

Bilaga – kompletterande svar till föreläggande med diarienummer 2020-001021-MI

Uppsala skytteunion har följande svar på föreläggandet. Svaret följer numreringen i föreläggandet.

1.

- a) Besvarat i tidigare skrivelse.
- b) Bifogat finns kartor över markens genomsläpplighet, jordartskarta, jorrdjupskarta, grundvattenmagasin och höjdkurvs-karta. Tyvärr har snöläget inte gjort det möjligt att inventera de diken som finns utan kommer att kompletteras med senare när en inventering är möjlig(förmodligen ej senare än 31 mars).

c) Utsläpp till luft

Skjutning ger upphov till utsläpp av små mängder krutgaser. Härutöver sker utsläpp till luft genom användning av motorfordon. Tillskottet från skjutbanan bedöms dock vara mycket begränsade och bedöms inte påverka luftkvaliteten i området.

Utsläpp till mark – och vatten

Skjutverksamheten medför att hagel, plast från förladdningar samt rester från lerduvor tillförs marklagren. Vid lerduveskytte används numera endast stålhagel US nr 7,5 – 9. Vid hagelskytte på vall 9 används endast blyammunition för att säkerheten vid skyttet skall vara uppfyllt. Dessa hagel samlas upp i skjutvallen.

Sedan några år används enbart lerduvor av market Laporte som är tillverkade helt utan PAH.

Vid pistol och gevärs-skytte används kulor främst av bly som samlas upp i skjutvallarna. Om pH-värdet understiger 5 i pistol- och gevärsvallarna kan blyet lakas ut.

Buller

En genomgång av det buller som genereras vid Ekebyboda från skyttet finns rapporterat i den bullerutredning som bifogades tidigare svar.

- d) I den bullerutredning som gjordes redovisas de fastigheter som teoretiskt är känsliga för buller. Den enda vattentäkt som kan påverkas är den som finns bakom vall 7/8.
- e) Besvarat i tidigare skrivelse.
- f) Besvarat i tidigare skrivelse.

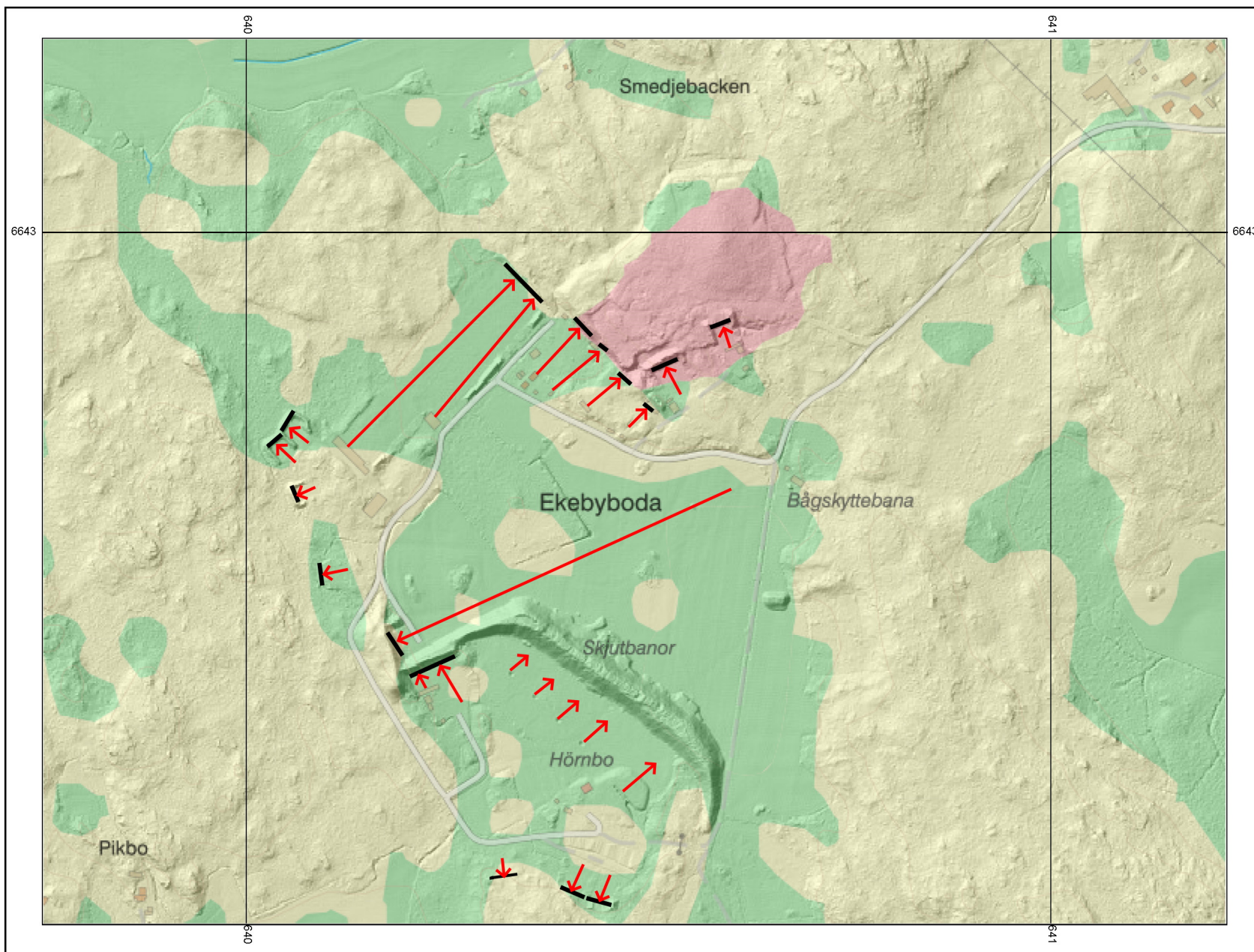
g) Besvarat i tidigare skrivelse. Dock glömdes en åtgärd bort, vall 7 och 8 är frivilligt begränsade av Skytteunionen för användning endast under tävling.

