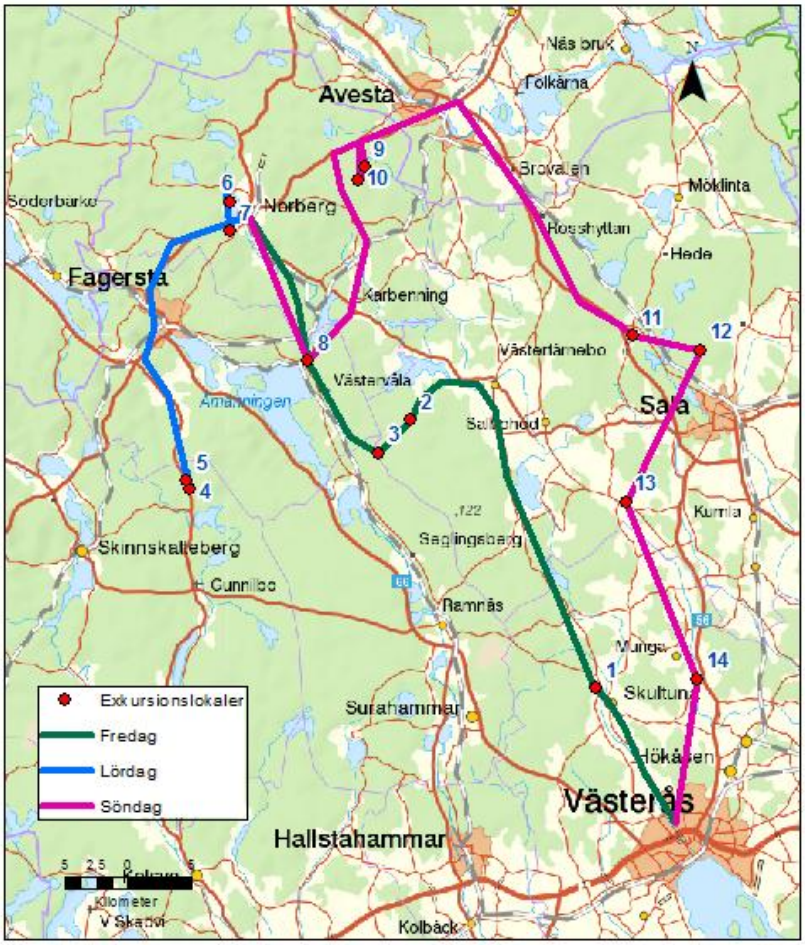
Akademin för de friska källorna

2016-08-24

Källexkursion 26-28 augusti 2016, Västmanland



SGU
Sveriges geologiska undersökning

Exkursionskommittén består av:

Eva Jirner

Dag Celsing

Johan Norrlin

Allan Rodhe

Tack till Mälarenergi för sponsring av vattenflaskor!

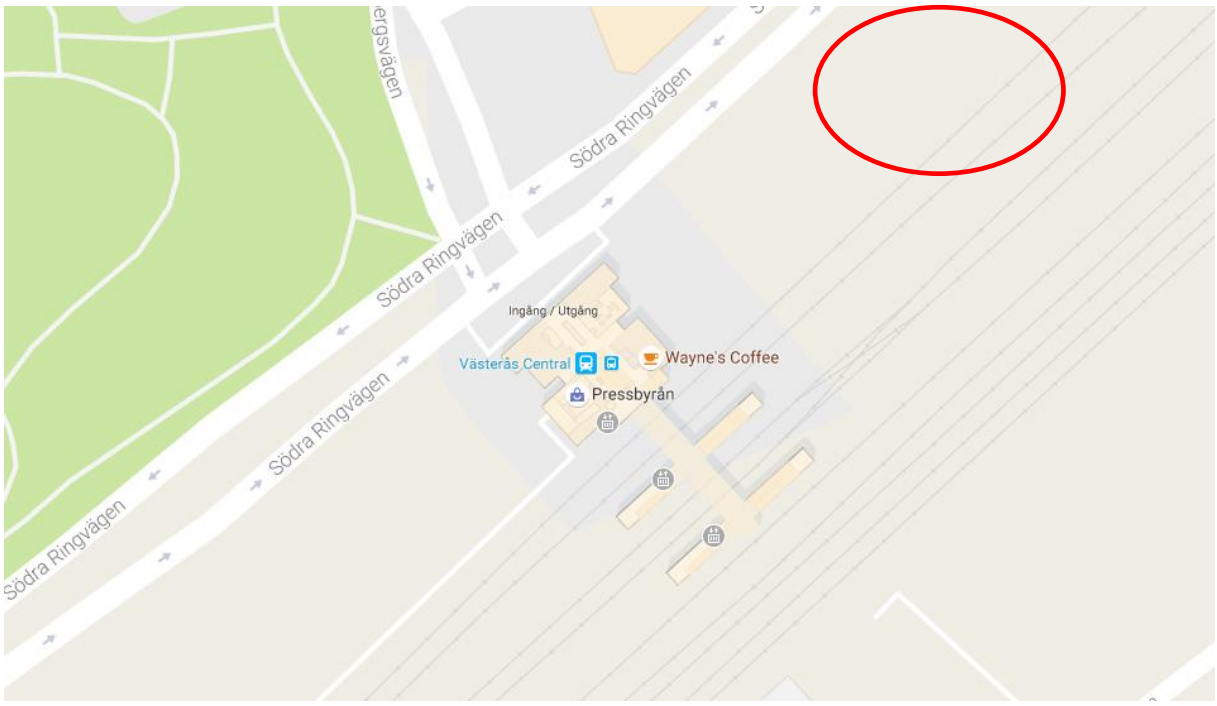
Tack till SGU för hjälp med utskrift av guider!

På den här länken finns en enkel karta som man kan se i webläsare eller i app om man vill

http://arcg.is/2bfJcUJ

Start: Västerås C, busstationen kl 12.00. Samling från 11.40

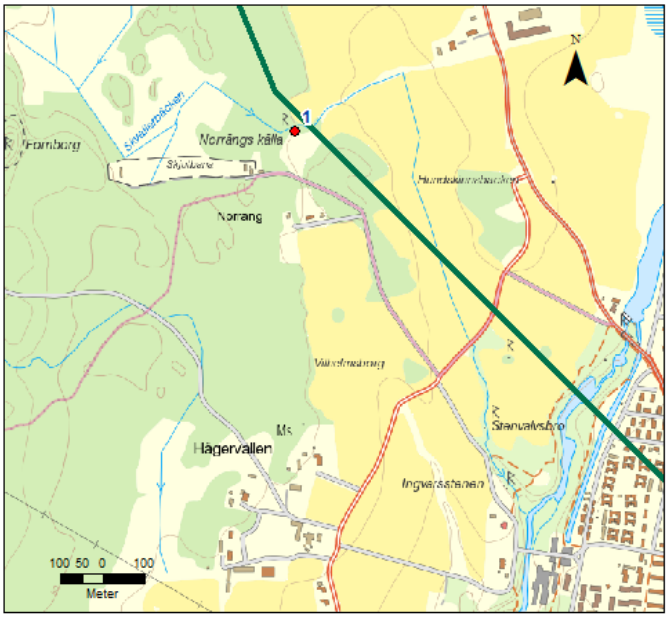
Ät gärna lunch innan.



