



Källexkursion i Örebro län år 2002



LOKA
1862.

Exkursionsguide

Källan

(Vilhelm Moberg 1959: Dikten inleder romanen Brudarnas källa)

Jag är vatten, jag är början. Jag var före ekarna, gräset och blommorna. Jag var före fänaden, som arbetar gräset. Jag var före svävande vinge och löpan-
de fot. jag var före humlorna, bina och fåglarna.

Jag var före sorgen och glädjen: Jag var före gråten och skrattet. Jag var
före sången och spelet och dansen. Jag var före plågan och vandan och ång-
esten på jorden. Jag var före människornas släkt.

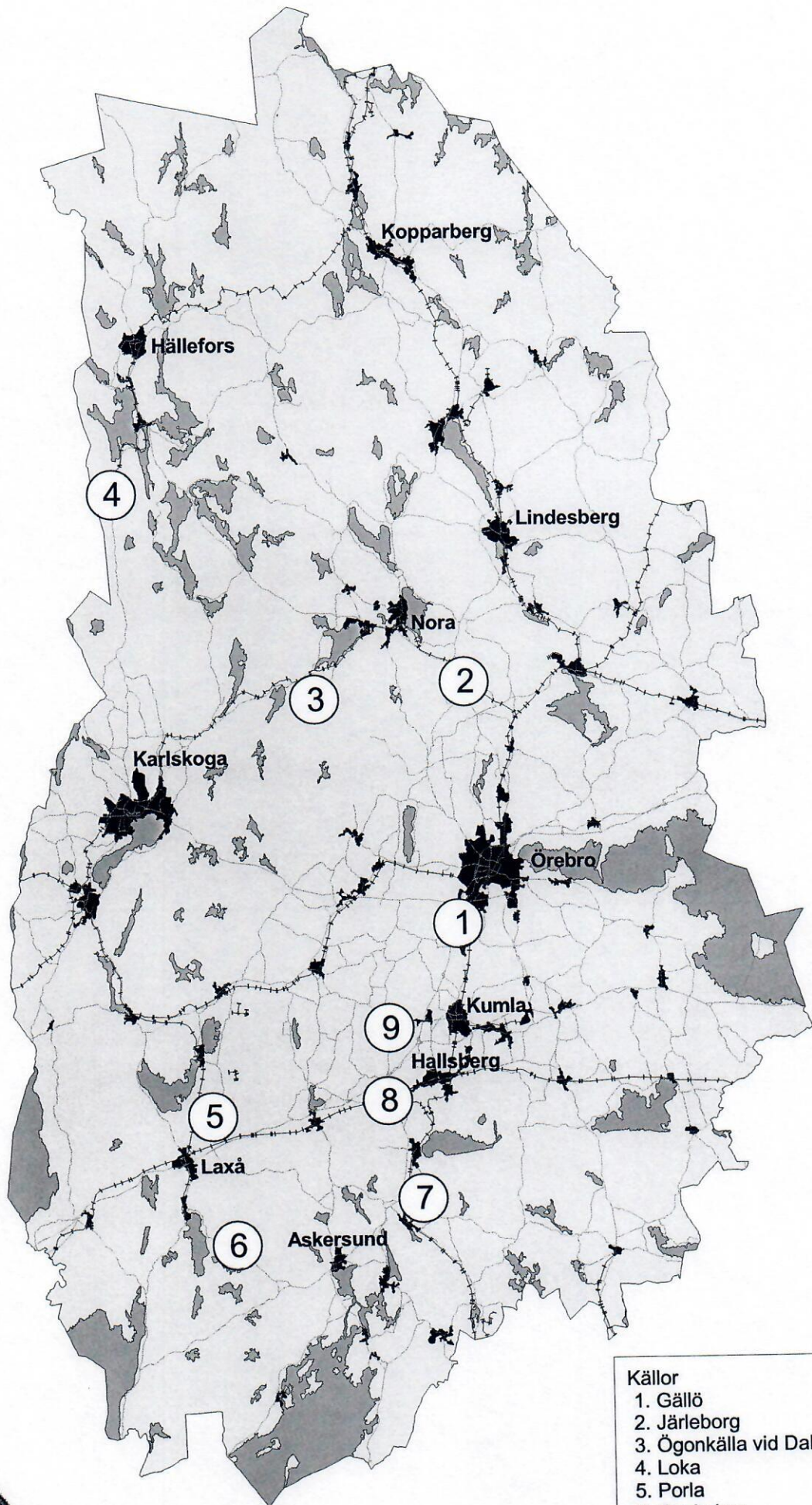
Nere i mörka jordens grund brusar mina ådror, som ingen känner. Men här
rinner jag upp nedanför kullen, här speglar jag ekarnas kronor och följer släk-
tenas gång genom världen.

Jag är källan, jag är början.