h) Delvis besvarat i tidigare skrivelse. I övrigt:

- a. Kulammunitionen uppsamlas i skjutvallarna. Här har forskning visat att det normalt inte sker någon spridning av blyrester från skjutvallarna. Av säkerhetsskäl siktas kulfångaet var 5/10 år.
- b. Mätning av pH i samtliga skjutvallar skall ske en gång per år.
- c. Om mätning enligt punkt b visar på lågt pH skall ev. lakvatten från berörda skjutvallar provas för ev. blyutsläpp. Berörd vall skall också kalkas vid lågt pH.
- d. Plasten från förladdningarna kommer regelbundet att insamlas och hanteras enligt de kommunala bestämmelserna för avfallshantering.
- e. Tomhylsor från kulskytten samlas upp och säljs som skrot.

i) Besvarat i tidigare skrivelse.

Karl Håkansson
Sekreterare Skytteunionen



Sveriges geologiska undersökning (SGU)

Huvudkontor/Head Office:

Box 670

Besök/Visit: Villavägen 18

SE-751 28 Uppsala, Sweden

Tel: +46(0) 18 17 90 00

Fax: +46(0) 18 17 92 10

E-post: sgu@sgu.se

www.sgu.se

0 50 100 150 200 250 m
Skala 1:10000

Topografiskt underlag:
Ur GSD-Väggkartan.
© Lantmäteriet.
Rutnät i svart anger
koordinater i Sweref99TM

SGUs kartvisare Genomsläpplighet



SGU

Sveriges geologiska undersökning

Om kartan

Detta är en utskrift från kartvisaren Genomsläpplighet. Syftet med kartvisaren är att ge en förenklad bild över markens genomsläpplighet och är bland annat tänkt att användas som ett första underlag vid bedömning av spridningsrisken av förorenande ämnen från olyckor. Med tanke på eventuella brister i underlaget skall dock alltid en platsspecifik bedömning göras i terrängen.

Informationen bygger på en omklassning av grundlagret i datamängden Jordarter 1:25 000–1:100 000 till fyra klasser av genomsläpplighet: låg, medelhög, hög eller ej bedömd genomsläpplighet. Klassificeringen baseras på kornstorlek hos jordarten i grundlagret.

Läs mer om kartvisaren på
www.sgu.se.