Fredag

Lokal 1: Norrängs källa

Koordinater i SWEREF99TM: N: 6621938 E: 579260



Flödet från Norrängs källa rinner mot norr, varför man kan anta att den långt tillbaks haft en viktig roll inte bara för vattenförsörjning utan även i folktrons föreställningsvärld. Den skall, enligt Västerås stads hemsida, under medeltiden varit en trefaldighetskälla. Den ligger i norra delen av en öppen mark nära Norrängs torp. I flera decennier har ängen hävdats med lieslåtter av Skultuna naturklubb och platsen är ett ganska populärt utflyktsmål nära tätorten Skultuna i kommundelen med samma namn. Sedan några har Norrbo församling en friluftsgudstjänst här varje midsommardag, så kanske skall vi nu kalla den en midsommarkälla? Vid mättillfället som redovisas nedan var flödet mycket litet. Det har varit torrt här några veckor nu, dock inte lika torrt som i början på augusti 2014, då skogsbranden ”löpte amok” inte så långt härifrån.

Datum	Flöde, l/s	pH	Temp, °C	Anmärkning
160822	<1 l/s	6,4	8,4	

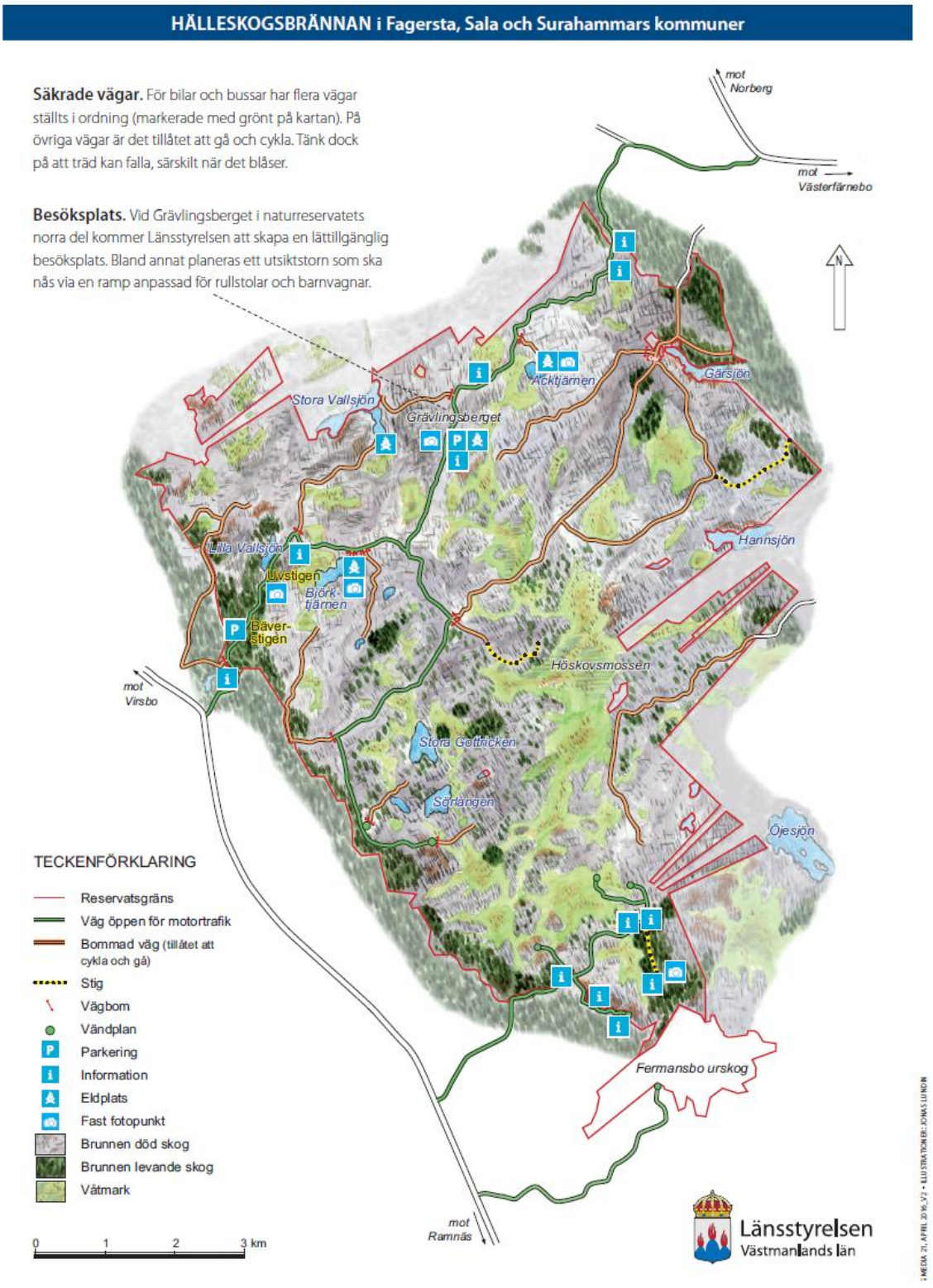
Lokal 2: Brandområdet

Vi besöker området där det brann för två år sedan. Mårten Berglind, biolog/naturvårdshandläggare på Länsstyrelsen i Västmanlands län, kommer och berättar om naturreservatet. Mer finns att läsa på länken nedan.

http://www.lansstyrelsen.se/Vastmanland/SiteCollectionDocuments/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/naturreservat/alla-som-delar-kommun/Faktablad_H%C3%A4lleskogsbr%C3%A4nnan.pdf

Vi kommer även att fika här! Det finns tid att gå runt och titta i närheten men det kan vara svårt att gå på stenarna.