Tage Ericsson
Bengt Wiik
Thorsten Blomquist
David Ekholm

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning.....	3
Ruttkarta.....	4
Om Örebro län.....	5
Allmänt om källor i Örebro län.....	6
Gällö brunn.....	10
Järleborgskällan	12
Ögonkällan vid Dalkarlsberg	18
Loka brunn	19
Porla brunn.....	23
Rockebrokällan.....	25
Spänbrokällan	28
Ögonkällan vid Tälle	30
St Olofs källa	32
Om källor	34
Foton	35
Analyser	37
Bedömningsgrunder för val av Årets källa.....	40
Deltagarlista	41
Sponsorer.....	42

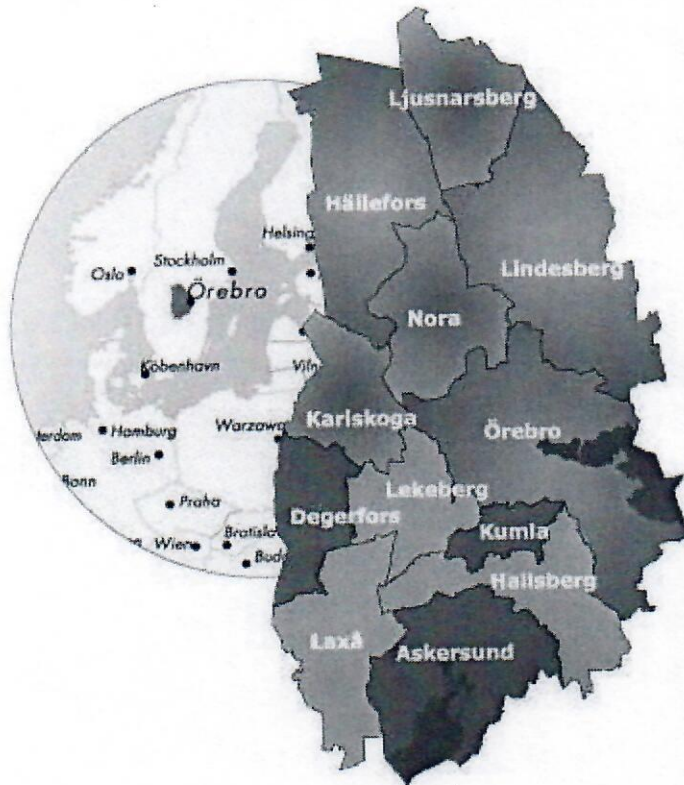


- Källor
1. Gällö
 2. Järleborg
 3. Ögonkälla vid Dalkarlsberg
 4. Loka
 5. Porla
 6. Rockebro
 7. Spånbro
 8. Ögonkälla vid Tälle
 9. St Olof



Om Örebro län

Örebro län ligger i Nordens befolkningsmässiga mittpunkt. I länet bor 273 863 människor på en landyta på 9 301 km².



Ska man med ett enda ord sammanfatta det som kännetecknar Örebro län så blir det: Mötesplats. Här möts nämligen de viktigaste vägarna och järnvägarna. Det betyder att även människorna möts här. Örebro län är till och med naturens egen mötesplats. Här finns den sydligaste biten av den norrländska skogsterrängen och möter här det sydliga, bördiga slättlandskapet. Även djurlivet möts i länet, som t.ex. björn, varg och lodjur.

Örebro län består av hela Närke, en stor del av Västmanland och en del av Värmland. Näringslivet är ett möte mellan traditionell storindustri som stål och skog och diversifierat småföretagande. Länets regioner kan kulturgeografiskt indelas i Bergslagen och Mälardalen. I det kuperade och skogiga Bergslagen har brytvärda mineraler av olika slag exploaterats ända sedan förhistorisk tid, i första hand järn- och sulfidmalmer. Mälardalen består av ett karaktäristiskt spricklandskap och isälvsavlagringar. Residensstaden Örebro grundades redan på 1200-talet.

Allmänt om källor i Örebro län

I samband med den hydrogeologiska undersökningen av Örebro län utfördes en översiktlig inventering av året runt flödande källor. Uppgifter om källor och deras lägen m.m. har erhållits genom studium av geologiska och ekonomiska kartor, vattentäktsutredningar samt genom tips från allmänheten.

