
Efterföljande diskussion	11
Förväntade resultat och slutsats	12
Skapa ytor för återvinning och minskade transporter	13
Framtida utredningar	14
Produktionsuppgifter av ballast från kommunala byggprojekt	14
Export och import av bergmaterialråvaror	14
Referenser	14
BILAGA 1.	
Viktiga resultat som ligger till grund för föreslagna ändringar i slutrapporten	15

SAMMANFATTNING

Årligen används uppskattningsvis över 100 miljoner ton ballast – bergmaterial i form av krossat berg, naturgrus och morän – för byggande, exempelvis till vägmateriel, betong, asfalt, järnvägs-makadam m.m. Den här siffran väntas bli högre med tanke på den brist på bostäder som råder och Boverket uppskattar att det fram till 2025 behövs 705 000 nya bostäder (Boverket 2015). För att kunna möta den här samhällsomvandlingen krävs en bra planering, framför allt av den stora mängd bergmaterial som behövs för att tillgodose utvecklingen. Materialet hämtas till största delen från Sveriges berg- och naturgrustäkter, men uppkommer även som en biprodukt (definition enl. Mark- och miljödomstolen Mål nr M 3342-11) vid anläggning av vägar, tunnlar och andra byggprojekt, så kallat entreprenadberg. SGU sammanställer årligen statistik över ballastproduktionen från tillståndsgivna täkter¹, produktionsuppgifter som täktföretagen årligen rapporterar in via Svenska Miljörapporteringsportalen (SMP). Statistik om entreprenadberg saknas dock sedan 2009 då denna redovisning togs bort när rapportering via SMP infördes. Ballaststatistik används som miljömålsindikator för att följa upp miljökvalitetsmålet *Grundvatten av god kvalitet*, specifikt en precisering av detta mål som syftar till att bevara naturgrusavlagringar eftersom dessa är värdefulla för framför allt dricksvattenförsörjning och natur- och kulturmiljön. Ballaststatistik är också nödvändig för att öka resurseffektiviteten i samhället och lyfta fram behovet av masshanterings-terminaler² och täkter. Med bättre underlag i form av statistik på hur tillgången på material ser ut i en region kan offentliga och privata beslutsfattare bättre samordna transporter av massor och på så vis minska utsläpp och andra störningar från tung trafik i en region.

Denna rapport utgör en slutredovisning av regeringsuppdraget att lämna ett förslag till hur ett system för insamling av produktionsuppgifter för entreprenadberg kan utformas (N2013/4153/FIN). Projektet ska syfta till ett hållbart nyttjande av mineralresurser och ökad resurseffektivitet. Målet är att få mer fullständiga produktionsuppgifter om ballast genom att möjliggöra insamling av uppgifter om entreprenadberg som avsätts på marknaden, men även gråberg³ från gruvor.

SGU har kommit fram till fyra övergripande förslag för att möjliggöra insamling av produktionsuppgifter om entreprenadberg för en ökad resurseffektivisering:

- Täkter som tar emot och förädlar entreprenadberg ska ha möjlighet att ange mängden entreprenadberg som levereras från täkten i miljörapporten till SMP.
- SGU ska få in uppgifter om mängden bergmaterial som uppstår i Trafikverkets tunnelprojekt.
- SGU ska använda sig av länsstyrelsens befogenhet att begära in produktionsuppgifter från anmälningspliktig verksamhet.
- SGU ska få in uppgifter om mängden gråberg från gruvor som används som ballast.

De här fyra förslagen bidrar till att produktionsuppgifter om den ballast som avsätts på marknaden blir mer rättvisande. Med bättre underlag har länsstyrelserna goda möjligheter att öka resurseffektiviseringen av bergmaterial i sina län. Flera länsstyrelser vittnar dock om brist på resurser. SGU anser att det vidare behöver utredas hur länsstyrelserna bättre kan stödja kommunerna

1 Tillståndsplikt B gäller för täkt av berg, naturgrus eller andra jordarter för annat än markinnehavarens husbehov.

2 Med masshanteringsterminal menas de verksamheter som tar emot överblivet bergmaterial som uppstår vid byggprojekt (t.ex. vid väg- och tunnelbyggen) och sedan krossar materialet för att sälja det vidare som ballast. Krossanläggningen i en masshanteringsterminal är normalt anmälningspliktig.

3 Det berg som inte är malm och uppstår som en restprodukt vid malmbrytning.

i deras planering vad gäller materialförsörjning. En förutsättning för en hållbar materialförsörjning är att kommunerna avsätter mark för masshanteringsterminaler på rimliga avstånd från konsumenten. Med hjälp av dessa terminaler kan tunga transporter av bergmaterial optimeras vilket i sin tur gynnar miljön och ger stora besparingar för beställare. SGU anser att det vidare behöver utredas möjligheten till fler masshanteringsterminaler.

Samtliga förslag bidrar till samhällsmålet om ökad resurseffektivisering. Genom att möjliggöra insamling av föreslagna produktionsuppgifter blir målet lättare att följa upp eftersom användningen av entreprenadberg lyfts fram. Förslagen bidrar även till förbättrad uppföljning av preciseringen inom miljö kvalitetsmålet *Grundvatten av god kvalitet* som syftar till att bevara naturgrusavlagringar. En mer fullständig ballaststatistik gör det möjligt att bättre följa upp andelen naturgrus i den totala ballastproduktionen och dessutom erhålls en mer komplett bild av vilka resurser som faktiskt finns och förbrukas.

INLEDNING

Regeringen gav i september 2013 SGU i uppdrag att ta fram ett förslag på hur uppgifter om entreprenadberg kan samlas in och tas emot. Uppdraget skulle genomföras med beaktande av följande:

- Framtagna data ska kunna användas tillsammans med de uppgifter om produktion som redan idag samlas in för krossberg och naturgrus från tillståndspliktiga täkter.
- I behövliga delar ska författningsförslag lämnas.
- Vid genomförandet av uppdraget ska förslag tas fram i samråd med Naturvårdsverket och relevant kunskap och erfarenheter som finns hos Trafikverket och Boverket ska tillvaratas.
- SGU delredovisade uppdraget till Regeringskansliet den 28 mars 2014 (SGU-rapport 2014:27) och den 31 mars 2015 (Dnr 317-1681/2013).

Syfte

En förbättrad statistik för produktion av ballast inklusive entreprenadberg bidrar till ett bättre underlag för fysisk planering samt en förbättrad uppföljning av målet om minskad användning av naturgrus. Att införa rapportering av mängden entreprenadberg pekas ut som en åtgärd för ökad resurseffektivitet i Sveriges Mineralstrategi (N2013.02). Dessa produktionsuppgifter kan då användas tillsammans med de uppgifter som finns tillgängliga om produktion från naturgrus- och bergtäkter för att öka den totala resurseffektiviteten och minska användandet av naturgrus. Målet med projektet har varit att få mer fullständiga produktionsuppgifter om ballast genom att möjliggöra insamling av uppgifter om entreprenadberg som avsätts på marknaden, men även om gråberg från gruvor.