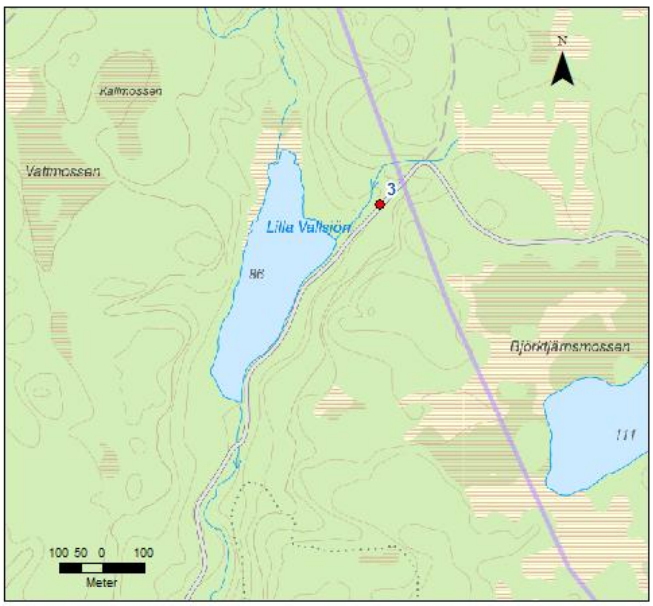
Grävlingsberget



Från Länsstyrelsens informationsblad

Lokal 3: Wallmans källa, i brandområdet

Koordinater i SWEREF99TM: N: 6640638 E: 561969

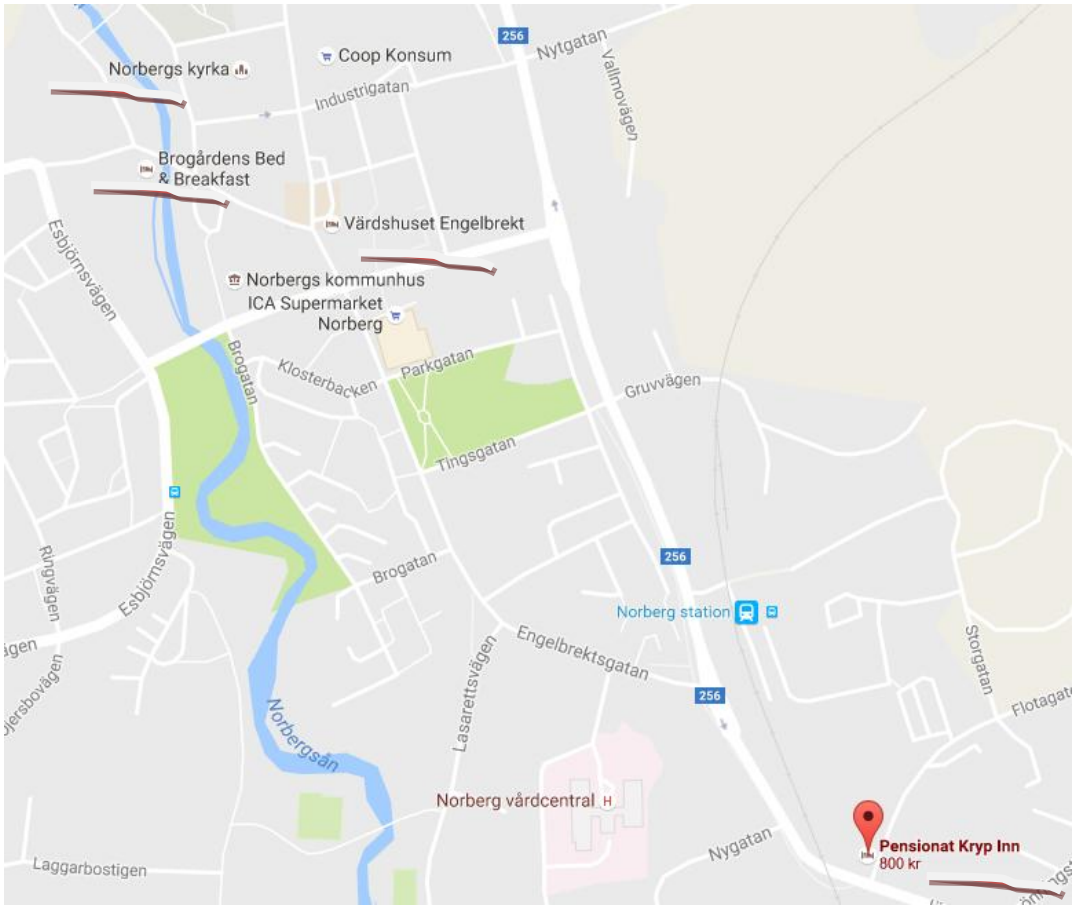


Wallman källa

Wallmans källa är en mindre källa utan synlig mänsklig påverkan i moränterräng nära vägkanten. Wallman var en skogsvaktare som i ett antal decennier under 1900-talets första hälft och en bit in på den andra huserade i den jaktstuga som låg vid Lilla Vallsjön. Wallman med familj använde huset som sommarstuga. Källan försåg dem med dricksvatten. Huset brann ner i branden men murstock med vedspis står fortfarande kvar vid strandkanten. Om bussen kan stanna till kan vi gå ner från vägen söder om källan och upp norr om.

Datum	Flöde, l/s	pH	Temp, °C	Konduktivitet µS/cm	Anmärkning
160816	<	5,4	9,0	79	

Vi räknar med att komma till Norberg 16.30



Kl 17-18: Årsmöte på hotell Engelbrekt

Kl 18-19: Middag på hotell Engelbrekt

Efter middagen håller Dag Celsing en kort introduktion till Norbergs industrihistoria.

I Norbergs bergslag började människor framställa järn på 1100-talet eller tidigare. Här finns rika förekomster av järnmalm, samt skog och rinnande vatten, de tre resurser som krävts för järnproduktionen. Spår av denna verksamhet ses överallt i landskapet. Efter mer än 800 år upphörde verksamheten 1981 då den sista masugnen, Spännarhyttan, blåstes ner för gott efter blott sju års driftstid. Samtidigt stannade gruvspelen i Mimerlaven, en 65 meter konstruktion i armerad betong, rest 1960. Mimerlaven tillhör idag Norbergs kommun och är spelplats bl.a. för Norbergfestival, en årlig festival för elektronisk musik och visuella konstarter.

http://norbergfestival.com

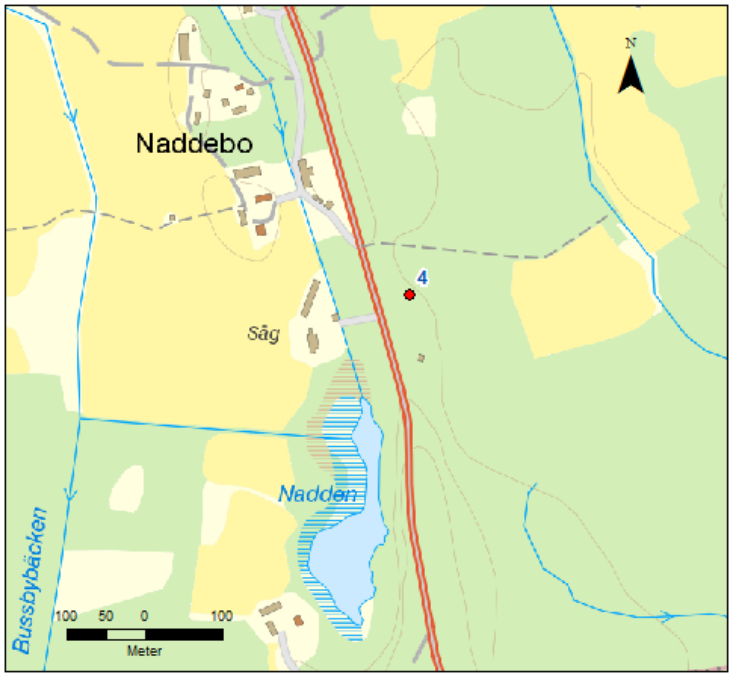
Dag leder en uppstigning i tornet, varifrån vi har en vidsträckt utsikt över Norbergs gruvlandskap.

Vi åker buss från hotellet till Mimerlaven. Visningen tar en knapp timme, varefter vi går till fots tillbaka till hotellet.