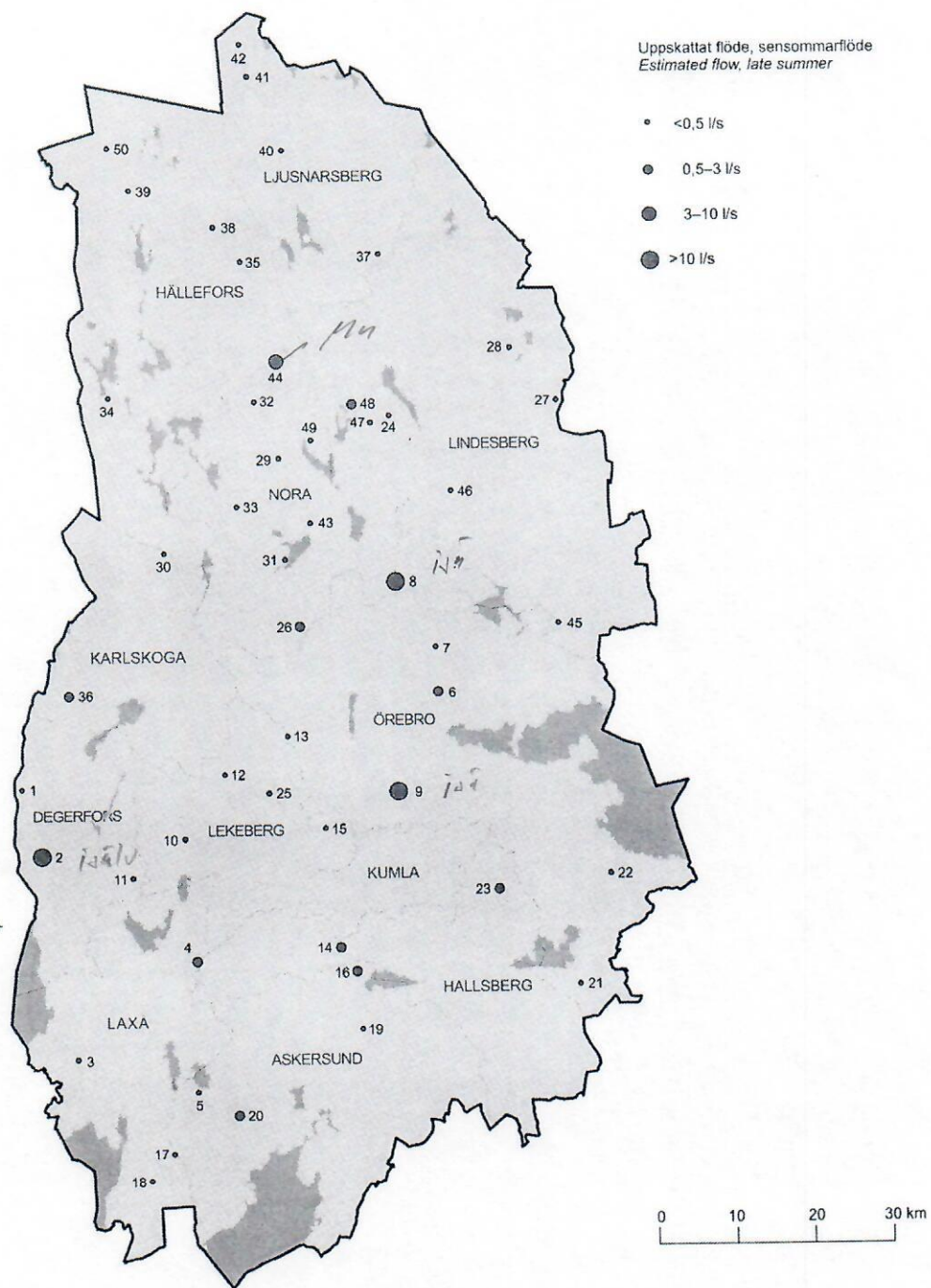
Vid inventeringen gjordes en uppskattning av källflödenas storlek. Dessutom uppmättes på plats temperatur, pH och elektrisk ledningsförmåga (mS/m). Kartan redovisar lägena (med numrering enligt SGUs källarkiv) samt källornas uppskattade flöden. Undersökningen gör inte anspråk på att vara fullständig.

Källor är naturliga dräneringspunkter för grundvatten i jord och berg. Detta möjliggör enkel provtagning och kvalitetsbedömning. Källor som dränerar större grundvattenmagasin karaktäriseras vanligen av långsamma förändringar i såväl flöde som vattenkvalitet och är därför i vissa fall lämpliga provtagningsplatser. De kraftigast flödande källorna uppträder oftast i anslutning till de större isälvsavlagringarna. Bra exempel på sådana är källorna N. Åtorp (nr2) 30 l/s, Järleborg (nr 8) 15 l/s samt Gällö brunn (nr 9) 13 l/s. Även i dalgångar med ett lertäcke som döljer vattenförande lager kan starkt flödande källor förekomma. Källor i morän uppvisar oftast betydlig svagare flöden.

Kulturhistoriskt sett är källor intressanta då de haft stor betydelse i folktron. Det har funnits källor av olika slag, t.ex. önskekällor, botkällor, siarkällor och trefaldighetskällor. De senare mynnar för övrigt alltid mot norr. Det ansågs att trefaldighetskällor tog emot sjukdomar och annat elände och förde med sig detta onda och farliga norrut, dit där det ansågs höra hemma.

Källor till vilka sägner och legender är knutna kan skyddas enligt fornminneslagen. Andra kan skyddas enligt miljöbalken och göras till naturminne. Vården av skyddade källor är tyvärr dålig, trots att de funnits under hela vår historia och varit av avgörande betydelse vid nästan all bosättning.