Låg genomsläpplighet



Medelhög genomsläpplighet



Hög genomsläpplighet



Ej bedömd genomsläpplighet

Täckningsområde med
information om karttyp



2: Fältkartläggning med detaljerad digital
höjdmodell som underlag, 1:25 000



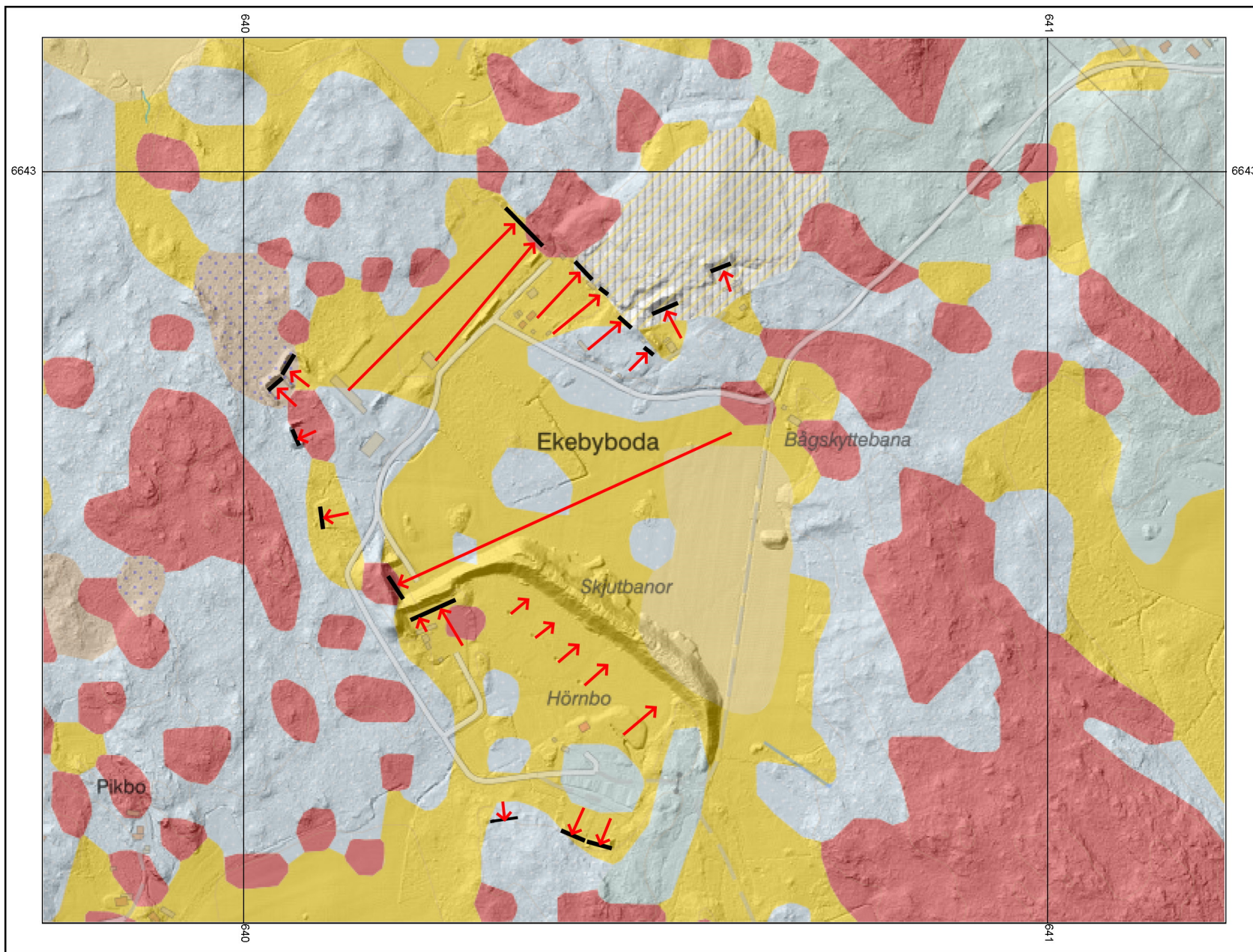
3: Flygbildstolkning med detaljerad digital
höjdmodell som underlag, samt fältkontroller
huvudsakligen längs vägnätet, 1:50 000



4: Fältkartläggning, 1:50 000



5: Flygbildstolkning, samt fältkontroller
huvudsakligen längs vägnätet, 1:100 000



Sveriges geologiska undersökning (SGU)

Huvudkontor/Head Office:

Box 670

Besök/Visit: Villavägen 18

SE-751 28 Uppsala, Sweden

Tel: +46(0) 18 17 90 00

Fax: +46(0) 18 17 92 10

E-post: sgu@sgu.se

www.sgu.se

0 50 100 150 200 250 m

Skala 1:10000

Topografiskt underlag:

Ur GSD-Väggkartan.

© Lantmäteriet.

Rutnät i svart anger

koordinater i Sweref99TM

SGUs kartvisare

Jordarter

1:25 000–1:100 000



SGU

Sveriges geologiska undersökning

Om kartan

Detta är en utsnitt från kartvisaren Jordarter 1:25 000–1:100 000. Syftet är att ge underlag för analyser av grundvattenförhållanden, spridning av föroreningar i mark och grundvatten, markstabilitet, erosion, byggbarhet, naturvärden och andra markrelaterade frågor. Kartvisaren innehåller information om jordart (grundlager, underliggande lager, tunt eller osammanhängande ytlager), landform, blockighet i markytan, linjeobjekt och punktobjekt. Informationen i kartan kan med fördel användas för framställning av olika tematiska produkter, till exempel grundvattnets sårbarhet, markens genomsläpplighet, erosionskänslighet och skredrisker.