Lördag, avfärd 9.00

Lokal 4: Naddebo

Koordinater i SWEREF99TM: N: 6637773 E: 547019

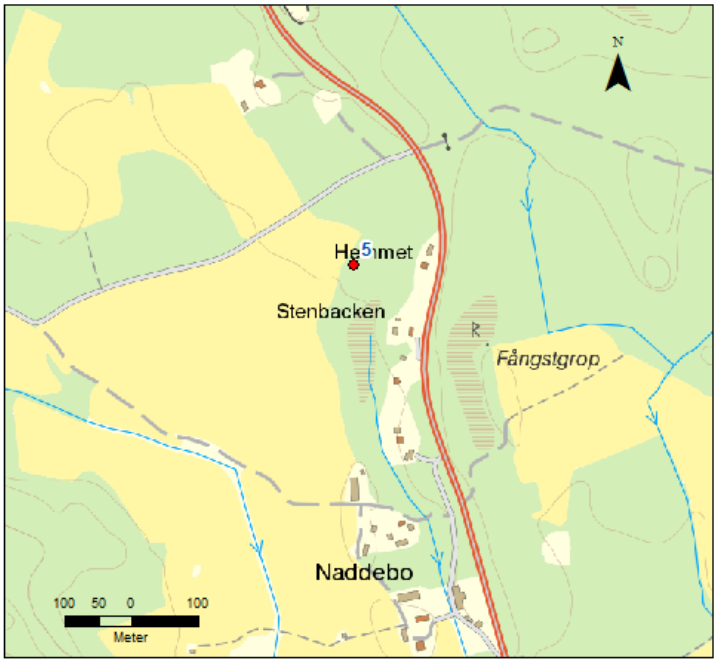


Den här källan ligger ganska nära vägen. Det är lätt att gå dit. Vi parkerar vid sågen och tar oss försiktigt över den ganska trafikerade vägen. Källan ligger i anslutning till Färnaåsen som kan följas ner mot Köping. Åsen innehåller ett betydande grundvattenmagasin (uttagsmöjlighet 5-25 l/s) Utströmning tycks ske längs med övre sträckan av källdiket, med mycket röda järnutfällningar och ansamlingar av järnbakterier.

Datum	Flöde, l/s	pH	Temp, °C	Konduktivitet µS/cm	Anmärkning
160816	1-5	6,0	8,2	139	Järnutfällningar

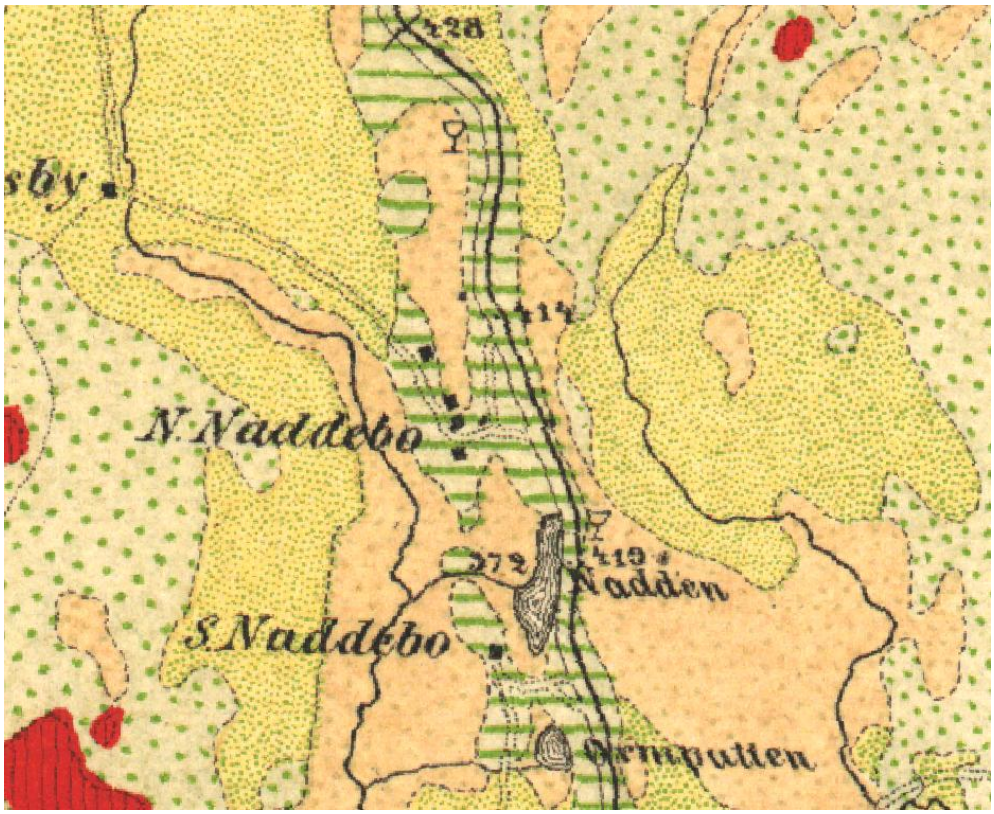
Lokal 5: Norra Naddebo

Koordinater i SWEREF99TM: N: 6638430 E: 546726



Vi parkerar i en gammal grustäkt där vi intar förmiddags-fika. Då kan vi även passa på att studera ås-skärningen. Källan ligger ett par hundra meter bort. Vi promenerar dit. Man kan se slangar i källan, den är vattentäkt för två hushåll. Källan ligger i anslutning till Färnaåsen som kan följas ner mot Köping. Åsen innehåller ett betydande grundvattenmagasin (uttagsmöjlighet 5-25 l/s)

Datum	Flöde, l/s	pH	Temp, °C	Konduktivitet µS/cm	Anmärkning
160816	1-5	5,6	8,1	150	

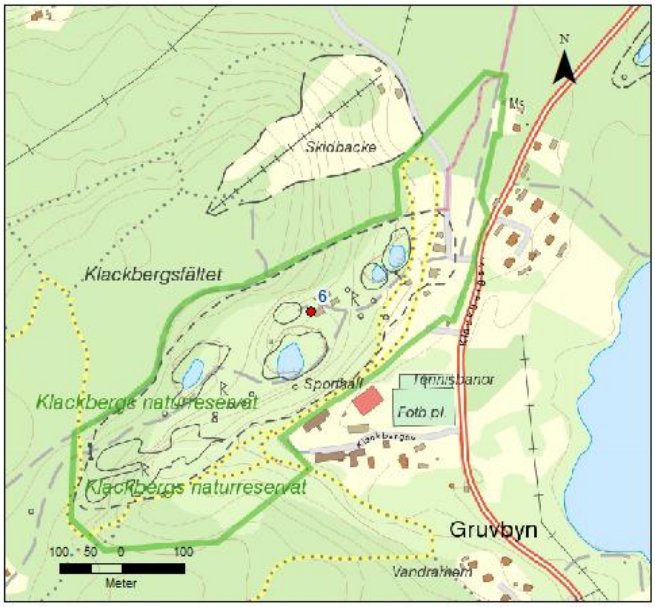


Äldre karta från SGU som visar källorna i Naddebo

Lokal 6: Blå Grottan, Gruvor…

http://www.lansstyrelsen.se/Vastmanland/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/naturreservat/norberg/klackberg/Pages/index.aspx?keyword=bli

Vi besöker Klackberg där vi kan se gruvhål och den Blå grottan. Där ska vi även äta lunch. Det kommer en kock och lagar mat i det fria.



Klackberg

Blå grottan

Gruvmuseet och Mossgruveparken i Kärrgruvan

Besök i det fina gruvmuseet, som inte bara visar äldre gruvbrytningsteknik och en stor mineralsamling, utan också kan läsas som ett museum över sig självt, över berättandet av Norbergs industrihistoria.

