



Annika
18/11

Regelrådet Regelrådet <regelradet@regelradet.se>

Remiss föreskrifter om gruv- och borrhålskartor (SGU dnr 37-1578/2015)

1 meddelande

Helena Kjellson <Helena.Kjellson@sgu.se>

12 november 2015 12:21

Till: regelradet@regelradet.se

Kopia: SGU Diariet <sgu@sgu.se>

Hej!

SGU har tagit fram förslag till nya föreskrifter och allmänna råd rörande gruv- och borrhålskartor. Syftet med förslaget är dels att anpassa innehållet till den teknikutveckling som skett dels att förenkla och förbättra den språkliga utformningen. Ni bereds härmed möjlighet till yttrande rörande förslaget till nya föreskrifter och allmänna råd samt tillhörande konsekvensutredning. Ert yttrande önskas senast den 30 november 2015.

Enligt uppdrag,
Helena Kjellson

Helena Kjellson
Jurist
SGU, Sveriges geologiska undersökning
Box 670
751 28 Uppsala
telefon direkt: 018-17 92 92

2 bilagor



Konsekvensutredning.pdf

101K



SGU-FS 2015_x med allmänna råd 20151112.pdf

89K

Konsekvensutredning avseende SGU:s föreskrifter och allmänna råd om gruv- och borrhålskartor

Vad är problemet och vad vill vi uppnå?

De föreskrifter om gruv- och borrhålskartor som nu gäller återfinns i två grundföreskrifter: Statens industriverks kungörelse (SIND-FS 1976:04) angående gruv- och borrhålskartor och Sveriges geologiska undersökning (SGU) föreskrift om tillämpningen av Statens industriverks kungörelse (SIND-FS 1976:04) angående gruv- och borrhålskartor (ELSÄK-FS 1997:2). Dessa är ändrade genom SIND-FS 1977:3, SIND-FS 1979:5 och STEV-FS 1990:9. Föreskrifterna är föråldrade och inte anpassade till dagens teknik samt svårtillgängliga med anledning av de ändringar som gjorts.

SGU har tagit fram förslag till nya föreskrifter samt tillhörande allmänna råd. Syftet med förslaget är dels att anpassa innehållet till den teknikutveckling som skett dels att förenkla och förbättra den språkliga utformningen. En annan åsyftad följd av det framtagna förslaget är att kunna föra in föreskrifterna i SGU:s egen författningssamling.

Finns det alternativa lösningar och vad är i så fall effekterna av dessa?

De alternativ till förslaget till nya föreskrifter är 1) att behålla de gällande föreskrifterna utan ändring, 2) att behålla de gällande föreskrifterna och enbart justera de bestämmelser i den som är föråldrade, 3) att upphäva de gällande föreskrifterna utan att ersätta dessa.

När det gäller alternativ 1 kan sägas att de gällande föreskrifterna är föråldrade både till innehåll och till språk. Vi anser att det är nödvändigt att åtminstone justera föreskriftens sakinnehåll. Alternativ 1 är därför inte ett tillfredsställande alternativ. Man skulle eventuellt kunna överväga att enbart justera de delar i föreskrifterna som krävs med anledning av den teknikutveckling som skett och låta föreskrifternas nuvarande struktur och språk kvarstå. Vi anser dock att det är ett bättre alternativ, bl.a. ur ett förenklings- och läsbarhetsperspektiv, att passa på



att förbättra föreskrifternas utformning och språk när vi ändå gör de andra ändringarna. Alternativ 2 är således inte heller optimalt. När det gäller alternativ 3, att vi skulle upphäva de gamla föreskrifterna utan att ersätta dessa med uppdaterade regler vad gäller gruv- och borrhålskartor, så skulle det i så fall bli otydligt vad som gäller för de kartor som ska upprättas och ges in till bergmästaren enligt 14 kap. 4 § minerallagen. Detta alternativ skulle innebära en risk att de kartor som upprättas och ges in till bergmästaren inte blir enhetliga och att viss information kan komma att saknas. Detta är därför inte ett bra alternativ varken för gruvföretagen eller den statliga förvaltningen.