Bakgrund

I takt med att samhället växer ökar behovet av byggmaterial. Ballast, eller bergmaterial (inklusive naturgrus och andra jordarter) för byggande, är Sveriges största naturresurs näst efter vatten. Årligen används uppskattningsvis 100 miljoner ton ballast – dvs. krossat berg, naturgrus och morän – för tillverkning av vägmateriäl, betong, asfalt, järnvägs makadam, fyllning m.m. Siffran väntas stiga med tanke på den mängd nya bostäder och tillhörande offentliga byggnader och infrastruktur som behövs för att möta samhällets behov. Materialet hämtas framför allt från täkter som bryter berg, naturgrus och morän, men en viktig resurs finns att hämta från landets byggen – projekt där stora mängder berg sprängs bort för att ge plats åt en ny väglinje, en tunnel eller annan verksamhet. Resursen kallas entreprenadberg och idag råder brist på kunskap om tillgången av denna viktiga naturresurs.

För en globalt hållbar utveckling är det nödvändigt att öka resurseffektiviseringen och minska klimatpåverkan från våra samhällen. Det finns därför ett uttalat samhällsmål om ökad resurseffektivitet, bland annat genom ökad återvinning och användning av alternativa material. Inom materialförsörjning och masshantering innebär detta ökad användning av alternativa material såsom entreprenadberg och andra överskottsmassor för att kunna minska behovet av jungfruligt material från täkter, bland annat naturgrus. Eftersom det endast sammanställs produktionsuppgifter från täkter, är detta ett mål som det i nuläget är mycket svårt att följa upp. Detsamma gäller målet att minska användningen av naturgrus som ballast. Med en mer rättvisande ballaststatistik som omfattar samtliga ersättningsmaterial för naturgrus möjliggörs förbättrad uppföljning av målet om minskad användning av naturgrus.

SGU sammanställer årligen uppgifter om leveranser av ballast från tillståndsgivna täkter. Statistiken används bland annat i miljömålsindikatorn ”grusanvändning” för att följa upp en precisering av miljö kvalitetsmålet *Grundvatten av god kvalitet* som syftar till att bevara naturgrusavlagringar med stort värde för dricksvattenförsörjning, energilagring eller natur- och kulturlandskapet. Uppgifterna används även vid tillståndsprovning av täkter för att bedöma behovet av ballastmaterial i en region samt som underlag för att ta fram regionala materialförsörjningsplaner.

För att underlätta insamlingen av uppgifter om produktion från täkter fick Naturvårdsverket 2008 i uppdrag att föreslå regelförenklningar så att uppgifterna kunde lämnas i samband med miljörapporteringen istället för separat. Ändringarna medförde att produktionsuppgifter från tillståndsgivna täkter sedan 2010 rapporteras digitalt via Svenska Miljörapporteringsportalen (SMP). Samtidigt togs kravet bort för anmälningspliktiga anläggningar för sortering eller krossning av berg, naturgrus eller andra jordarter. Sedan 2010 saknas därmed årliga uppgifter om entreprenadberg och övrig ballast med ett annat ursprung än tillståndsgivna täkter.

I Stockholms län samlades tidigare produktionsuppgifter in från både täkter och anmälningspliktiga krossar samt masshanteringsterminaler. Leveranser från täkter stod för ungefär hälften av länets totala leveranser av ballast år 2009. Det övriga materialet utgjordes av överskottsmassor från infrastrukturprojekt eller andra pågående entreprenadarbeten, så kallat entreprenadberg. Totalt levererades omkring 5 miljoner ton bergmaterial från olika håll i länet och då tillkommer leveranser till Stockholm från övriga län. Materialförsörjningen har mycket stor påverkan på samhället, bland annat det totala transportarbetet. Var fjärde lastbil i Stockholm transporterar berg, grus, sand, jord etc. För att dessa tunga transporter ska kunna minimeras behövs masshanteringsterminaler och täkter på rimliga avstånd från pågående byggprojekt, men konkurrensen om mark i storstadsområden är hård. En hållbar materialförsörjning kräver därför god planering som i sin tur är beroende av relevanta underlag. Produktionsuppgifter är i detta sammanhang ett grundläggande underlag, men i nuläget saknas alltså viktiga uppgifter om entreprenadberg och övriga bergmaterialresurser som används för samhällsbyggnad. Detta är naturligtvis en brist som försvårar myndigheters planering och leder till onödiga kostnader för samhället och för miljön.

För att förbättra kvaliteten på avfallsstatistiken och uppföljningen av återvinningsmålet har Naturvårdsverket tagit fram ett förslag på utökat rapporteringskrav för avfalls- och återvinningsföretag (C- och U-anläggningar, Naturvårdsverket, 2015). Förslaget innebär att anläggningarna ska åläggas att rapportera mängden mottaget bygg- och rivningsavfall (framför allt tegel och krossad betong). Idag ligger fokus på bygg- och rivningsmassor, både inom forskning och utveckling (Magnusson m.fl. 2015), medan flödet av entreprenadberg hamnar i skymundan.

Gråberg från gruvbrytning kan också användas som ballastmaterial, förutsatt att det inte innehåller sulfider eller andra föroreningar som exempelvis kan bidra till urlakning av metaller. I Kiruna krossas årligen stora mängder gråberg i anslutning till malmbrytningen som används

som ballast, bland annat för att tillverka betong. Traditionellt används naturgrus som grundmaterial i betong, men LKABs betongfabrik i Kiruna, som är en av de största i Sverige, tillverkar all betong av krossat gråberg. Utvecklingen av processer för att tillverka betong av bergmaterial istället för naturgrus pågår på flera anläggningar i landet.

För att minska användningen av naturgrus, som är en ändlig resurs, är det viktigt att andra resurser utöver berg och morän från täkter ses som ett möjligt ersättningsmaterial. Genom att komplettera produktionsuppgifter med uppgifter om entreprenadberg fås en mer rättvisande bild av samhällets resursanvändning som är ett nödvändigt underlag för att kunna öka samhällets resurseffektivitet med avseende på både bergmaterial och kostnader.

FÖRSLAG PÅ SYSTEM

För att få en mer komplett produktionsstatistik av ballast har fyra förslag arbetats fram:

1. Täkter som tar emot och förädlar entreprenadberg ska ha möjlighet att ange mängden entreprenadberg som levereras från täkten i miljörapporten till SMP.
2. SGU ska få in uppgifter om mängden bergmaterial som uppstår i Trafikverkets tunnelprojekt.
3. SGU ska använda sig av länsstyrelsens befogenhet att begära in produktionsuppgifter från anmälningspliktig verksamhet.
4. SGU ska få in uppgifter om mängden gråberg från gruvor som används som ballast.