Promenad i Linnés fotspår på de smala bergskammarna mellan närmare 200 meter djupa dagbrott, sedan länge vattenfyllda.

http://ekomuseum.se/besoksmalen/norbergs-gruvmuseum-mossgruveparken/

Lokal 7: Nya Lapphyttan, Bojmosskällan

Koordinater i SWEREF99TM: N: 6658250 E: 550149

Bojmosskällan

Nya Lapphyttan är ett friluftsmuseum som rekonstruerat en medeltida hyttplats med en fungerande masugn i centrum.

http://ekomuseum.se/besoksmalen/nya-lapphyttan-karlbergs-hembygdsgard/

Här finns även en källa som man når på 10 minuter via en stig. Osäkert om detta är en källa eller en grävd grundvattengrop, men det är en trevlig plats med en bänk för besökare. Vattensamlingen, ca 3 m i diameter, har inget synligt utlopp (aug. 2014 och aug. 2016) och vattentemperaturen är hög. Den ligger i kanten av en våtmark.

Datum	Flöde, l/s	pH	Temp, °C	Konduktivitet µS/cm	Anmärkning
150814	-	6,0	13,3		
160816	-		12,7	43	

Vi kommer tillbaks till Norberg kl 17.00

De som vill kan bevista en orgelkonsert i Norbergs kyrka kl 18.00!

19.00 inleds årets **Källmiddag** med en fördrink på Hotell Engelbrekt.

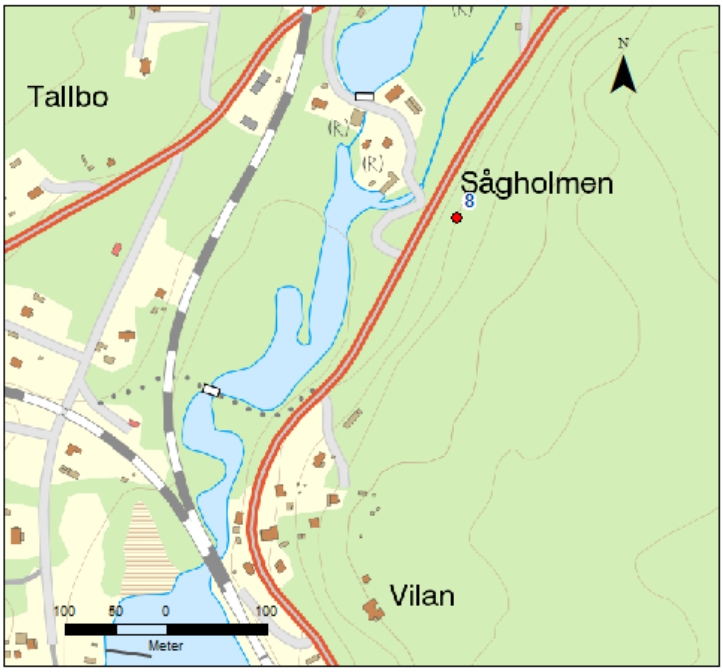
19.30 sätter vi oss till bords.

Till desserten kommer bergslagstrubaduren Bertil Olsson framför sin Ballad om storbranden i Västmanland 2014 och andra sånger.

Söndag, avfärd 8.45

Lokal 8: Dybecks källa

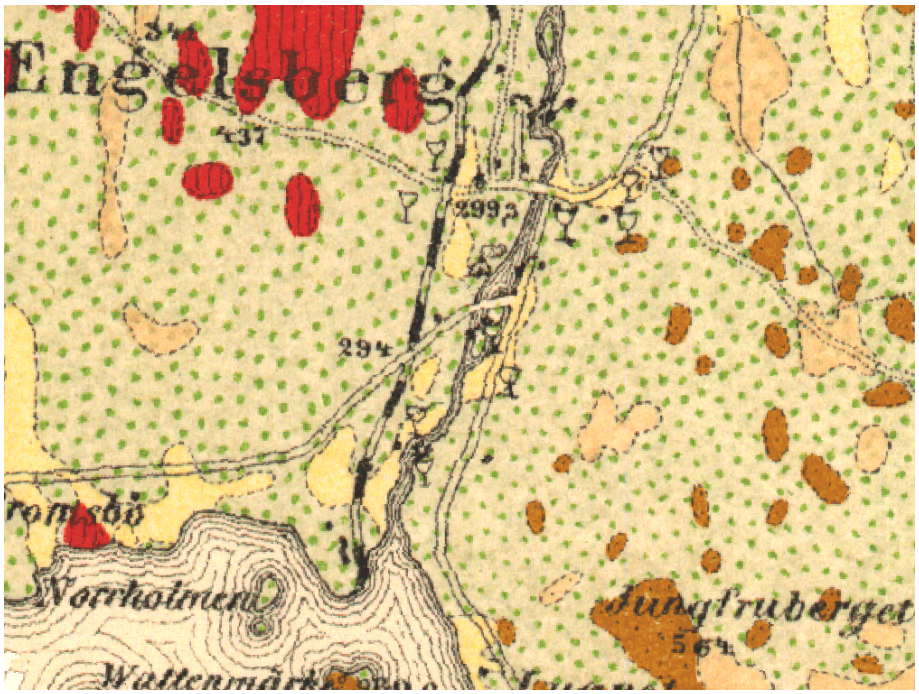
Koordinater i SWEREF99TM: N: 6647929 E: 556398



Dybecks källa

Dybecks källa som ligger i morän, var tidigare en hälsokälla, känd för att vara radioaktiv.

Datum	Flöde, l/s	pH	Temp, °C	Konduktivitet µS/cm	Anmärkning
160816	<1		6,8	70	



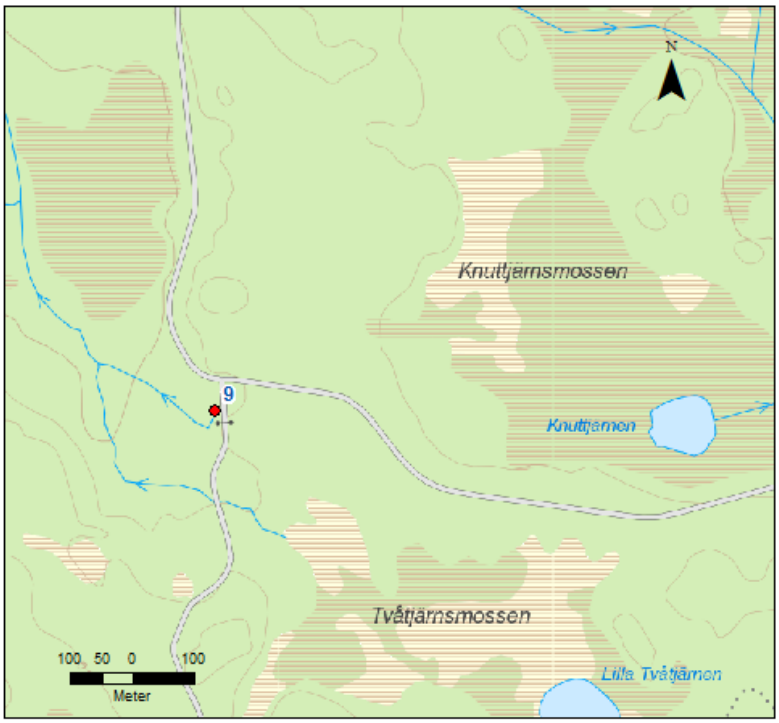
På den äldre karta från SGU syns flera källor i området