Vem berörs av regleringen?

De företag som berörs är de som bedriver aktiv gruvverksamhet enligt minerallagen. Idag finns det 20 aktiva gruvor enligt minerallagen uppdelat på sju ägare varav ett bolag är försatt i konkurs. De två största gruvföretagen, LKAB och Boliden, har flera tusen anställda. De mindre gruvföretagen har i storleksordningen mellan 75 och 200 anställda.

Vilket bemyndigande grundar sig föreskrifterna på?

SGU har genom 50 § mineralförordningen bemyndigande att meddela närmare föreskrifter om de kartor som anges i 14 kap. 4 § minerallagen samt om verkställande av utdrag av kartorna och insändande av sådana utdrag.

Vad är konsekvenserna av regleringen och för de alternativ som finns?

Ändringarna syftar inte till några förändringar vad gäller vilken information som ska framgå av de kartor som upprättas och ges in till bergmästaren. Ändringarna syftar istället till att göra det enklare att redovisa och ge in informationen med modern teknik. De äldre föreskrifterna var ursprungligen framtagna baserat på att kartorna upprättades för hand på papper, något som idag innebär onödigt merarbete då utdrag från digitala kartor görs.

Överensstämmer regleringen med de skyldigheter som följer av Sveriges anslutning till EU?

Ja, såvitt SGU känner till berörs detta område inte av några särskilda regler på gemenskapsnivå.

Behöver särskild hänsyn tas när det gäller tidpunkten för ikraftträdande och finns det behov av särskilda informationsinsatser?

Inga särskilda hänsyn behöver tas vad gäller tidpunkten för ikraftträdande. Informationsinsatser kommer att fokuseras till den gruvmätarkommitté som finns vid SGU och gentemot de bolag som bedriver gruvverksamhet idag.

Kan reglerna få effekter för företags arbetsförutsättningar, konkurrensförmåga, konkurrensförhållande, administrativa eller andra kostnader eller villkor i övrigt?
Vi bedömer inte att förslaget kommer att få några negativa effekter för företagens

arbetsförutsättningar, konkurrensförmåga eller/-förhållanden eller att förslaget kommer att leda till ökade administrativa eller andra kostnader för företagen. Förslaget kommer istället att göra det enklare för företagen och minska den administrativa bördan något.

Sveriges geologiska undersöknings författningssamling

ISSN 1653-7300

Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter och allmänna råd om gruv- och borrhålskartor;

SGU-FS 2015:2

Utkom från trycket
den 2015

Beslutade den dd mm 2015

Med stöd av 50 § mineralförordningen (1992:285) föreskriver Sveriges geologiska undersökning (SGU) följande.

Inledande bestämmelser

1 § Dessa föreskrifter innehåller bestämmelser om hur gruvkarta, slutkarta och borrhålskarta ska upprättas och kompletteras samt hur och när dessa kartor ska ges in till behörig myndighet.

Gruvkarta

2 § Gruvkartan ska ge en från gruvrättslig, geometrisk och geologisk synpunkt noggrann och aktuell bild av gruvområdet i tre dimensioner. Gruvkartan ska hållas aktuell.

Allmänna råd

En gruvkarta har flera syften. Den ska tjäna som underlag för planering, uppföljning och dokumentation för koncessionshavaren. Den är även en viktig handling vid tillsyn av verksamheten samt för att markägare och innehavare av särskild rätt ska kunna bevaka sina intressen. Gruvkartan är också det dokument som när verksamheten avslutats visar hur och var gruvverksamheten pågått. För att tillgodose dessa syften måste kartan vara tillräckligt noggrann.

3 § På gruvkartan ska följande åskådliggöras:

- samtliga gruvrum,
- borrhål av bestående värde,
- för gruvbrytningen väsentliga anläggningar och gränser,
- gruvområdets geologiska beskaffenhet och förekomst av utvinningsbara mineraliska ämnen samt
- särskilda stabilitetsförhållanden.