1. Täkter som tar emot och förädlar entreprenadberg ska ha möjlighet att ange mängden entreprenadberg som levereras från täkten i miljörapporten till SMP

Genom samråd om projektet med de större, rikstäckande ballastbolagen i Sverige framkom att för flera av dem ingår i deras täkttillstånd, eller av andra erhållna beslut enligt miljöbalken, att importera entreprenadberg till tillståndsgivna täkter. Huruvida de mängder som importeras och senare krossas och levereras ut rapporteras in i SMP skiljer sig mellan aktörerna. I vissa fall anger man mängder som importeras och sedan levereras ut från anläggningen i miljörapportens s.k. textdel, vilket då inte registreras i SMPs databas (som bygger på siffrorna i miljörapportens s.k. täktedel). I andra fall rapporterar man, i miljörapportens täktedel, de totala mängder material som levereras ut från täkten, och där ingår även de mängder entreprenadberg som körts ut. Men det vanligaste är att man inte anger levererade mängder entreprenadberg överhuvudtaget.

Eftersom flera verksamhetsutövare vittnar om osäkerhet kring vilka mängder som ska ingå i miljörapporten har SGU tillsammans med SMP-förvaltningen gjort en del justeringar i portalen. Ändringarna medför att verksamhetsutövare från och med 2016 frivilligt kan ange den mängd entreprenadberg som levererats ut från täkten för produktionsår 2015.

Ändringen medför att det går att följa upp en del av det entreprenadberg som tillsätts på marknaden. För verksamhetsutövare blir det tydligare hur rapportering av entreprenadberg ska göras, och för tillsynsmyndigheten underlättar det vid uppföljning av villkor i tillståndet.

SGU anser att det är av stor vikt att dessa uppgifter är så kompletta som möjligt och ser en viss risk med att uppgifterna rapporteras frivilligt. Trots att branschen ställt sig positiva till att redovisa mängderna levererat entreprenadberg i SMP, finns risk att rapporteringen ändå uteblir. SGU kommer därför efter sammanställning av 2015 års produktionsstatistik från SMP att bedöma utfallet av den frivilliga rapporteringen. Om SGU då anser att rapporteringen behöver vara obligatorisk kommer SGU kontakta Naturvårdsverket för en eventuell konsekvensutredning och lämna underlag för önskemål om ändring i Naturvårdsverkets föreskrifter om miljörapport (NFS 2006:9).

Positivt mottagande på ändringen i SMP

SGU skickade ut en snabbenkät till tækthandläggare vid landets länsstyrelser. 20 länsstyrelser har svarat. 60 procent anser att det är bra att tillståndspliktiga tækter har möjlighet att rapportera mängd utlevererat entreprenadberg i SMP med bland annat motivationen att det är viktigt att få fram uppgifter på hur stora mängder av det material som används på marknaden som inte har ursprung ur tækter, att man då kan visa hur mycket jungfruligt berg som ersatts av entreprenadberg och att det är bra att få möjlighet till kontroll av det totala flödet av material i tillståndsgivna tækter. Övriga 40 procent ställer sig neutrala i frågan eftersom de anser att stora mängder entreprenadberg ändå faller utanför då de inte passerar tillståndspliktiga tækter eller att de inte har någon erfarenhet av detta. De flesta anser att de har nytta av uppgifterna i de fall de är tillsynsmyndighet och hälften även i de fall de inte är tillsynsmyndighet. På frågan om på vilket sätt de kommer att använda sig av informationen som nu kommer att finnas tillgänglig svarade de, bland annat, i tillsynen, vid uppföljning av miljömål som rör grusanvändning, i materialförsörjningsarbete, att ta fram statistik över total förbrukning av material i länet, se hur mycket som ”återvinns”, vid behovsanalys inför nyetableringar m.m.

2. SGU ska få in uppgifter om mängden bergmaterial som uppstår i Trafikverkets tunnelprojekt

Trafikverket har vid samråd ställt sig positiva till insamling av produktionsuppgifter om entreprenadberg, både för de mängder som används inom projekt och för överskottsmassor. Trafikverket gör redan detta för varje projekt och alla data från varje projekt finns lagrade i två interna databaser hos Trafikverket (benämnda Chaos för vägprojekt och PDB/IDA för järnvägsprojekt). Bland annat finns det en mängdrapport för varje projekt där det uppskattas hur mycket berg som kommer att användas inom projektet samt hur stora mängder som uppskattas bli ett överskott. Uppskattningen brukar enligt Trafikverket stämma väldigt bra i tunnelprojekt, medan resultatet kan skilja sig i ovanjordsprojekt.

Att samla information från nuvarande databas antas vara väldigt tidskrävande eftersom informationen ligger lagrade i pdf-filer, och projekten är dessutom endast sökbara efter projektnamn eller projektledarens namn. Det går alltså inte att skilja pågående projekt från avslutade eller planerade. SGU kommer därför inte i nuläget att sammanställa mängduppgifter från befintliga projekt i Trafikverkets databas Chaos.

SGU har kommit överens med Trafikverket om att göra en liten ändring i mallen som Trafikverket använder för sina konsultupphandlingar av infrastrukturprojekt. I mallen kommer det att stå angivet att projektledare som bedriver tunnelprojekt ska skicka kopia på mängdrapporten till SGU. Detta kommer att skrivas in i mallen och börja gälla från och med den 1 januari 2016. SGU kommer då under ett års tid att prova den här metoden och därefter utvärdera förbättringspotential eller om det kommer att vara permanent. Mängdrapporterna från Trafikverket levereras löpande under året och samlas hos SGU. När sammanställning av övrig statistik av ballast för rapporten Grus, sand och krossberg tas fram under första halvan av 2017 kommer även uppgifterna från Trafikverket att lyftas in. Bergmaterialet som uppskattas i mängdrapporten kommer inte att ingå som en del i den totala ballaststatistiken eftersom mängden är uppskattad och gäller för projekt som vanligtvis pågår flera år. Istället kommer uppgifterna att presenteras länsvis som en möjlig tillgång av ballastmaterial under ett obestämt antal år. Uppgifterna kommer att bidra till bättre underlag för länens materialförsörjningsplaner.

3. SGU ska använda sig av länsstyrelsen befogenhet att begära in produktionsuppgifter från anmälningspliktig verksamhet

Stora massor från väg- och tunnelbyggen etc. hanteras i större städer och längs större vägar på så kallade masshanteringsterminaler, dvs. mark som avsatts för att förvara, krossa, sortera och leverera bergmaterial som uppstår vid olika byggprojekt. De kan även kallas entreprenadbergs-täkt, bergtipp, berguppsamlingsplats m.m. En masshanteringsterminal är, till skillnad från vanliga berg- och naturgrustäkter, inte tillståndspliktig (vanligtvis endast anmälningspliktig) och produktionsuppgifter från dessa finns inte samlade. Bara i Stockholms län uppskattas att det finns 35 till 40 masshanteringsterminaler som tar emot entreprenadberg från olika byggprojekt runtom i länet. För att få en mer komplett bild av ballastproduktionen bör produktionsuppgifter från större masshanteringsterminaler samlas in i SMP.