Läs mer om kartvisaren på www.sgu.se

Punktobjekt

-  Kalktuff
-  Blocksänka
-  Talus (rasmassor)
-  Dyn
-  Klapper
-  Rauk
-  Dödisgrop
-  Moränkulle
-  Blockmark
-  Jätteblock
-  Sedimentärt berg
-  Fanerozoisk diabas
-  Berg
-  Källa
-  Slukhål
-  Dolin
-  Jättegryta
-  Grotta
-  Kaolin
-  Kiselgur
-  Stenbrott, gruva och / eller bergtäkt

Linjeobjekt

-  Kalktuff
-  Brant med aktiv erosion, t.ex. nipa
-  Talus, (rasmassor)
-  Dyn
-  Postglacial förkastning
-  Strandvall
-  Klint

-  Raukfält
-  Fornstrand
-  Högsta kustlinjen
-  Isälvsavlagring
-  Krön på isälvsavlagring
-  Dödisgrop
-  Isälvsränna, bredd < 50 m
-  Isälvsränna, bredd > 50 m
-  Övergiven fluvial fåra
-  Omväxlande morän och sorterade sediment
-  Moränrygg
-  Moränrygg, bredd <30m
-  Moränrygg, bredd 30-125 m
-  Moränrygg, bredd >125m
-  Drumlin eller liknande
-  Drumlin eller liknande, bredd <30m
-  Drumlin eller liknande, bredd 30-125m
-  Drumlin eller liknande, bredd >125m
-  Sedimentär berggrund
-  Fanerozoisk diabas
-  Berg
-  Stenbrott, gruva eller bergtäkt

Blockighet i markytan

-  Blockrik
-  Storblockig yta
-  Hög blockfrekvens inom icke moränyta
-  Blockrik till storblockig yta

Jordart, tunt eller osammanhängande översta ytlager

- Torv
- Svallsediment
- Isälvsediment

Jordart, tunt eller osammanhängande ytlager

- Torv
- Svämsediment
- Älvsediment

- Flygsand
- Lera-silt
- Sand-grus
- Postglacial sand-grus
- Svallsediment
- Glacial grovsilt-finsand
- Isälvsediment
- Moränlera
- Morän
- Vittringsjord
- Oklassad jordart

Jordart, underliggande lager

- Torv

Älv- och svämsediment

Lera och silt

Sand-grus

Isälvsediment

Morän

Vittringsjord

Berg

Sedimentär berg

Fanerozoisk diabas

Landform

Strukturmark

Polygonmark

Blocksänka

Isälvsroderat område

Moränrygg

Drumlin eller liknande

Moränbacklandskap, kullig morän

Moränbacklandskap, veikimorän

Jordarter

Jordart, grundlager

 Torv
 Mossetorv
 Kärrtorv
 Gyttja
 Bleke och kalkgyttja
 Kalktuff
 Torv, tidvis under vatten
 Lera-silt, tidvis under vatten
 Oklassat område, tidvis under vatten
 Flytjord eller skredjord
 Slamströmssediment, ler-block
 Talus
 Svämsediment
 Svämsediment, ler-silt
 Svämsediment, grovsilt-finsand
 Svämsediment, sand
 Svämsediment, grus
 Älvsediment
 Älvsediment, ler-silt
 Älvsediment, grovsilt-finsand
 Älvsediment, sand

 Älvsediment, grus
 Älvsediment, sten-block
 Flygsand
 Gytjelera eller lergyttja
 Postglacial finlera
 Postglacial lera
 Postglacial grovlera
 Postglacial silt
 Lera-Silt
 Silt
 Lera
 Finsand
 Sand
 Sand-grus
 Sten-block
 Blockmark
 Postglacial grovsilt-finsand
 Postglacial finsand
 Postglacial sand
 Svallsediment, grus
 Klapper