Fika Ängelsberg

Från Ängelsberg kör vi över de brända berghällarna mellan Stabäck och Hästbäck. Här har branden öppnat en storslagen utsikt över sjön Snyten. Vi fortsätter genom Karbennings socken, passerar stationssamhället Karbenning och rullar långsamt genom bergsmansbyn Olsbenning, där järnproduktionens ekonomiska och sociala organisering är tydlig. Hyttan, idag ruinerad, var en kollektiv nyttighet som ägdes av bergsmännen, som var en och kom med egen malm och egna kol för att blåsa sitt järn. Flera av gårdarna ägs än idag av gamla bergsmanssläkter. Hela byn med sina fina bergsmansgårdar är av Riksantikvarieämbetet klassat som riksintresse för kulturmiljövården.

Lokal 9: V Knuttjärnen

Koordinater i SWEREF99TM: N: 6663341 E: 560848

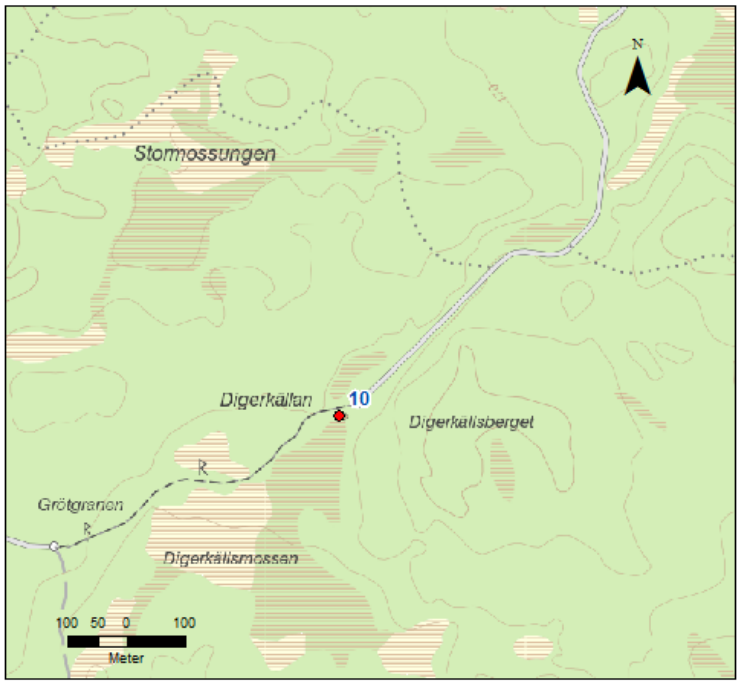


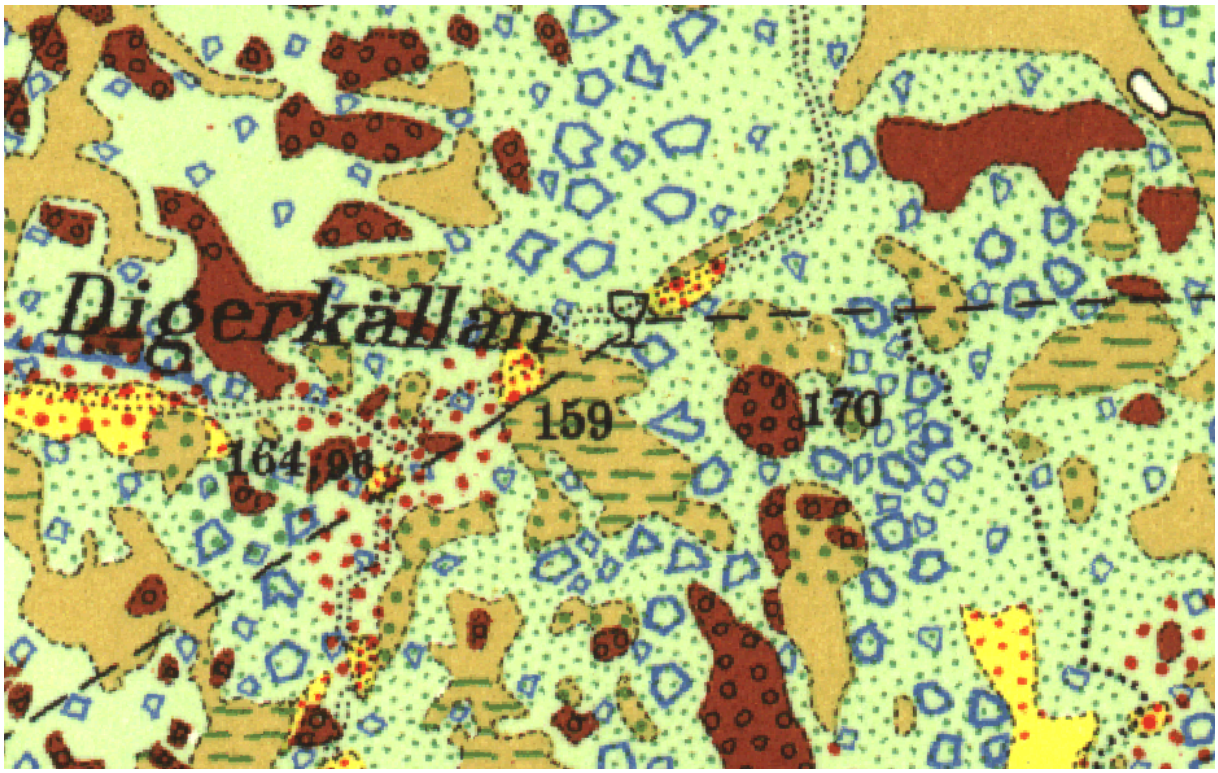
En moränkälla nära vägen.

Datum	Flöde, l/s	pH	Temp, °C	Konduktivitet µS/cm	Anmärkning
150814	<1	6,45	8,5	39,4	
160816	<1	5,0	7,7		