SGU anser att SMP är ett väldigt bra system som lämpar sig för insamling av produktionsuppgifter av anmälningspliktig verksamhet. Även branschen (kommuner, länsstyrelser och ballastbolag) påpekar att rapportering av produktionsuppgifter från anmälningspliktig verksamhet bör ske via SMP, liksom den rapportering som idag sker från tillståndspliktig verksamhet. SGU är väl medveten om att SMP är ett äldre system som i framtiden behöver utvecklas, men eftersom det idag inte finns något alternativt system anser SGU att SMP bör utnyttjas för detta ändamål. En stor fördel med SMP är att det går att redovisa levererade mängder och att man via handläggargruppen Miljöreda kan ta fram förteckningar över platser med ballastproduktion i olika regioner. SMP har därför idag ett värde för länsstyrelser, kommuner, verksamhetsutövare och SGU.

Det förekommer redan idag att anmälningspliktig verksamhet lämnar en förenklad miljörapport i SMP. I SMP fanns 2014 tre C-anläggningar för krossning och sortering av berg. Dessa finns i Västerbotten, där länsstyrelsen registrerar verksamheten i Miljöreda vilket sedan möjliggör för verksamhetsutövare och kommunala tillsynsmyndigheter att använda sig av SMP. Länsstyrelsen i Västerbotten använder sig av sin befogenhet att begära in produktionsuppgifter vilket anges i förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd⁴, och använder SMP som portal för insamling av dessa uppgifter.

Den enkätstudie SGU genomförde 2014 visar att av de 16 länsstyrelser som svarade (samtliga var tillfrågade) är det endast ett län som begär in uppgifter. Övriga 15 anser att de i dagsläget saknar tid och resurser för detta.

SGU har under projektets gång utrett olika förslag och har kommit fram till att länsstyrelsernas befogenhet enligt 31 a § förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd att begära att anmälningspliktiga krossanläggningar ska lämna uppgifter om produktionen i miljörapport är den bästa vägen för att samla in uppgifter från masshanteringsterminaler. SGU föreslår därför att SGU kontaktar de länsstyrelser som har masshanteringsterminaler som är intressanta att samla statistik ifrån så att berörd länsstyrelse registrerar efterfrågad verksamhet i Miljöreda, på samma sätt som Länsstyrelsen i Västerbotten gör idag. På så sätt kan sedan verksamhetsutövaren lämna en förenklad miljörapport i SMP. SGU avser efterfråga en registrering av verksamhetsutövare som bedriver anmälningspliktig krossning i anslutning till masshanteringsterminaler. SGU kan därigenom sammanställa de produktionsuppgifter som anses relevanta för en förbättrad hushållning av naturresurser.

4 I fråga om en anläggning för sortering eller krossning av berg, naturgrus eller andra jordarter som omfattas av 4 kap. 6 § miljöprövningsförordningen (2013:251) ska verksamhetsutövaren i en miljörapport lämna uppgifter om produktionen, om länsstyrelsen begär det. Utöver det som följer av 31 § ska en sådan rapport innehålla uppgifter om produktionen i fråga om naturgrus, morän och berg.

Förslaget innebär en rimlig avvägning mellan samhällsnyttan i förhållande till vad som krävs av enskilda verksamhetsutövare. Under projektet har det framkommit att de som idag driver masshanteringsterminaler (fyra rikstäckande ballastföretag) inte ser några som helst problem med att redovisa mängder i SMP, om företagen kontaktas i förväg för varje enskild anläggning. De har redan idag information om mängderna. Flera av de verksamhetsutövare som bedriver sådan verksamhet har redan inom bolaget kunskap om hur rapportering till SMP ska gå till.

Förslaget bidrar till en ökad resurseffektivisering genom att man får bättre kännedom om tillgången på ballastmaterial i olika regioner, vilket i sin tur kan bidra till att man i vissa fall kan undvika utvinning av jungfruligt material. Förslaget bidrar dessutom till minskade transporter då det går enklare att samordna transporter mellan olika projekt om det finns ett bättre underlag. Minskade transporter gynnar både ekonomin och miljön. Slutligen bidrar förslaget till ett mer omfattande underlag som ger en bättre uppföljning av preciseringen av miljökvalitetsmålet *Grundvatten av god kvalitet* som syftar till bevarande av naturgrusavlagringar.

Resursbehov

Det här förslaget innebär ett behov av ökade resurser för länsstyrelser, verksamhetsutövare och SGU. Länsstyrelsernas resursbehov är beräknat utifrån erfarenheter från Länsstyrelsen i Västerbotten där arbete med registrering av anmälningspliktig verksamhet redan sker idag.

För länsstyrelsernas del är det mest arbetskrävande i förslaget att lägga upp en ny anläggning i handläggargstödet Miljöreda. För att produktionsrapporteringen ska fungera krävs bl.a. att länsstyrelsen lägger in koordinater, kontaktinformation och annan information om anläggningen i Miljöreda. Länsstyrelsen behöver även avsätta viss tid för löpande underhåll, t.ex. när verksamhetsutövaren byter adress eller när det sker någon annan väsentlig ändring som påverkar rapporteringen. Uppläggning och underhåll uppskattas ta ca 2–4 timmar per anläggning. Den årliga granskningen efter att uppgifterna lämnats in i SMP förväntas inte ta någon längre tid. Däremot blir det mer tidskrävande i de fall verksamhetsutövaren inte rapporterar eftersom länsstyrelsen då behöver skicka ut påminnelser. Uppskattningsvis tar arbetet med årlig uppföljning ca 1 timma per anläggning när rapporteringen skett. Utöver den arbetstid som ovan nämns tillkommer tid för diarieföring i Platina. En rimlig beräkning är alltså att det behövs 3–5 arbetstimmar per anläggning och län, exklusive tid för diarieföring. När anläggningar är i drift flera år blir arbetsbördan mindre eftersom det är registrering av en ny anläggning som tar mest tid.

För verksamhetsutövarens del kan de i första hand behöva komplettera uppgifter som länsstyrelsen missat att lägga till (t.ex. kontaktuppgifter). Därefter behöver de lägga upp information i Grunddel varefter de kan redovisa produktion i Täcktdelen i SMP. De tre rikstäckande företagen som redovisar i SMP idag i Västerbotten har sagt att detta arbete inte är betungande. I de fall verksamhetsutövaren saknar erfarenhet av arbete med SMP kan det ta längre tid. Enligt en verksamhetsutövare vi talat med uppskattas det att rapportering i SMP tar 1–2 timmar om man aldrig har jobbat i SMP tidigare, förutsatt att det enda man ska göra är att uppges vissa grunduppgifter och skriva in siffror för mängder, dvs. inte lämna en hel miljörapport.