(Källa: SGU, 2000. Pousette, J., Mullern, C-F., Rurling, S. och Thunblom, B. Beskrivning till kartan över grundvattnet i Örebro län. SGU Serie Ah nr 20. Uppsala)



Källor i Örebro län

Nr	Namn	Akvifer	Temp °C	pH	Elektrisk lednings- förmåga mS/m
1	Björnkällan	Morän	9	5,1	9
2	N Åtorp	Isälvsmaterial	6	6,5	10
3	Kyrkhävdén	Morän	8	5,5	8
4	Portwkälla (Djupbäcken)	Isälvsmaterial	7	5,8	12
5	St Bergshult	Morän	11	4,4	6
6	Kvisterängstorpskällan	Vattenförande lager under lera	7	6,75	82
7	Kung Jans källa	Morän	7	7,05	20
8	Järleborg	Isälvsmaterial	8	7,03	10
9	Gällö brunn (Marieberg)	Isälvsmaterial	7	6,7	83
10	Saltorp	Morän	8	5,57	0
11	Hälsökälla (Svartå)	Morän	9	5,26	8
12	Hälsökälla	Morän	7	6,45	17
13	Garphytte nationalpark	Morän	8	6,57	20
14	Ögonakällan (gv. nät 17010)	Isälvsmaterial	6	6,47	15
15	Kräcklinge	Isälvsmaterial	8	7,06	52,1
16	Vissboda	Isälvsmaterial	7	7,25	24
17	Bosjön	Isälvsmaterial	7	5,63	7
18	N Tivedstorp	Morän	9	5,7	6
19	Spånbrokällan (offerkälta)	Isälvsmaterial	6,5	5,85	6,5
20	Merakällan (Håkanstorp)	Svallsand-grus	6,7	5,67	9
21	Göstas källa	Morän	7	5,53	6
22	St Catrinns brunn (hälsökälla)	Svallsand-grus	8	5,21	8
23	Testa	Svallsand-grus	7	6,86	26
24	Hällabacksåsen	Morän	8	4,69	3
25	Åbytorp	Svallsand-grus	7,5	6,43	12
26	Stora backen	Svallsand-grus	7	5,44	3
27	Lyckas källa (tref.källa)	Svallsand-grus	6,5	6,48	15
28	Stora källa	Svallsand-grus	8,5	5,67	3
29	Midsommarkällan (tref.källa)	Morän	7	5,35	5

12 kg
7 smol
9 idila 8
1 u long

Akademien för de friska källorna - Exkursion i Örebro län år 2002

30	Pyr-Brittass källa	Morän	8	4,82	2
31	Nyboda	Morän	8	6,65	
32	Järnkällan (Nyhyttan)	Morän	6	6,88	16
33	Greckåsen (hälsokätla)	Morän	5,4	6,73	10
34	Skräddartorp	Urberg	6,5	7,26	34
35	Björksjön	Morän	7	6,77	4
36	Björkorp	Vattenförande lager under lera	7,8	6,05	
37	Blåmansbäcken (tref.källa)	Morän	9	6	8
38	Myrsjön	Morän	7	6,86	11
39	Sävsjöhöjden	Svallsand-grus	10,6	6,07	1
40	Stång fallet	Morän	7	5,64	4
41	Tobistjäm	Morän	7	4,92	2
42	Lutkullen	Morän	5,5	4,91	3
43	Ingelsberg (midsommarkälla)	Svallsand-grus	10	4,86	3
44	Sågheden	Morän	6	5,68	5
45	Frötunanäs	Morän	7,5	5,95	7
46	V Bor	Vattenförande lager under lera	8	6,06	16
47	Herrekällan	Morän	7,5	6,62	14
48	Uskaboda	Morän	8,5	5,35	7
49	Bovik	Morän	8	5,07	7
50	Lilla Tomtsjön	Morän	11	5,78	4,4

1/6 1/4
 1 urberg
 2 m lera
 2 mull

Gällö brunn

Även kallad Gälle brunn, Jällö brunn, Gädde brunn, Jällkällan, Gullkällan.

Källan är belägen på östra sidan och vid foten av Örebroåsen strax söder om Marieberg. Flödet har uppskattats till 13 l/s och härrör från åsens grundvattemagasin som läcker ut i överkanten på, eller i ett hål i glacialleran. Området har varit föremål för vattenprospektering för Mosås samhälle på fyrtiotalet. Ett gammalt vattenverk finns kvar några hundra meter mot NV och är placerat mer centralt i åsen. Rester av prospekteringen syns i form av ett antal rör i olika dimension som är placerade i och omkring källan. Rören skämmer tyvärr källan och borde avlägsnas. Med lite uppröjning och iordningställande av källområdet och dess avflöde skulle källan komma att bli en av länets mer sevärdar.

Gällö brunn var enligt sägen hälsokälla på 1700- och 1800-talet. Närkes husarer från Sannahed lär ha vattnat sina hästar här vid övningar på Mosåsbacken. Det sägs att källan var kall på sommaren och varm på vintern.

Utdrag ur Per A Nilsson "Kyrkeby under 100 år":

Stortvätten vår och höst

"Stortvätten höst och vår var en upplevelse. I brygghuset, som det kallades fanns en stor panna som nog rymde ett par hundra liter och som fylldes med vatten och lut. Vittvätten lades ner i det kokande vattnet och sedan över till ett av de två bykkaren, fyllda med kallt vatten. Där fick tvätten ligga över natten. Nästa morgon togs tvätten upp ur vattnet, viktes ihop till 50 - 70 centimeters långa rullar och så kom nästa moment med hanteringen i klappstol och med klapprä. Jag kan tänka mig att det var motsvarigheten till våra dagars centrifug. Tvätten slogs med klapprä för att få ur vattnet och kastades därefter i det tomma karet.