Skaljord



Glacial lera



Glacial finlera



Glacial grovlera



Glacial silt



Glacial grovsilt-finsand



Isälvssediment



Isälvssediment, sand



Isälvssediment, grus



Isälvssediment, sten-block



Morän omväxlande med sorterade sediment



Moränlera eller lerig morän



Moränlera



Moränfinlera



Morängrovlera



Morän



Sandig-siltig morän



Lerig morän



Sandig morän



Grusig morän



Morän, sand



Morän, sten-block



Vittringsjord



Vittringsjord, ler-silt



Vittringsjord, sand-grus



Berg



Sedimentär berg



Fanerozoisk diabas



Urberg



Rösberg



Skålla av sedimentärt berg



Skålla av sandsten



Oklassat område



Fyllning



Fyllning, rödfyr



Vatten

Täckningsområde med
information om karttyp



2: Fältkartläggning med detaljerad digital
höjdmodell som underlag, 1:25 000



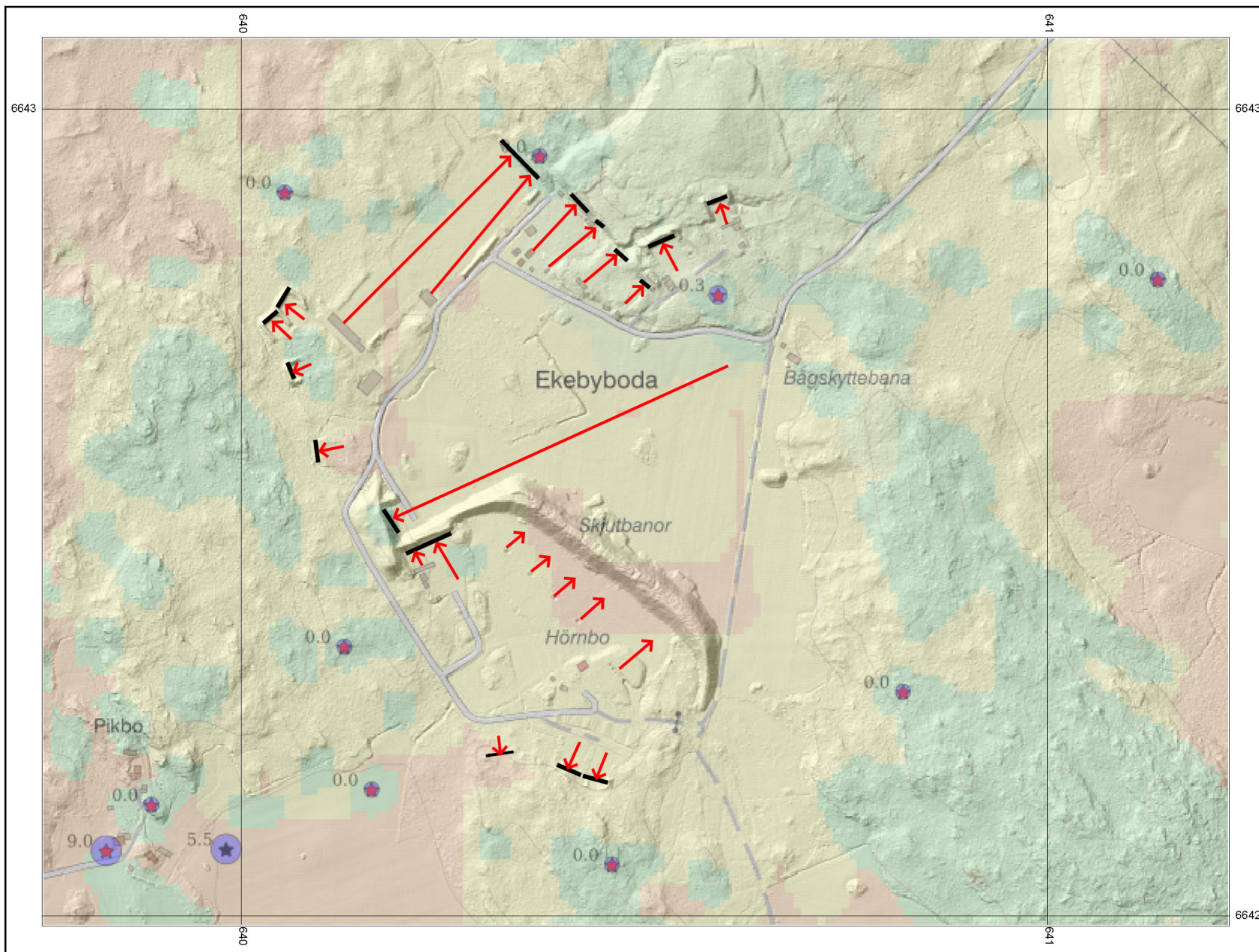
3: Flygbildstolkning med detaljerad digital
höjdmodell som underlag, samt fältkontroller
huvudsakligen längs vägnätet, 1:50 000



4: Fältkartläggning, 1:50 000



5: Flygbildstolkning, samt fältkontroller
huvudsakligen längs vägnätet, 1:100 000



Sveriges geologiska undersökning (SGU)

Huvudkontor/Head Office:
Box 670
Besök/Visit: Villavägen 18
SE-751 28 Uppsala, Sweden
Tel: +46(0) 18 17 90 00
Fax: +46(0) 18 17 92 10
E-post: sgu@sgu.se
www.sgu.se

0 50 100 150 200 250 m
Skala 1:10000

Topografiskt underlag:
Ur GSD-Vägartan.
© Lantmäteriet.
Rutnät i svart anger
koordinater i Sweref99TM

SGUs kartvisare

Källor



SGU

Sveriges geologiska undersökning

Om kartan

Detta är en utskrift från kartvisaren Jorddjup. Kartvisaren presenterar en mycket översiktlig yttäckande modell av jordtäckets mäktighet samt jorddjupsobservationer som samlats in av SGU.