Motsvarande förhållanden utanför gruvområdet ska återges på kartan om de har betydelse för gruvans bestånd och allmänna säkerhet. Även närliggande gruvor samt andra förhållanden som kan vara av betydelse ska läggas in på kartan.

Allmänna råd

Gruvkartan bör visa alla utförda bergarbeten samt geologiska, tektoniska och bergmekaniska förhållanden.

För att underlätta planering och så effektivt som möjligt hitta och bryta tillgängligt koncessionspliktigt mineral, nu och i framtiden, bör följande presenteras i gruvkartan:

- malmernas läge, geometri och orientering
- förekommande malmstyrande strukturer
- halt- och kvalitetsvariationer av betydelse för brytning, anrikning och ekonomisk värdering
- geologiska data som i väsentlig grad påverkar stabiliteten i gruvrum eller hos dagbrottsslänter
- sidobergets geologiska data av betydelse för gruvverksamheten

Malmtyp och brytningsmetod avgör hur data insamlas, presenteras och utnyttjas. Generellt gäller att de geologiska data, som är väsentliga för gruvverksamheten, presenteras på sådant sätt att man får en god överblick och tillräcklig detaljkännedom. Viss geologisk information förmedlas tydligare och mer nyanserat i skriftlig form än via kartmedia.

4 § Gruvkartan eller en kopia av gruvkartan ska hållas tillgänglig vid gruvan för SGU eller bergmästaren samt för berörda markägare och innehavare av särskild rätt.

5 § I gruvkartan ska de blad som koncessionshavaren anser behövs, samt de blad som bergmästaren begär, ingå.

6 § Utdrag av gruvkarta ges in i form av säkringsmaterial enligt 7-9 §§ eller slutkarta enligt 10-13 §§. SGU eller bergmästaren kan även begära in annat utdrag.

Säkringsmaterial

7 § Säkringsmaterial ska utgöras av sådana avbildningar av gruvkartan att det möjliggör ett återskapande av gruvkartan om denna förstörts eller på annat sätt gått förlorad.

Säkringsmaterialet och dess enskilda delar ska ha tydlig märkning med datum samt angivelse att det är säkringsmaterial.

Allmänna råd

Säkringsmaterialet bör dels redovisas som blad som efter gruvans nedläggning kan tjäna som delar av slutkartan, dels som en fullständig kopia av gruvkartan, i det lagringsmedium den ursprungligen upprättats i. En fullständig kopia av gruvkartan bör i vart fall ges in vart 20e år.

Separat innehållsförteckning över säkringsmaterialet, dess uppbyggnad och övrigt för gruvkartans upprättande nödvändigt digitalt material, bör bifogas. Dessutom bör följande beaktas vid ingivande av säkringsmaterial:

- Logiska namn på delobjekt i det digitala materialet bör eftersträvas.
- Ovidkommande material, arbetsfiler och dylikt bör vid inlämnande vara bortredigerat.
- I förekommande fall bör koordinatförteckning över tillhörande stompunkter redovisas.

8 § Säkringsmaterial ska ges in till bergmästaren före utgången av det andra året efter det år då gruvarbetet påbörjades. Därefter ska säkringsmaterial insändas till bergmästaren vartannat år.

9 § Om gruvdriften avbryts för en obestämd eller längre tid ska koncessionshavaren på begäran av bergmästaren omgående ge in säkringsmaterial eller slutkarta.

Slutkarta

10 § Slutkarta ska utgöras av arkivbeständigt utdrag från gruvkartan med ett tillräckligt antal blad för att ge en komplett bild av de förhållanden som anges i 3-4 §§. Titelblad ska alltid ingå.