För SGUs del krävs information om vilka anläggningar som är intressanta att hämta produktionsuppgifter ifrån. Redan idag känner SGU till ett antal anläggningar som anses intressanta, men för att få bättre information krävs en dialog med länsstyrelserna. SGU kan även använda sig av informationen som fås genom Trafikverket och på så sätt kartlägga vilka regioner som förväntas få större upplag och kan då sedan kontakta vederbörande länsstyrelse för att få mer information.

4. SGU ska få in uppgifter om mängden gråberg från gruvor som används som ballast

I den enkätundersökning som SGU ställde 2014 till de aktiva gruvbolagen framgår att de ställer sig positiva till att rapportera in den mängd gråberg som används som ballast både inom gruvområdet och som levereras externt. De har genom en enkätundersökning sagt att man föredrar en utvidgning av SGUs enkät för bergverksstatistik istället för att åläggas skyldighet att rapportera via SMP.

SGU har därför lagt in ytterligare frågor i den enkät som årligen skickas ut för bergverksstatistiken. Produktionsuppgifterna kom in för produktionsår 2014 och har därför sammanställts i SGUs årliga rapport Grus, sand och krossberg 2014, där landets produktion av ballastmaterial för 2014 sammanställts. Uppgifterna bidrar till att förbättra underlaget för länsstyrelsernas materialförsörjningsplaner i de län där gruvverksamhet förekommer.

SAMRÅD OCH UTREDNINGAR SOM LIGGER TILL GRUND FÖR FÖRSLAGEN

SGU har haft dialog med Naturvårdsverket kontinuerligt under projektiden, samt vid enstaka tillfällen med Boverket och Trafikverket. SGU har också informerat om uppdraget och hämtat kunskapsunderlag bl.a. genom utskick av enkätundersökningar till kommuner, länsstyrelser, krossentreprenörer, täktbolag och Trafikverket. SGU har även deltagit vid länsstyrelsernas täkthandläggartäffar och på Sveriges Bergmaterialindustri (SBMI) branschdagar, och projektet har presenterats på SGUs bergmaterialråd. SGU har samarbetat med Luleå tekniska universitet (LTU) forskargrupp Optimass inom masshantering och detta har resulterat i flera ansökningar om forskningsbidrag.

Referensgruppen har bestått av Naturvårdsverket, Miljöförvaltningen i Stockholms stad, Luleå tekniska universitet (Optimass), Länsstyrelsen i Dalarna, Länsstyrelsen i Stockholm, Länsstyrelsen i Jönköping, Sveriges Bergmaterialindustri (SBMI), Trafikverket och Boverket. Representanter från dessa har getts möjlighet att lämna synpunkter eller gett stöd till utredningen på olika sätt.

En sammanställning över viktiga resultat som framkommit under projektets gång finns i bilaga 1.

Enkätundersökning

Under hösten 2014 genomförde SGU en enkätundersökning inom ramen för regeringsuppdraget som riktade sig till samtliga länsstyrelser, 39 kommuner, 10 krossentreprenörer, 5 ballastbolag eller byggentreprenörer, Trafikverket och samtliga gruvbolag. Syftet med enkätundersökningen var att få in underlag för bedömning av vilka produktionsuppgifter om ballast som bör samlas in, vilket system som bör användas för insamling, vem som bör lämna uppgifterna respektive bevaka att uppgifterna lämnas in, samt att utreda hur stora mängder ballast som inte rapporteras in idag. En redovisning av enkätundersökningen framgår i sin helhet i delrapporten från i mars 2015 (SGU-rapport 317-1681/2013) eller i enklare form i bilaga 1.

Efterföljande diskussion

Med resultaten från enkätundersökningen som bakgrund träffades SGU, Naturvårdsverket och representanter från SMP-förvaltningen från länsstyrelserna i Dalarna och Jönköping för att diskutera vidare hur insamling av uppgifter kan gå till. Mötet mynnade ut i förslag 1 som presenterats ovan.

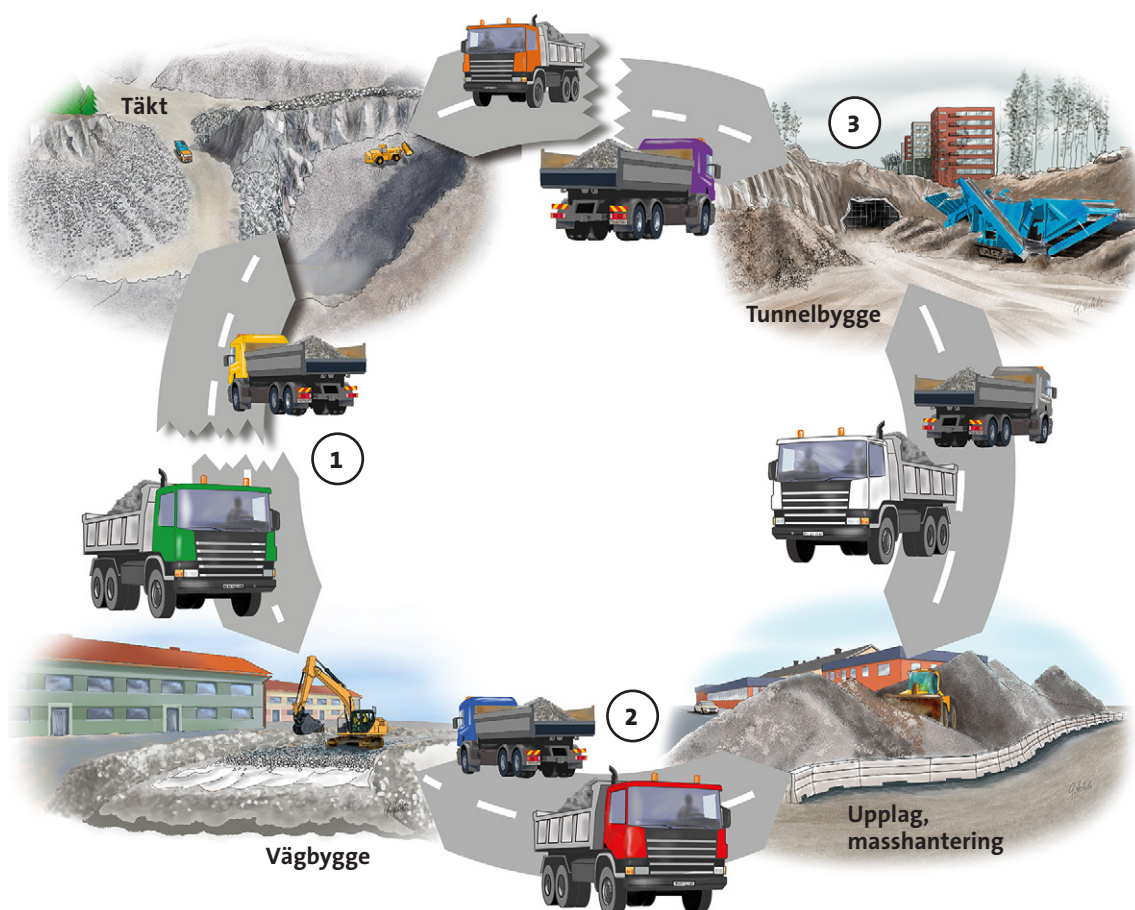
Vidare diskussioner med branschen belyste möjligheter till att få in produktionsuppgifter från masshanteringsterminaler. Mötet ledde till en kompletterande enkätstudie som gick ut till de fyra rikstäckande ballastbolagen för att höra om deras syn på att lämna ut uppgifter från sina masshanteringsterminaler. Samtliga angav att de var positiva till att lämna produktionsuppgifter