Jorddjupsmodellen har beräknats genom interpolering av kända jorddjupsdata. Osäkerheten i beräkningarna ökar med avståndet till punkter med uppmätta jorddjup. Om avståndet överstiger flera hundra meter till närmaste observation är osäkerheten i det beräknade jorddjupet betydande.

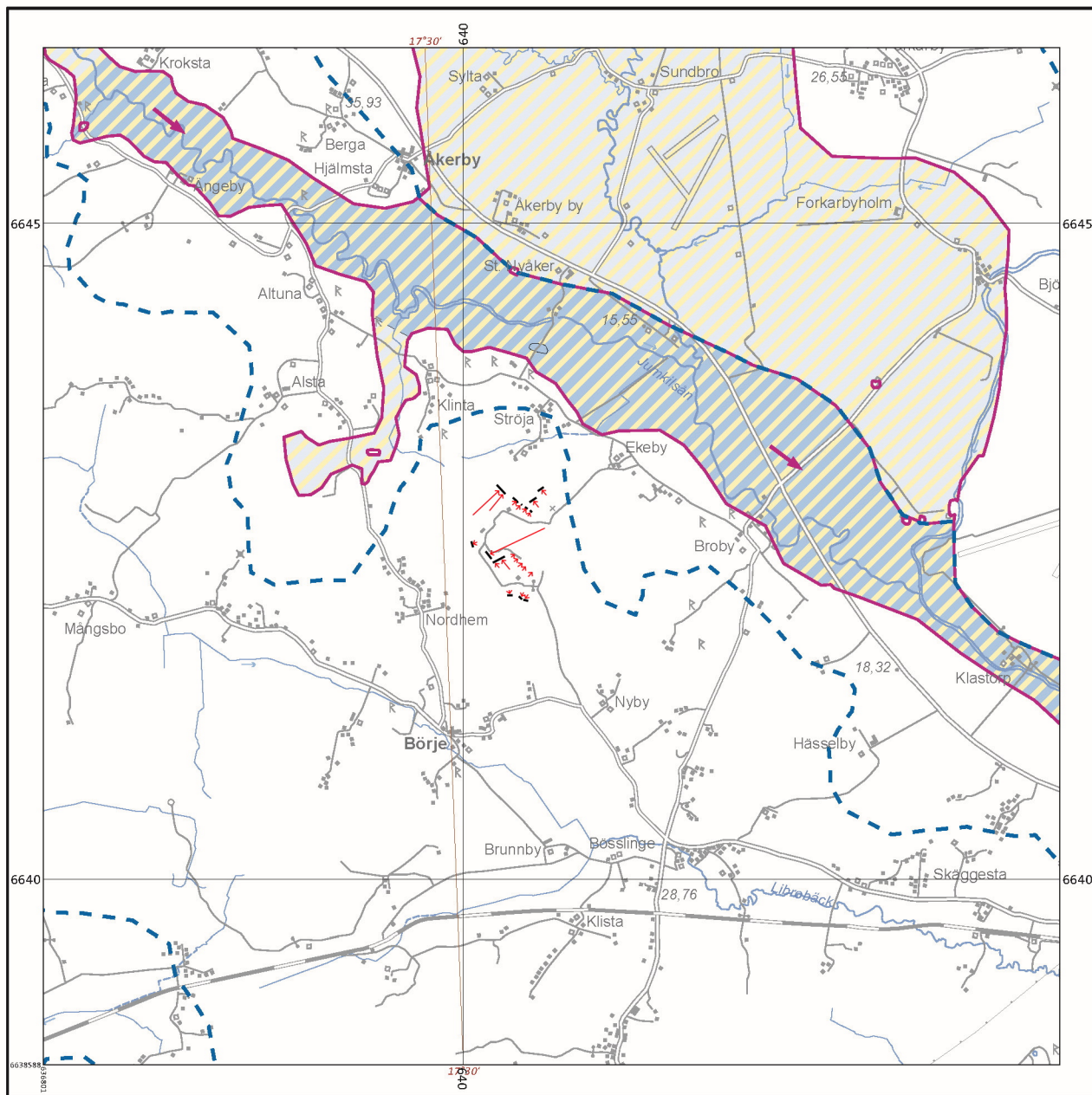
Jorddjupsobservationer består av jorddjupsuppgifter från olika databaser vid SGU som innehåller uppgifter om jorddjup eller hållobobservationer.