Skollov för tvätten

Bykkaret stod på ett par fyrkanter som låg på den bulthjulsvagn som var framkörd. Dagen därefter gick färden till Gäddebrunn där tvätten skulle sköljas. Jag minns inte om jag då hade börjat skolan men i så fall hade jag fått lov. Hästarna spändes för vagnen på morgonen och på den fanns ett par hösäckar till hästarna, som också var bra för mor och en tvätterska att sitta på. Det knastrade om hjulens järnringar på den halvmil långa resan till Gäddebrunn, och kom någon T-Ford på vägen var det bäst att hålla i betset ordentligt. Bilar var högst ovanliga. Framåt kvällen var tvätten avklarad och det var dags att åka hem igen. I det tomma karet låg nu den sköljda tvätten som nästa dag skulle hängas upp för torkning för att sedan sträckas, vikas och rullas för mangling. Det fina vattnet vid Gäddebrunn kommer ur åsen där kommunen generöst byggt en brygga runt den 5-6 meter stora upprinningen.

Krävande arbetsuppgift

Stortvätten under min barndom var en arbetskrävande uppgift, värd att erinra om för vår tids generation när nu alla bekvämligheter står oss till buds. De tjocka ekskivorna som vår mangel utgjordes av, donerades senare av mina föräldrar till kyrkan och utgör nu Mosjö kyrkas port. Att dra mangeln var en av uppgifterna för mig under skolåren.

När jag nu 75 år senare, åker förbi Gäddebrunn kan jag fortfarande i minnet se bilden av stortvätten. Jag ser grusvägen och hör de knastrande hjulen på vagnen och ser hästarna som bands vid en tall där de åt sitt hö. Jag kan uppleva hela tvättproceduren vid det klara vattnet och hur bra mors medhavda matsäck smakade. Den kunde ju innehålla någon extra godbit och en flaska saft fanns alltid med...

Utdrag ur Hjalmar Bergmans "Försök till försvar till villa"

Utdrag ur Hjalmar Bergmans "Försök till försvar till villa" där kända författare i "Risebergaboken 1931" ger ett bidrag för en insamling för Riseberga klostrets bevarande. Han skildrar där bl.a en utflykt:

"Längre fram går man till Gällö brunn bortåt Vintrosa till. Det är en hemlighetsfull barkbrunn tjärn. Den har ingen botten. Vi gå dit hela familjen. Först Leo, hunden, så bocken, så mamma och systrarna, så jungfrurna med matsäckskorgen, så farmor och jag. I min blus ligger en liten porslinsdocka, som förbittrat mitt liv. Jag kastar henne i brunnen, ingen ser det, sen ångrar jag mig bums, men då är det någon som ser och hugger mig i byxbaken. Och nu sjunker denna lilla vita docka med sitt svarta hår, sina violblå ögon och cinnoberröda läppar, sjunker, en vit liten varelse i detta dödsstilla, svartbruna vatten, sjunker, och sjunker. Det är nu mer än 40 år sen (anm. ca 1890) och alltjämt sjunker hon. Så länge jorden finns kommer hon att sjunka och kanske ännu längre. Ty Gälle brunn har ingen botten just som barns fantasi och små, grå gummors sagor."

Järleborgskällan

Källan är belägen vid foten av åsen västar om Järle och avbördar sitt vatten via en damm ut i Järleån. Flödet uppskattas till mellan 20 - 30 l/s. Vattnet har ~~anmärkningsvärt hög~~ ^{1,2} hårdhet (25 dH) och alkalinitet ³⁵ (450 mg HCO₃/l). Källan och dess hydrogeologi har beskrivits i samband med arbetet med den Hydrogeologiska kartan Örebro NV. Ett utdrag redovisas nedan:

1,2 35 mg/l
se bilaga HCO₃

Markabäcken – Mogetorp - Järleborg

Den största och samtidigt mest intressanta sammanhängande grundvattenströmmen inom kartbladet föreligger inom åsdelen mellan Markabäcken och Järleborgskällan. Grundvattnet rör sig inom hela denna åsdel mot norr och har sin huvuddränering via den s.k. Järleborgskällan (KI5). Vid den s.k. Karlsdammkällan (KI4) sker ett mindre grundvattenutsläpp från samma grund: vattenström, eventuellt torde en del grundvatten från samma åssystem dräneras ut till Järleån strax söder om landsvägen vid Flåten.