Lokal 10: Digerkällan

Koordinater i SWEREF99TM: N: 6662373 E: 560374





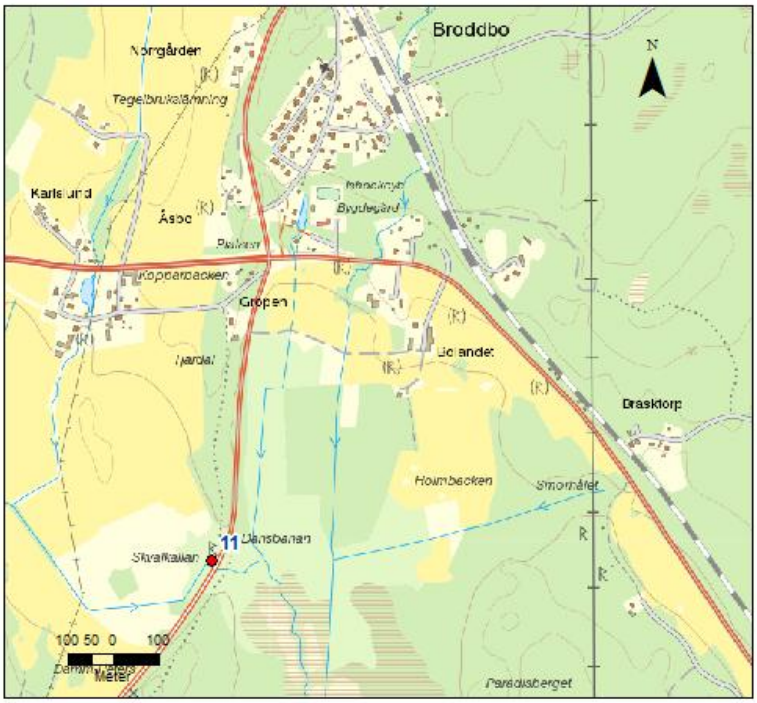
Källan, som ligger i morän, är känd sedan medeltiden. Från 1870-talet var det kurort med badhus, gästbostäder, massage och servering. Hit vallfärdade man för att dricka det hälsobringande vattnet och för att bada i bassängen som ligger strax bakom. De gamla byggnaderna försvann och en ny paviljong över källan invigdes 2012.

Datum	Flöde, l/s	pH	Temp, °C	Konduktivitet µS/cm	Anmärkning
150814	0	6,3	7,3		
160816	-	5,1	7,1	37,3	Ej synligt flöde

Lunch, samma kock som kom på lördagen kommer igen.

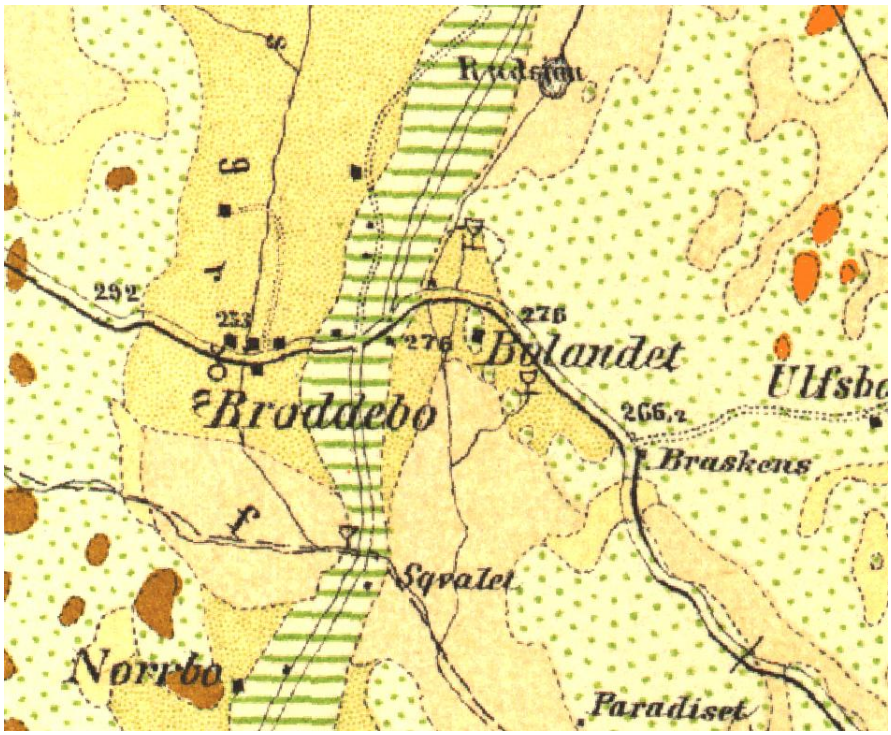
Lokal 11: Skvalkällan

Koordinater i SWEREF99TM: N: 6649959 E: 582242



Vi får gå över vägen och ta en liten stig över åsen för att komma fram till källan. Den kan även beskådas från bron. Skvalkällan ligger i Möklintaåsen som är en biås till Badelundaåsen. Uttagsmöjligheterna bedöms vara 1-5 l/s enligt SGU.

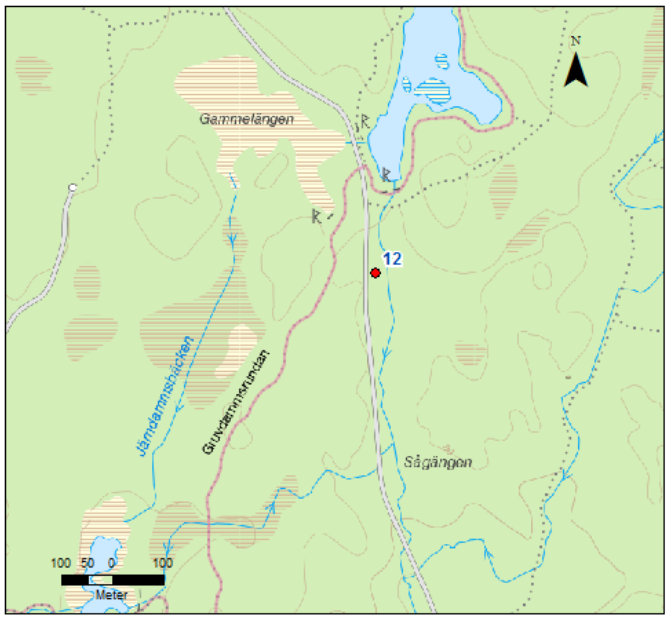
Datum	Flöde, l/s	pH	Temp, °C	Konduktivitet µS/cm	Anmärkning
150814	3-5	6,57	7,2		Nära vägen, rinner från flera håll, tot ca 10 l/s
160816	1-2		8,8	135	



Äldre karta från SGU

Lokal 12: Järndammen

Koordinater i SWEREF99TM: N: E:



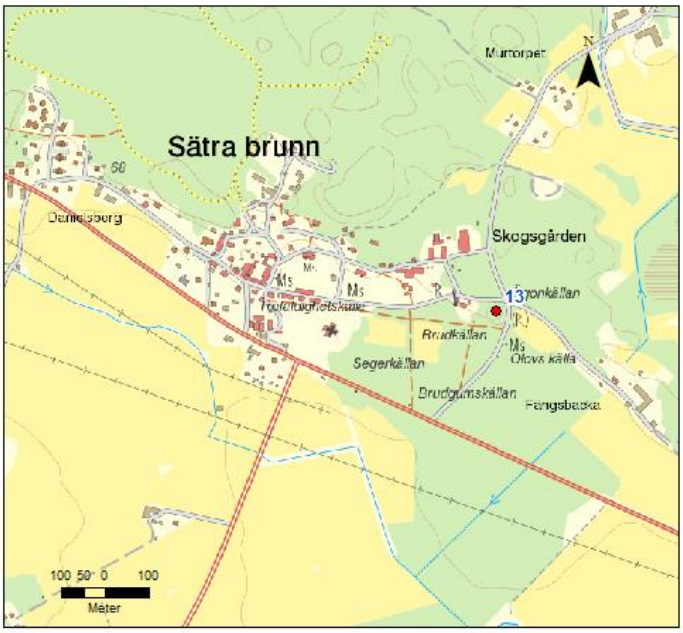
Moränkälla nära vägen. Brunn av betongrör med klart vatten och fint utflöde. Röda utfällningar i grundvattengrop nedströms källan.