Allmänna råd

Slutkartan ska visa hur och var gruvverksamheten pågått. Dess syfte är att dokumentera sådana uppgifter som är av värde vid utredning av ett eventuellt återupptagande av driften, samt för planering av annan verksamhet i eller omkring gruvan. Den har även sitt värde för det geologiska samt det teknik- och kulturhistoriska kunnandet. Det är även mot denna bakgrund viktigt att slutkartan är arkivbeständig. Vägledning rörande arkivbeständighet kan fås genom Riksarkivets föreskrifter och allmänna råd om tekniska krav och certifiering.

Slutkartan kan utföras i förminskad skala i förhållande till gruvkartan, dock minst i skala 1:2 000 och format A3. Från förminskningen ska det vara möjligt att rekonstruera kartan till originalskalan.

Slutkartans blad bör inte vara större än format A0.

Det antal blad från gruvkartan som bör ingå i en slutkarta är beroende av fyndighetens och gruvrummens form. I en karta över en oregelbundet utformad gruva, måste avståndet mellan skärningsytorna göras mindre än vad som är nödvändigt vid en regelbunden gruva.

Normalt bör alla kommunikationsnivåer ingå i slutkarta. Vid synnerligen regelbundna gruvor kan det vara tillräckligt med dessa blad. Nivåskillnaden mellan slutkartans horisontalskärningsblad bör inte överstiga 50 meter såvida brytningsmetoden medger detta. Vid många brytningsmetoder blottas dock inte malmen helt förrän vid en nivå belägen ett tiotal meter över kommunikationsnivån. I sådana fall är det i regel nödvändigt att låta också ett blad för denna nivå ingå i slutkartan.

I slutkarta behöver endast de undersökningsborrhål som borrats för att fastställa sannolik malm medtas, således inte den detaljundersökning som senare sker. Inte heller borrhål som finns i utbrutna områden behöver medtas.

Vad som sagts i föregående stycken om begränsning av antalet blad i slutkartan jämfört med gruvkartan avser områden där malmen brutits ut. I områden där malm kvarstår i väsentlig mängd ska slutkarta till omfattning motsvara gruvkarta.

Följande blad kan förutom titelblad och beskrivning ingå i slutkartan.

Horisontalblad:

- Topografiskt dagblad
- Geologiskt dagblad
- Horisontalskärningsblad
- Horisontalprojektionsblad

Vertikalblad:

- Längdprojektionsblad
- Tvärprojektionsblad
- Vertikalskärningsblad

Särskilda blad:

- Borrhålsblad
- Blad visande återfyllnad och material
- Blad visande brytningsår

Titelbladet bör innehålla:

- Namn på gruva och gruvfält
- Belägenhet, kommun och län
- Tidpunkt för upprättande av slutkartan
- Behörig gruvmätarens egenhändiga namnteckning
- Beteckningsschema avseende avvikelser från fastställda beteckningar, om inte detta visas på annat blad.
- Bladindelning, om inte detta visas på annat blad.

Topografiskt dagblad bör visa

- Markytans topografi samt detaljer i nära anslutning till denna, vertikalt projicerade på ett horisontellt plan

- Fastighetsgränser med registerbeteckning
- Utmåls- och koncessionsgränser jämte markeringar
- Anvisad mark
- Nivåkurvor
- Gruvöppningar, även igenfyllda
- Skärpningar, även igenfyllda
- Jordavrymningar
- Borrhål ansatta från dagen, om dessa inte visas på särskild borrhålskarta
- Byggnader
- Vägar
- Permanenta transportanordningar
- Permanenta ledningar
- Övrigt av betydelse

Geologiskt dagblad bör visa

- Bergytans geologi, vertikalt projicerad på ett horisontellt plan
- Gruvöppningar, även igenfyllda
- Skärpningar, även igenfyllda
- Geologiska beteckningar för kända delar av berggrundens överyta