Åsen följer den stora förkastningen mot Kilsbergen och är bitvis kraftigt omlagrad p. g. a. svallning och är till stor del även täckt av distala åsavlagringar, främst finmo-mjåla svallsediment vilka spolats ned från själva bergmassivet väster därom. Mellan själva åsen och svalljordarna förekommer ofta ett lerlager med en tjocklek av cirka 1- 2 meter. Mäktigheten av svalljordarna kan lokalt uppgå till mer än 10 meter, detta framgår av lagerstrukturen i grustaget vid Mogetorp. Lerlagret medför även att ett flertal små tidvis rinnande källor och mindre sumpmarker förekommer längs åsens östra gräns speciellt inom området mellan Hultet och Rangeltorp. Detta beror på att det nedträngande nederbördsvattnet stoppas upp av lerlagret och bildar ett övre grundvattensystem. Det är således grundvattnet i detta system som här tränger fram. Vattenmängderna är dock oftast små och detta grundvattensystem saknar större intresse ur vattenförsörjningssynpunkt.

För att utreda den i åsens kärnavlagringar framrinnande grundvattenströmmens riktning och dräneringspunkt utfördes inom detta åsavsnitt under sommaren och hösten 1970 en grundvattenundersökning. På fyra platser utfördes seismiska och geoelektriska mätningar, sex undersökningsrör för bestämning av jordlagerföljd och grundvattenytans nivå neddrevs, sondborring gjordes på tre platser, avvägningar av ett flertal grundvattenytor gjordes samt vattenprover för fysikalisk-kemisk analys togs. På två vattenprover har även tritiumhalten bestämts för fastställande av grundvattnets ungefärliga ålder. Härigenom kunde ett bättre begrepp om infiltrationsförhållanden etc. erhållas.

På fig. 8 a och b redovisas en förenklad översiktskarta över det aktuella åsområdet. De geologiska gränserna är tagna från det geologiska kartbladet i skalan 1: 50000.

Problemet som initierade denna undersökning var frågan varifrån vattnet i Järleborgskällan (KI5) och Kafldammkällan (KI4) härstammade. Båda käl-

lorna ligger synbarligen i isälvsavlagringar men förelåg samband mellan dem och varifrån kom vattnet, speciellt vid Jäflborgskätlan, då ingen ås kunde direkt spåras omkring denna källa?

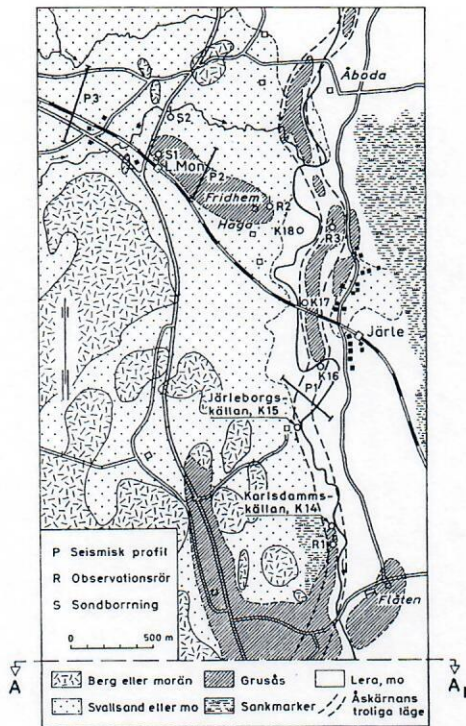


Fig. 8 a. Fig. 8 b sid. 38. Översiktskarta över isälvsavlagringar mellan Markabäcken och Åboda.