Läs mer om kartvisaren på www.sgu.se

- ★ Jorddjupsobservation med avslut mot berg
- ★ Jorddjupsobservation med öppet avslut
- Jorddjupsuppgift, djupintervall
- Jorddjupsuppgift, djupintervall 0,00 m
- Jorddjupsuppgift, djupintervall 0,01 - 2,00 m
- Jorddjupsuppgift, djupintervall 2,01 - 5,00 m
- Jorddjupsuppgift, djupintervall 5,01 - 10,00 m
- Jorddjupsuppgift, djupintervall 10,01 - 20,00 m
- Jorddjupsuppgift, djupintervall > 20,00 m

Skattat jorddjup (m)

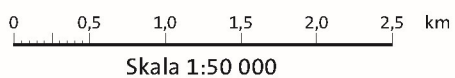
- 0 m
- 0-1 m
- 1-3 m
- 3-5 m
- 5-10 m
- 10-20 m
- 20-30 m
- 30-50 m
- >50 m
- Ingen data



© Sveriges geologiska undersökning (SGU)

Huvudkontor:

Box 670
751 28 Uppsala
Tel: 018-17 90 00
E-post: kundservice@sgu.se
www.sgu.se



Topografiskt underlag: Ur GSD-Terrängkartan
©Lantmäteriet

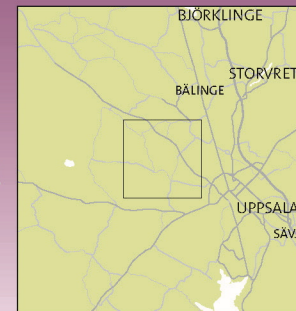
Rutnät i svart anger koordinater i SWEREF 99 TM.
Gradnät i brunt anger latitud och longitud
i referenssystemet SWEREF99.