i SMP från sina masshanteringsterminaler om rapporteringen först förankrades hos företaget. Det förekom en tveksamhet till att söka om frivilligt tillstånd enligt miljöbalken för masshanteringsterminaler. Man förordade istället en reglering av anmälningsplikten för att kunna registrera masshanteringsterminaler i SMP.

FÖRVÄNTADE RESULTAT OCH SLUTSATS

Om samtliga presenterade förslag genomförs kommer en stor del av de saknade uppgifterna om ballastmaterialet att kunna samlas in. De uppgifter som förväntas komma in är:

1. Entreprenadberg som transporteras till tillståndspliktiga täkter och sedan förädlas där och levereras som ballast.
2. Entreprenadberg som transporteras till masshanteringsterminaler och sedan förädlas där och leveras som ballast, i de fall SGU efterfrågar uppgifterna genom länsstyrelserna.
3. Bergmaterial som uppstår och blir ett överskott inom Trafikverkets tunnelprojekt.
4. Gråberg från gruvor som används som ballast.



Flöden av bergmaterial i ett samhälle. Från och till tillståndspliktiga täkter utanför städerna hämtas och lämnas bergmaterial. Entreprenadberget som uppstår som ett överskott vid väg- och tunnelbyggen transporteras till närliggande upplag eller masshanteringsterminaler. Där förädlas materialet och säljs vidare till andra projekt. Genom förslagen i den här rapporten kommer ballaststatistiken att bli mer fullständig genom att uppgifter samlas in på producerad mängd entreprenadberg från täkter och masshanteringsterminaler, samt genom Trafikverkets tunnelprojekt. Illustration: Georg Lulich Grafisk form 2015.

Skapa ytor för återvinning och minskade transporter

En långsiktig effekt av att kommuner och länsstyrelser får bättre underlag för att bedöma tillgången av ballastmaterial i regionen är att det blir lättare att planera materialförsörjningen mellan olika projekt och täkter. Till exempel kan transporter inom en kommun drastiskt minska med en bättre planering. Behovet och efterfrågan av byggmaterial varierar från projekt till projekt och det finns ibland stora överskott på jord- och bergmaterial i vissa projekt, medan andra har stora underskott och tvingas köpa in stora mängder ballast från täkter. Bara i Stockholms stad hanteras ungefär 400 bygg- och anläggningsprojekt samtidigt. En samordning mellan projekt kan i sin tur leda till betydande kostnadsbesparingar och kan minska behovet av brytning i täkter eftersom återanvändningen av entreprenadberg och andra kvalitativa överskottsmassor som lämpar sig som alternativa ballastmaterial blir högre. En sådan samordning förordar även Bostadsplaneringskommittén (SOU 2015:59).

Det behöver vidare utredas hur länsstyrelserna bättre kan stödja kommunerna i deras planering vad gäller materialförvaltning, speciellt med tanke på att tillgängligheten till kommunala ytor för materialterminalfunktioner är en viktig förutsättning för en mer hållbar materialhantering. Flera länsstyrelser vittnar idag om bristande resurser och att det därför inte är prioriterat att arbeta med dessa frågor.

Sveriges storstadsregioner tillhör Europas snabbast växande områden. Bara i Stockholm uppskattas befolkningen öka med en halv miljon fram till år 2030 (uppgifter från SCB). Denna samhällsomvandling riskerar att bli en enorm utmaning för miljön när allt byggmaterial – mer än hundra miljoner ton sten, sand och grus per år i hela Sverige – ska brytas, lastas, lagras och transporteras fram till byggplatserna. Idag är uppskattningsvis var fjärde lastbil i Stockholms län en ballasttransport. I takt med att de svenska täkterna ligger mer avlägset i förhållande till byggplatserna kommer transporterna av ballastmaterial att öka. Tung lastbilstransporter påverkar både miljön och boende genom buller, trängsel, slitage av vägarna och utsläpp. För att dessa tunga transporter ska kunna optimeras behövs masshanteringsterminaler och täkter på rimliga avstånd från konsumenterna för att möjliggöra en effektiv samhällsbyggnad.

SGU har i ett annat regeringsuppdrag (SGU-rapport 2015:05) om regional materialförsörjning påpekat vikten av långsiktig planering av materialförsörjningen i en region. I den ingår bl.a. att områden för täktverksamhet (bergtäkt) reserveras och att tillfälliga massor kan tas om hand, t.ex. i befintliga täkter eller i speciella terminalplatser. Detta är särskilt viktigt i tätbefolkade områden där konkurrensen om marken är stor.

I Helsingfors arbetar man strategiskt med samordningen mellan projekt i regionen vilket bidragit till att transporterna avsevärt minskat, med besparingar på **7–8 miljoner euro per år**.

I Tyresö kommun har transporter av massor minskat med 60 km i genomsnitt tur och retur genom att kommunen skapat ett upplag för återvinning av entreprenadberg. Kommunens kostnader har därmed minskat med ungefär **6 miljoner kronor** och minst **288 ton CO₂** per år (Frost 2014, Tyresö kommun 2015).

FRAMTIDA UTREDNINGAR

Produktionsuppgifter av ballast från kommunala byggprojekt

Efter diskussion med några kommuner framgår att det torde vara relativt enkelt för byggnadsförvaltningarna att redovisa stora, egna projekt som innebär överskott på ballastmaterial. Kommunerna har bra kunskap om materialvolymerna och utför kontroll av dem vid genomförande av detaljplaner på egen mark. SGU anser att det vidare behöver utredas hur rutinen för att fånga upp de stora kommunala projekt som innebär ett överskott på ballastmaterial kan utformas.