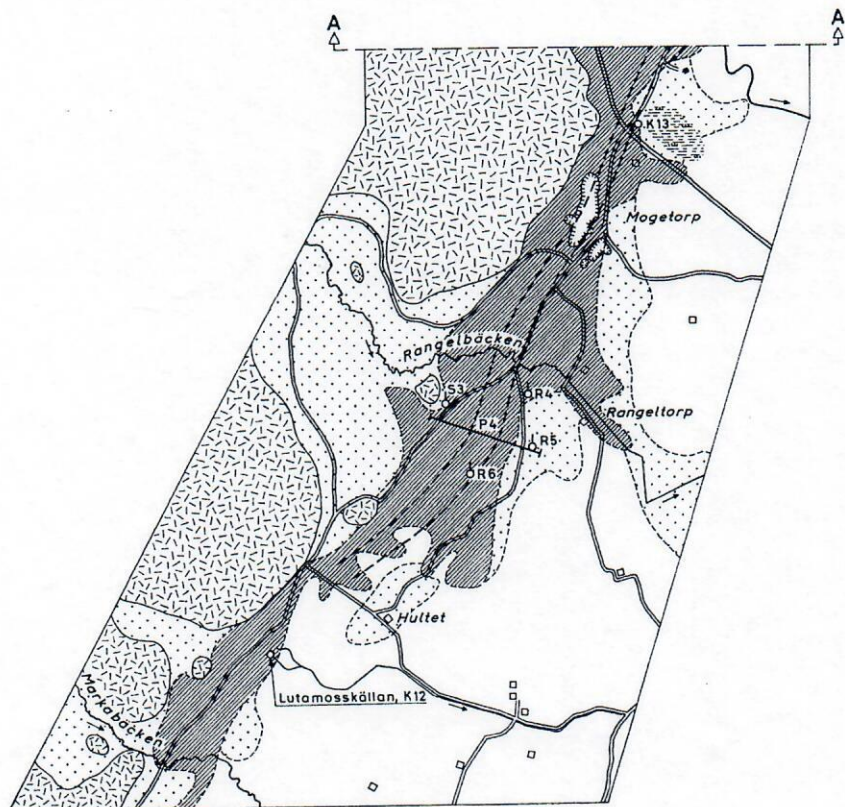
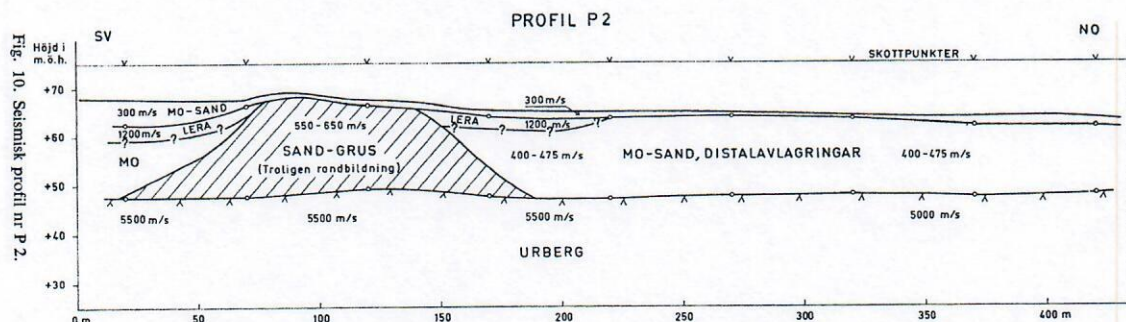
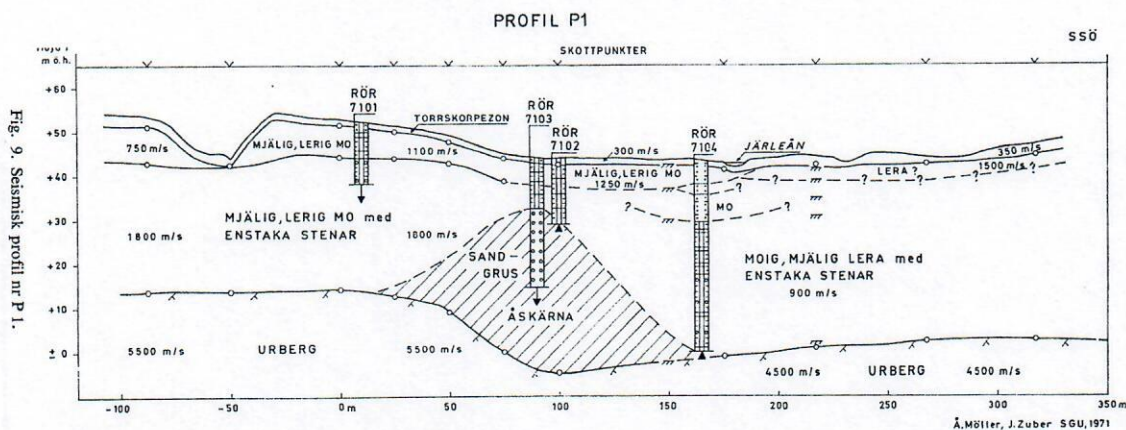


Fig. 8 b.

De gjorda mätningarna samt de i samband härmed utförda rördrivningarna och sondborrningarna redovisas på fig. 8 a och b. Nedan följer en detaljerad redogörelse för de olika borringarna.

Avvägda fria vattenytor i källor o. d. Vattennivå, m ö. h.

Järleborgskällan, K15	+43,8
Karlsdammskällan, K14	+43,3
Järleån mitt för R 3	+43,6
Vattenytan i grävd brunn vid gården Fridhem, strax sydost om rör R 2	+53,3