Grundvattenmagasin

J1: Grundvattenmagasin i jordlager

SGU

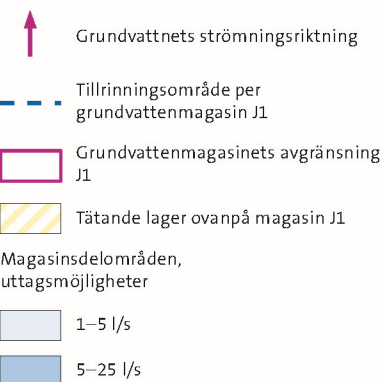
Sveriges geologiska undersökning

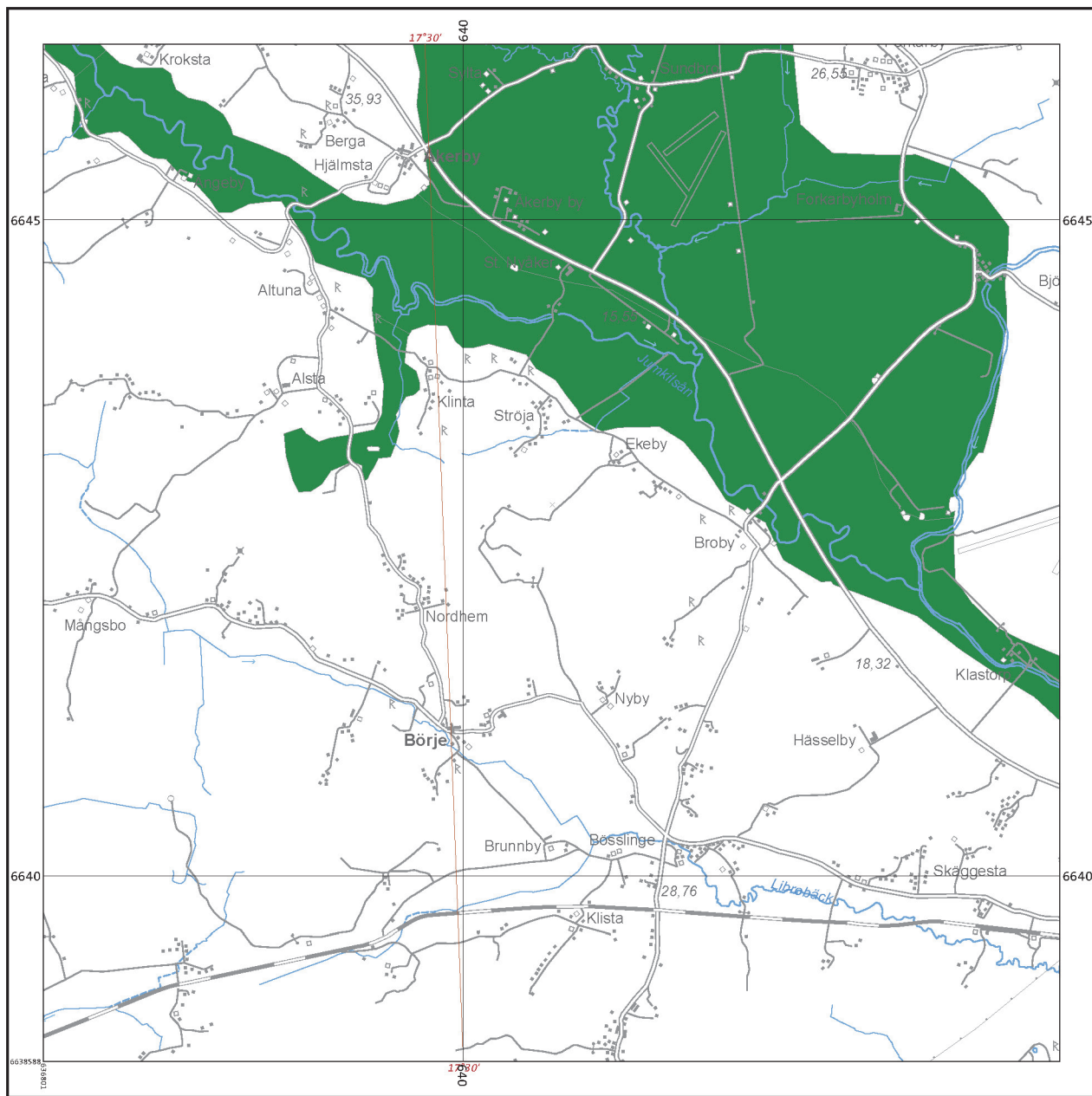


Det kan finnas flera grundvattenmagasin i olika nivåer från markytan sett. Den översta nivån benämns J1 eller S1 och den eller de underliggande benämns J2, J3, respektive S2, S3. J står för magasin i jordlager och S står för magasin i sedimentär berggrund.

SGUs data innehåller framför allt information om grundvatten i större magasin längs grusåsar och i sedimentär berggrund. Vid kartläggningen bestäms bl.a. riktningar för grundvattenströmmar, grundvattendelares lägen och grundvattenmagasinets storlek och uttagsmöjligheter.

Vid kartering i detaljerad skala bestäms även tillrinningsområden till magasinet, ytvattenkontakter m.m. Databasen innehåller både översiktlig, regional information (skala 1:250 000) och mer detaljerad, lokal information (skala 1:50 000). Där detaljerad information finns framtagen har den översiktliga informationen ersatts av den detaljerade informationen. Vilka objekt som tillhör vilken karteringstyp syns på sidan "Karteringsmetoder". Den regionala informationen har sitt ursprung i SGUs länskartor som finns publicerade i SGUs serie Ah.





© Sveriges geologiska undersökning (SGU)

Huvudkontor:
Box 670
751 28 Uppsala
Tel: 018-17 90 00
E-post: kundservice@sgu.se
www.sgu.se

0 0,5 1,0 1,5 2,0 2,5 km
Skala 1:50 000

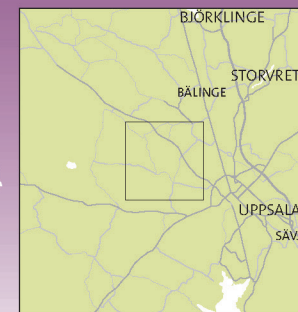
Topografiskt underlag: Ur GSD-Terrängkartan
©Lantmäteriet

Rutnät i svart anger koordinater i SWEREF 99 TM.
Gradnät i brunt anger latitud och longitud
i referenssystemet SWEREF99.

Grundvattenmagasin

Täckningsområde med
information om karttyp

SGU
Sveriges geologiska undersökning



Det kan finnas flera grundvattenmagasin i olika nivåer från markytan sett. Den översta nivån benämns J1 eller S1 och den eller de underliggande benämns J2, J3, respektive S2, S3. J står för magasin i jordlager och S står för magasin i sedimentär berggrund.

SGUs data innehåller framför allt information om grundvatten i större magasin längs grusåsar och i sedimentär berggrund. Vid kartläggningen bestäms bl.a. riktningar för grundvattenströmmar, grundvattendelareshöjden och grundvattenmagasinets storlek och uttagsmöjligheter.

Vid kartering i detaljerad skala bestäms även tillrinningsområden till magasinet, ytvattenkontakter m.m. Databasen innehåller både översiktlig, regional information (skala 1:250 000) och mer detaljerad, lokal information (skala 1:50 000). Där detaljerad information finns framtagna har den översiktliga informationen ersatts av den detaljerade informationen. Vilka objekt som tillhör vilken karteringstyp syns på sidan "Karteringsmetoder". Den regionala informationen har sitt ursprung i SGUs länskartor som finns publicerade i SGUs serie Ah.



- Lokal metod, skala 1:50 000
- Regional metod, skala 1:250 000 (Länskartan), uppdaterad
- Regional metod, skala 1:250 000 (Länskartan)