Datum	Flöde, l/s	pH	Temp, °C	Konduktivitet µS/cm	Anmärkning
150814	0	6,42	7,2		
160816	<1		7,3	156	

Fika

Lokal 13: Ögonkällan

Koordinater i SWEREF99TM: N: E:



En intressant och trevlig plats inom Sätra brunns område. Det är en vattensamling utan synligt utflöde på toppen av ett litet berg. Den låga konduktiviteten (salthalten) tyder på att vattnet inte varit i jord eller berg under längre tid. Är det verkligen en källa och inte ett hällkar med regnvatten och vatten från kringliggande bergytor och små jordtäckta ytor på berget?

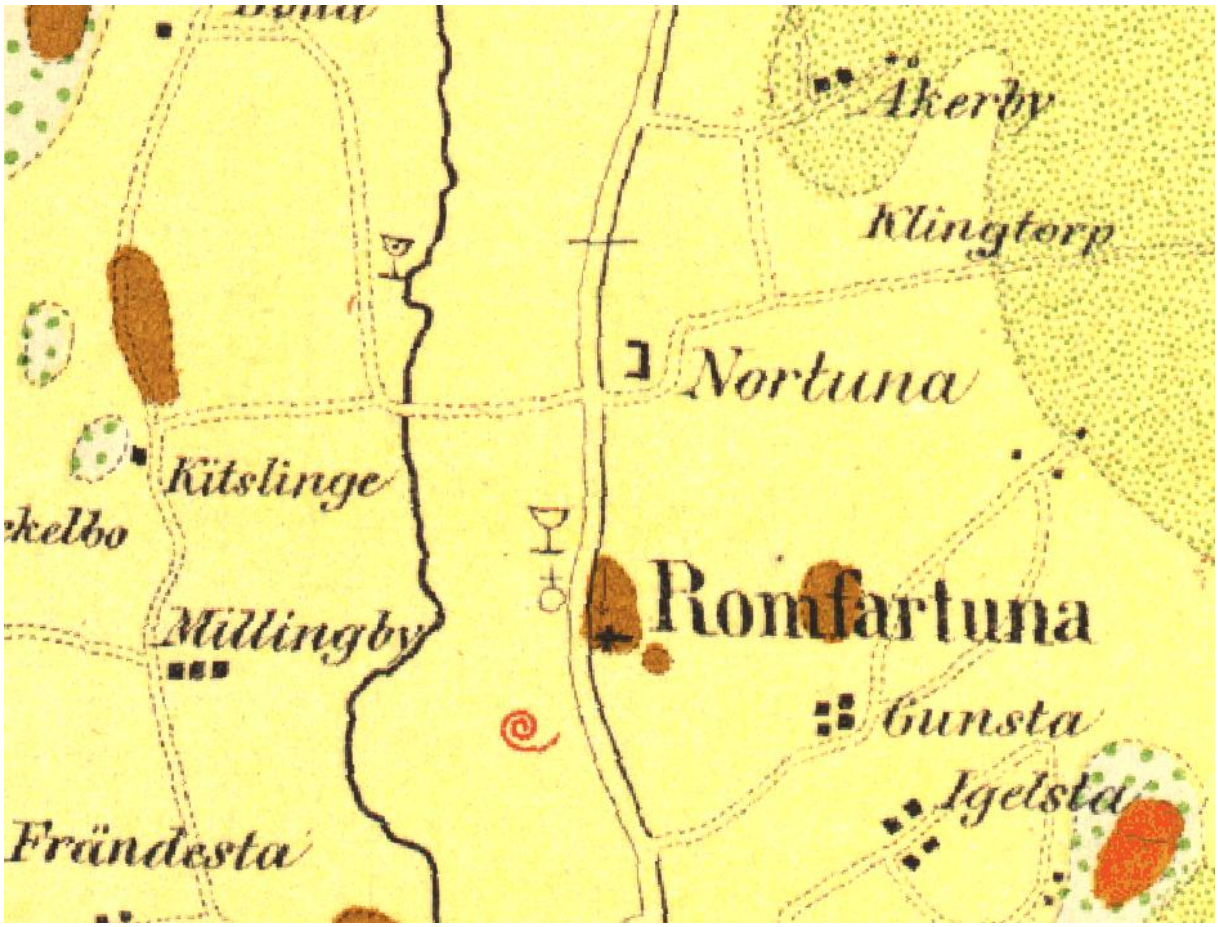
Datum	Flöde, l/s	pH	Temp, °C	Konduktivitet µS/cm	Anmärkning
160816	-	7,3	13,0	33,4	

Lokal 14 Romfars källa

Enligt en helgonlegend bekostade ”Den helige Romfar av Tuna” Romfartuna kyrka och gjorde en pilgrimsfärd till Rom. Vid återkomsten troddes han felaktigt ha stulit från kyrkan och dödades för detta brott. Då han efter sin död visade sig ha varit oskyldig till brottet, ska en källa ha runnit upp vid den plats han dödats, som efter honom fick namnet Romfarkällan. Källan finns utmärkt på fastighetskartan trots att den i dag är sinad, antagligen pga av täckdikning. I dag framstår den som ett av sly igenvuxet hål i en odlad mark nedanför Romfartuna kyrka. Något hundratal meter nedanför källans angivna position rinner vatten ur ett rör från ett täckdike.

Man skulle kunna tro att källan har med Badelundaåsen att göra, men åsen ligger ytterligare någon kilometer österut, en annan möjlighet är att källans akvifer har bildats som något slags dämning mot den markanta bergklack på vilken Romfartuna kyrka är belägen.

Vi stannar uppe på berget vid kyrkan, ”katedralen på slätten”, njuter av utsikten och tar i korthet del av Olof Graus år 1754 nedtecknade version av denna mirakulösa historia!



Åter Västerås C kl 16.00

Deltagare Källexkursion Västmanland 26-28 augusti 2016

Torbjörn Svensson
Bertil Sundlöf
Gösta Persson
Sten-Åke Petersson
Olle Wahlberg
Kerstin Wahlberg
Håkan Kinnerberg
Inger Kinnerberg
Gunnar Blomberg
Berith Olsson
Göran Hanson
Karin Blombergsson
Anders Rydergren
Kerstin Levander
Torgny von Wachenfeldt
Elma von Wachenfeldt
Ann Nilsson
Lasse Nilsson
Ulla Knutsson
Gert Knutsson
Anders Damberg
Ulla-Britt Tillman
Jan Domert
Ewa Domert
Sten Eriksson
Lena Eriksson

Tage Ericsson
Harry Andersson
Alf Sigling
Inga-Lisa Sigling
Eva Jirner
Lasse Rodhe
Dag Celsing
Annika Nilsson
Magdalena Thorsbrink
Petra Hagström
Kjell Ericson
Eva Björklund
Hans Wikström
Berit Henriksson
Kerstin Carlstedt
Monica Löwén
Anders Eriksson
Ingegärd Borgström
Ingvar Borgström
Göran Härnulv
Ingela Härnulv
Allan Rodhe
Roland Bengtsson
Lars-Göran Svensson
Johan Norrlin