Export och import av bergmaterialråvaror

Ballastmaterial är numera en internationell handelsvara. Flera av Europas länder (t.ex. Norge och England) exporterar betydande mängder ballastmaterial till Europas bristområden (t.ex. Baltikum, Polen och Tyskland). Flertalet av dessa transporter sker via båttrafik. SGU har i nuläget relativt bra information om den inhemska produktionen och konsumtionen av ballastmaterial men saknar en översikt av den export och import av ballastmaterial som idag faktiskt sker och som i framtiden tros komma att öka. I ett sådant sammanhang finns det skäl att låta göra en översyn av den internationella handeln av ballastmaterial och dess betydelse för den svenska materialförsörjningen. I framtiden anser SGU därför att även uppgifter om import och export av utlandsmassor bör ingå i produktionsstatistiken.

REFERENSER

- Boverket, 2015: *Reviderad prognos för byggbehovet av bostäder*. <<http://www.boverket.se/sv/om-boverket/publicerat-av-boverket/nyheter/reviderad-prognos-for-byggbehovet-av-bostader/>>, hämtat 2015-11-26.
- Frost, S., 2014: *Åtgärder i hantering av jord- och bergmassor – ekonomisk nytta*. Optimass. 25 s.
- Magnusson, S., Lundberg, K., Svedberg, B. & Knutsson, S., 2015: Sustainable management of excavated soil and rock in urban areas – a literature review. *Journal of Cleaner Production* 93, 18–25.
- Naturvårdsverket, 2015: *Analys av lämpliga åtgärder för att öka återanvändning och återvinning av bygg- och rivningsavfall*. *Naturvårdsverket rapport 6660*, 53 s.
- Tyresö kommun, 2015: *Konferens Hållbar Materialförsörjning, presentationer*. <<http://www.tyreso.se/materialhantering>>, hämtad 2015-12-01.

BILAGA 1.

Viktiga resultat som ligger till grund för föreslagna ändringar i slutrapporten

Under hösten 2014 genomförde SGU en enkätundersökning inom ramen för regeringsuppdraget som riktade sig till samtliga länsstyrelser, 39 kommuner, 10 krossentreprenörer, 5 ballastbolag eller byggentreprenörer, Trafikverket och samtliga gruvbolag. Av samtliga 84 mottagare var det 55 som svarade på enkäten, däribland 16 länsstyrelser, 14 kommuner, samtliga gruvbolag, krossföretag, ballastbolag och Trafikverket.

Överlag anser de som svarat på enkäten att det är viktigt att samla in produktionsuppgifter från anmälningspliktiga krossar. Som motiv till varför uppgavs bland annat att det är uppgifter som kommuner och länsstyrelser kan använda som beslutsunderlag vid behovsbedömningar av täktansökningar, i materialförsörjningsplaner, för att skydda naturgrustillgångar och för att få en helhetsbild av ballasttillgången i en region. Några län och kommuner, både i storstads- och glesbygdsregioner, anser att det inte är viktigt med motiveringen att den administrativa bördan överstiger miljövinsten, att det inte finns något regionalt behov samt att det saknas resurser för att hantera detta. Ballastbolagen är positiva till en författningsändring om insamling av produktionsuppgifter från anmälningspliktiga krossar. Branschen ställer sig negativ till att samla in uppgifter om den mängd som återanvänds inom byggprojekt medan länsstyrelserna ställer sig övervägande positiva. Trafikverket svarade att de har möjlighet att ta fram uppgifter om mängden entreprenadberg som uppkommer inom projekt, både det som används och det som blir ett överskott, men att det inte finns några rutiner för detta inom myndigheten idag.

Länsstyrelser och kommuner efterfrågar framför allt produktionsuppgifter från byggprojekt, men anser även att det är viktigt med uppgifter från gamla upplag, gråberg från gruvor och husbehovstäkter. Behoven av de olika produktionsuppgifterna pekas ut som ett nationellt behov snarare än regionalt i vissa regioner. Ballastbolagen anger att produktionsuppgifter från gråberg och material från byggprojekt är viktigast. De säger också att behov av produktionsuppgifter från gamla upplag och gråberg inte efterfrågas på en nationell nivå utan mer lokalt, beroende på att användningen begränsas av var de ligger geografiskt.

Gruvbolagen ställer sig positiva till att rapportera in både den mängd gråberg som används som ballast inom gruvområdet och som levereras externt. De föredrar att man utvidgar SGUs enkät för bergverksstatistik istället för att åläggas skyldighet att rapportera via SMP. Några gruvbolag kunde inte tänka sig att rapportera den mängd som levereras externt på grund av att de idag inte har något externt material. Minst två gruvbolag har levererat material externt och ett av dessa anser att ballastbolaget som anlitas för krossning ska rapportera mängd och användningsområde.

På frågan om vilket system som ska användas för insamling av produktionsuppgifter är samtliga eniga om att det oavsett system ska vara användarvänligt och inte skapa mer administration. Man ska inte heller behöva rapportera i flera system. Förstahandsvalet hos samtliga, förutom krossentreprenörer, är att man ska utnyttja och utveckla befintliga system, alltså SMP. En majoritet av krossentreprenörerna och ett andrahandsval bland övriga är att upprätta en ny e-tjänst för anmälan om krossning till kommunerna och rapportering av produktionsuppgifter. Vissa ansåg att det vore bra med en plats dit företag kan lämna samtliga uppgifter som ska till myndigheter, t.ex. förslaget *En dörr in*.

Det påpekas dock att ett problem med SMP är att det är kopplat till Miljöreda, som i sin tur är kopplad till fasta anläggningar som täkter. En anmälningspliktig kross är däremot ofta mobil och flyttar mellan olika anläggningsarbeten och det är svårt att bygga upp ett register med samtliga krossar.

Länsstyrelser, kommuner och några ballastbolag anser att verksamhetsutövaren bör lämna in uppgifter och att tillsynsmyndigheten ska bevaka detta. Krossentreprenörerna och en majoritet

av ballastbolagen anser att uppdragsgivaren eller beställaren (t.ex. Trafikverket) bör lämna uppgifter eftersom de har ett samlat ansvar och för att undvika dubbelrapportering.

Några av de ballastbolag vi pratat med som bedriver täktverksamhet framförde att det i deras tillstånd ingår att importera entreprenadberg från projekt. Det här materialet bearbetas och säljs sedan vidare som ballast. När täkten lämnar miljörapport är det inte säkert att de här mängderna från entreprenadberg som levereras ut anges i miljörapporten. Vissa anger totala leveranser och då ingår importerat material, vissa utelämnar helt den informationen och vissa noterar det i rapportens textdel. Denna information hamnar inte i den slutliga statistiken eftersom textdelen ligger som en pdf-fil per täkt – man måste alltså ladda ner och läsa igenom samtliga pdf-filer för att få den här informationen.