Övriga horisontalblad bör visa

- En i huvudsak horisontell skärningsyta eller en lutande skärningsyta, vertikalt projicerad på ett horisontellt plan
- Samtliga ortar och gruvrum
- Skärningskonturer för projicerade ytor
- Borrhål, om dessa inte visas på särskild borrhålskarta
- Öppningar i sula och tak
- Övriga i fastställt beteckningsschema upptagna objekt t ex preparering av bottenskivor
- Den nivåkurva i dagen, som ligger på samma avvägning som den projicerade ytan

Längdprojektionsblad bör visa:

- En skärningsyta genom malmens huvudsakliga strykning- och stupningsriktning, horisontellt projicerad på ett vertikalt plan

Tvärprojektionsblad bör visa:

- En skärningsyta vinkelrätt mot malmens huvudsakliga strykningriktning och horisontellt projicerad på ett vertikaltplan så att förbindelseledernas lägen framgår

Vertikalskärningsblad kan visa:

- Skärningsytan i ett vertikalt plan
- Borrhål, om dessa inte visas på särskild borrhålskarta
- Gruvrumskonturer
- Projicerade öppningar
- Band och pelare
- Avsatser
- Markens och berggrundens överyta
- Sättningar och ras med angivande av datum

Särskilda blad kan visa:

- Fyllmassor med årtal för utförda gruvarbeten
- Borrhålsblad där borrhålen redovisas i enlighet med reglerna om borrhålskartor

11 § En utförlig beskrivning som kompletterar slutkartans uppgifter ska bifogas till slutkartan.

Allmänna råd

Slutkartan är det dokument som i framtiden ska visa hur och var gruvverksamheten pågått. Framtida generationer ska kunna se var gruvan funnits, hur gruvrummen är utformade, vilken malm som brutits och vilken verksamhet som pågått i och vid gruvan. Till slutkartan ska därför bifogas en utförlig beskrivning som kompletterar slutkartans uppgifter.

Beskrivningen, som kan vara gemensam för flera delkartor, bör innehålla följande.

- Innehållsförteckning
- Lägesbeskrivning
- Beskrivning av kartornas och mätsystemets uppläggning
- Koordinatförteckning för punkter av bestående värde
- Geologisk beskrivning
- Historisk beskrivning
- Gruvrättslig beskrivning
- Områden med risk för sättningar och/eller ras
- Kvarstående obrutna och kvarlämnade brutna malmer, halter och kvantiteter
- Brytningstekniska erfarenheter och synpunkter
- Anrikningstekniska erfarenheter och synpunkter
- Beteckningsschema för använda beteckningar

12 § Borrhål som utmärks på slutkarta ska innehålla uppgift om malmläget. Om protokoll bifogas som utvisar borrhålens geologi och malmanalyser behöver borrhålens geologi inte redovisas på kartan.

13 § Arkivbeständig slutkarta ska upprättas och ges in till bergmästaren inom två år räknat från det datum när anmälan enligt 57 § mineralförordningen (1992:285) om gruvans nedläggning inkom till bergmästaren.

Till slutkartan ska en digital kopia bifogas.

Borrhålskarta

14 § Borrhålskarta ska ge en aktuell bild av borrhål av bestående värde inom utmåls- eller koncessionsbelagt område där gruvdrift inte påbörjats.

Med borrhål av bestående värde avses sådana undersökningsborrhål, som ger väsentliga upplysningar om områdets geologi under markytan.

Allmänna råd

Borrhålskartor upprättas för att resultaten av kostnadskrävande undersökningsarbeten kan bevaras för framtiden på ett betryggande sätt och kan hållas tillgängliga för framtida prospektering. Det är mot denna bakgrund viktigt att borrhålskartan är arkivbeständig. Vägledning rörande arkivbeständighet kan fås genom Riksarkivets föreskrifter och allmänna råd om tekniska krav och certifiering.

15 § På borrhålskarta ska läge för borrhålsupphugg anges med sådan noggrannhet att det säkert kan påträffas. Därutöver ska följande redovisas på borrhålskartan:

- borrhålens dimension,
- borrhålens sträckning
- de geologiska förhållanden som iakttagits i samband med upptagandet av borrhålet, samt
- fastighetsgränser och andra gränser av betydelse för tolkningen av kartan.