Det framkom även att vissa mängder av ballastproduktion i tillståndsgivna täkter hamnar utanför produktionsstatistiken i SMP idag. Flera län uppger att utbrutet material från ett tidigare täkttillstånd inte ingår i en ansökan om fortsatt och utvidgad verksamhet. En annan källa till bortfall av produktionsstatistik är de mängder som lämnas kvar när en täkt avslutas (max 1 ha får lämnas kvar). Det uppskattas att det inom 1 ha ryms ca 30 000 ton. En uppföljande enkät visar att flera länsstyrelser anser att utbrutet material ska ingå i ansökan om fortsatt eller utvidgad täktverksamhet, men att dessa mängder inte alltid ingår. Länsstyrelserna har mycket svårt att bedöma hur stor mängd per år som bortfaller från statistiken genom att utbrutet material inte ingår i ansökan om fortsatt och utvidgad täktverksamhet, eller som kvarvarande upplag då tillsynsmyndigheten godkänt efterbehandlingsplaner. Huvudorsak är att länsstyrelserna överlåtit tillsynen av merparten av täkterna till kommunerna.

Samtliga grupper som svarat på enkäten betonar även de stora mängder som idag krossas utan att någon anmälan om krossning behöver göras enligt nuvarande lagstiftning, och som då inte omfattas av anmälningsplikt.

Det framgår också i enkätsvaren att varken byggbolag eller krossföretag kan bedöma hur länge krossat material i byggprojekt ligger i upplag innan de levereras.

Länsstyrelserna har idag mycket svårt att konkret bedöma hur stora mängder entreprenadberg som importeras till tillståndspliktiga täkter från omkringliggande entreprenadprojekt. De betonar även att det inte framgår varifrån de importerade massorna kommer, när de redovisas i miljörapporterna. Det påpekas också att eventuell redovisning av mängderna oftast sker i miljörapportens textdel. Det innebär att en manuell genomgång av täkterna behövs för att sammanställa hur stora mängder det totalt rör sig om.

Länsstyrelserna uppger även att de har mycket svårt att konkret bedöma hur stora mängder entreprenadberg som importeras till masshanteringsterminaler från omkringliggande entreprenadprojekt eftersom de sällan begär in dessa uppgifter. De efterfrågar att begreppet ”masshanteringsterminal” behöver definieras och få en prövningskod i miljöprövningsförordningen.

Samtliga fyra särskilt tillfrågade rikstäckande ballastbolag ställer sig positiva till att lämna produktionsuppgifter från masshanteringsterminaler i SMP om rapporteringen först förankras med företaget. Däremot finns en tveksamhet till att söka om frivilligt tillstånd enligt miljöbalken för masshanteringsterminaler, på grund av risken att få fasta årliga tillsynsavgifter vilka bedöms ha stigit kraftigt de senaste åren. Istället förordas reglering som C-verksamhet, för att kunna registrera masshanteringsterminaler i SMP.

Sveriges Bergmaterialindustri (SBMI) har bl.a. ansatt att man bara ska kräva in uppgifter när det kan motiveras av en större samhällsnytta än uppoffringen för företagen och att fokus bör avse större entreprenadbergsflöden som väntas få betydelse vid prövning, planering och miljömålsuppföljning. De anser även att det bör övervägas en justerad (ny) anmälningsnivå för krossar som man vill följa i statistiken samt att man bör överväga årlig krossad mängd berg som anmälningsnivå (för storstadsregionerna kanske 30 000 ton per år om det i stort träffar mot-

svarande bergproduktion i täkter samt en regionalt avvägd nivå i övrigt som motsvarar större delen av bergproduktionen efter genomgång av årliga tillståndnivåer).

En uppföljande enkät till länsstyrelserna visar bl.a. att Trafikverket till övervägande del inte verkar redovisa volymer man planerar att bryta eller bryter i olika projekt, till länsstyrelserna. Det framkommer även att länsstyrelserna har mycket svårt att bedöma mängder som bryts av andra aktörer där det inte krävs täktillstånd (eftersom länsstyrelsen inte begär produktionsrapportering i beslut enligt 12 kap 6 § miljöbalken och att det anses falla under kommunalt tillsynsansvar) och att länsstyrelserna har mycket svårt att bedöma hur stor mängd av ballastproduktionen som kommer från husbehovstäkter. Orsaker är att man saknar underlag (om antal täkter, storlek etc.), att man inte begär in produktionsuppgifter från husbehovstäkter där man själv är tillsynsmyndighet och att kommunerna är tillsynsmyndighet för huvuddelen av husbehovstakterna. Två länsstyrelser, från ett stort skogslän respektive Skåne, redovisar konkreta bedömningar som visar på en mycket stor spännvidd i denna typ av ballastproduktion.

Utifrån uppgifter från en telefonintervju med Sveaskog bedömer SGU att brytning i landet idag för jord- och skogsbruk är ca 2,8 miljoner ton per år och att den torde öka med 10 procent under kommande fem år. Vid ett möte har Skogforsk bekräftat att det rör sig om dessa storleksordningar. En ny trend de senaste åren är att de stora skogsbolagen börjat skaffa sig egna täktillstånd för mindre berg- och moräntäkter, för att kunna leverera ballastmaterial till bl.a. vägsamfälligheter och andra mindre aktörer på landsbygden.

Slutsatser från en delstudie med telefonintervju och enkät till sex större kommuner i landet om detaljplaner och masshantering är att det borde vara relativt enkelt för byggnadsförvaltningar att redovisa de stora projekten som innebär överskott på ballastmaterial, att det torde krävas betydligt mer arbete för kommunerna att redovisa aktuella materialvolymer när dessa uppgifter finns i ärendena, att kommuner har mer kunskap om materialvolymer och utför mer kontroll vid detaljplaner på kommunal mark, att det generellt inte verkar finnas rutiner för kontroll av massuttag vid genomförandet av detaljplaner, att kommunala handläggare av bygglov verkar vara nyckelaktörer med kunskap om faktiska massuttag vid genomförande av detaljplaner, att den viktiga fasen för massuttag är när huvudmannen *startar* genomförandet av en detaljplan, då schaktning och färdigställande bör slutföras under en kort tidsperiod (på något år) samt att det inte är enkelt att skapa ett system för *generell* insamling av statistik om masshantering från beslut om detaljplaner eller från genomförandet av dem. Samtliga sex kommuner tror att byggande ökar under de kommande fem åren. Därmed torde samhällsbehovet av ballastmaterial öka i stora delar av landet. En allmän tendens är befolkningsökning och bostadsbrist även i mindre kommuners centralorter. Orsaker till detta är bättre pendlingsmöjlighet till större tätorter, inflyttning från landsbygd och ökad invandring.