Allmänna råd

Utöver kraven i 15 § bör borrhålskartan innehålla dagblad, och borrhålsprofiler där markytans och, om så är möjligt, bergytans nivåförhållanden och geologi framgår.

- Av dagbladet bör borrhålens läge, nummer, sträckning, eventuell avvägningssuppgift, samt relevant topografi framgå.
- Av borrhålsprofiler (vertikalskärningar längs borrhålen) eller borrhålsprotokoll bör borrhålens geologi, malmanalyser, eventuella avvägningssuppgifter och resultat av eventuella mätningar av sido- och lutningsavvikelser framgå.

Skalan för dagblad bör inte vara mindre än koncessionskartans skala för respektive utmål/bearbetningskoncession. Borrhålsprofilens skala kan vara större än dagbladets skala.

16 § Vid upprättande av borrhålskarta ska de anvisningar för gruvkartans upprättande som framgår av dessa föreskrifter iakttas.

17 § Arkivbeständig borrhålskarta ska ges in till bergmästaren senast 18 månader efter det att undersökningsarbete, som inneburit att borrhål av bestående värde upptagits inom utmåls- eller koncessionsbelagt område, avslutats eller avbrutits utan att därefter ha återupptagits.

Till borrhålskartan ska en digital kopia bifogas.

Gemensamma bestämmelser

18 § Kartorna ska bygga på stompunkter numeriskt bestämda i ett rätvinkligt koordinatsystem. Skalan ska vara jämnt delbar med 100 och längdmåtten anges i meter.

På kartorna ska anges vilket koordinatsystem i plan och höjd som används.

Allmänna råd

Mätningsarbetet ovan och under jord ska kopplas till ett referenssystem och i dessa frågor bör de rekommendationer som finns i Lantmäteriets Handbok i mät- och kartfrågor (HMK) följas.

I första hand bör rikets koordinat- och höjdsystem användas. Om lokala system används så bör ett transformationssamband till något rikstäckande system anges.

När koordinatnät upprättas bör avvikelse för rutnätets hela längd eller längs diagonalen inte överstiga 0,1 procent.

Ej koordinatbestämda punkter och övriga föremål bör inläggas på kartan med så stor noggrannhet, som motiveras av föremålets art.

Vinkelmått inom en och samma gruva bör vara enhetligt. Dock kan det sexagesimala vinkelsystemet användas för borrhål, geologiska beteckningar etc. trots att det centesimala systemet användes för geodesin.

Stommätning avser bestämning av polygonpunkters koordinater i ett koordinatsystem.

Stomnät kan bestå av triangelnät, skärningspunkter, polygonnät eller polygontåg.

Vid en vidsträckt eller djup gruva bör uppmätta sidolängder reduceras till ett

referensplan.

Detaljmätningar bör direkt eller indirekt anslutas till punkter i stomnätet eller baseras på GNSS-teknik.

Vid detaljmätning bör inmätas alla de föremål och konturer som krävs för att kartan ska bli fullständig.

19 § Undantag från bestämmelserna i dessa föreskrifter kan i särskilda fall medges av SGU.

Ikraftträdande och övergångsbestämmelser

1. Dessa föreskrifter träder ikraft den dd mm 2015 då Statens industriverks kungörelse (SIND-FS 1976:4) angående gruv- och borrhålskartor, Statens industriverks tillämpningsföreskrifter (Dnr 73-5/1973) till Statens industriverks kungörelse angående gruv- och borrhålskartor samt Sveriges geologiska undersöknings föreskrift (ELSÅK-FS 1997:2) om tillämpningen av Statens industriverks kungörelse (SIND-FS 1976:4) angående gruv- och borrhålskartor ska upphöra att gälla.

På Sveriges geologiska undersöknings vägnar

LENA SÖDERBERG

CARIN LUNDBERG