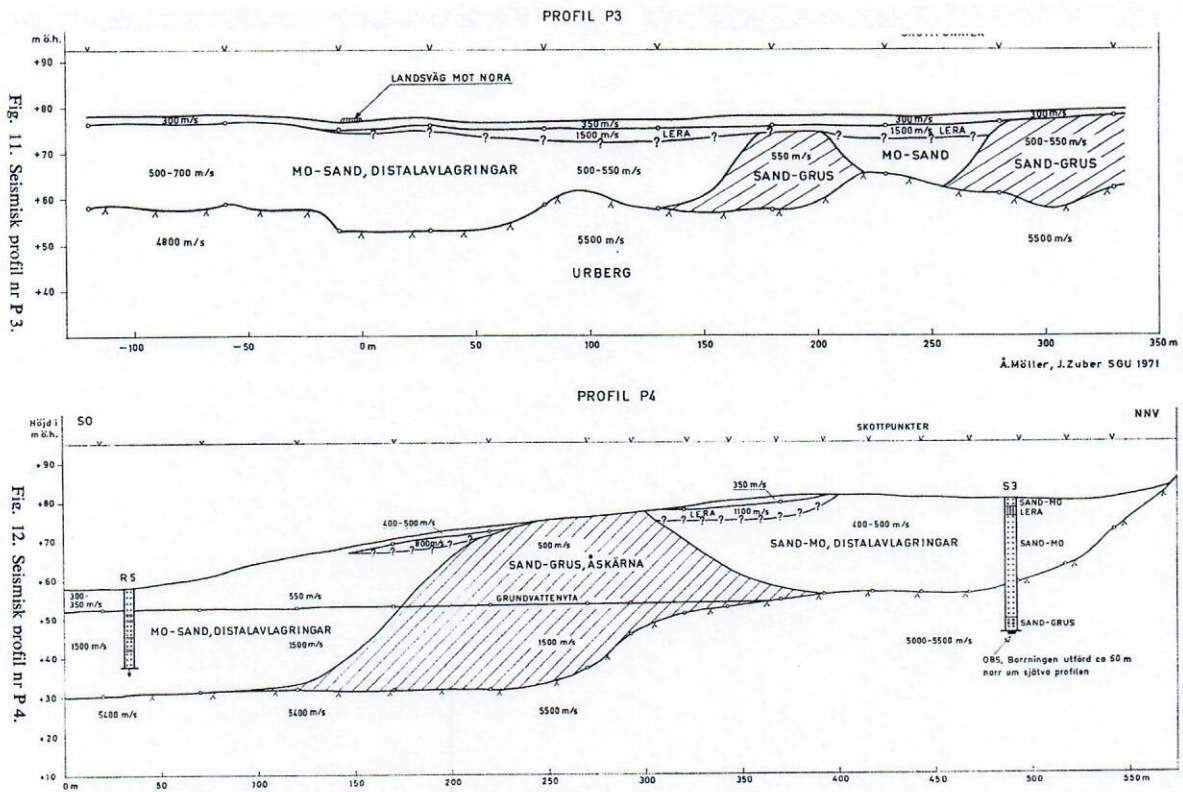


Figur 9.

Av profil P1 (fig. 9) framgår att åsen är relativt mäktig och överlagras av yngre sediment. Åsen följer berggrundsförkastningen och detta är anledningen till att grundvattenutflödet sker vid foten av själva berget. Av storleken på åsen och med anledning av att grundvattennivån är lägst vid Järleborgskällan torde det inte råda något tvivel om att hydraulisk förbindelse föreligger mellan källorna K14 och K15. Härvidlag får nivån i rör R 1 anses representera den riktiga grundvattenytan på denna plats vilket ej grundvattenytan vid själva Karlsdammskällan gör då denna är beroende av åns vattenstånd. De täta och mäktiga lagren av svämbildningar isolerar i övrigt effektivt Järleån från åsens grundvatten.

Tritiumanalyser på vattenprover från rör R 1 och Järleborgskällan visade på 243 +- 12 resp. 156 +- 8 TU-enheter. Det högre värdet, indikerande ett något yngre vatten vid R 1, förklaras troligen av att provet togs relativt ytlig i själva åsen. Detta medför att lokal nederbördsinfiltration här kan ha påverkat grund-

vattnet mer än vad som är fallet vid Järleborgskällan där grundvattnet kommer från större djup och utgör dräneringen från hela systemet. De bägge värdena indikerar dock båda ett relativt färskt grundvatten, detta bestyrkes även av de fysikalisk-kemiska analyserna som utförts och som visar på ett fullgott grundvatten med bl. a. låga järn- och manganhalter (se bilaga A, analys nr 52 och 54).



Figur 10.

Av profil P 2 i fig. 10 framgår att själva åsbildningen här är väsentligt smalare än vad som anges på den geologiska kartan i skalan 1:50 000. Vidare indikerar ett par horisonter i själva åsen att man här har en utpräglad flack lagerstruktur. Detta kan tyda på, något som tidigare redan antytts, att det här inte är fråga om en normal åsbildning utan en randbildning utan egentlig kärna. Denna bildning omges på bägge sidor av tunna lerlager (hastigheten 1 200 m/s) samt i övrigt av vidsträckt fält av löst lagrad sand och mo. Detta indikeras även av resultaten från S 1, S 2 och R 2. Här bör inskjutas att för att särskilja de olika bildningarna vid profilerna 2 och 3 användes även geoelektriska profileringar. Gångtiderna vid de seismiska undersökningarna var nämligen bitvis så lika mellan sand-grusmaterial och det löst lagrade distalmaterialet, huvudsakligen mo, att tolkning utan denna mätmetod hade givit ett något tveaktigt resultat. Vad beträffar profil P 3 förekommer i profilens norra del två mindre bildningar som kan tydas som en fortsättning på randbildningen vid P 2. I övrigt består jordlagren i huvudsak av mo. Vissa lerskikt förekommer även. Grundvattnet i såväl randbildningarna som distalmaterialet syns till största delen dräneras ut till bäcken som rinner genom området. Avvägningar av vattenytorna i grävda brunnar i gårdarna mellan S 1, S 2 och P 3 visar en tydlig lutning mot bäcken, det ytliga grundvattnet vid Fridhem och Haga synes där-

emot dräneras ut via K18. Vid källorna K16 och K17 rinner det fram obetydliga mängder, det torde dock här röra sig om grundvatten från huvudåsen. Resultaten från dessa undersökningar samt förhållandet att grundvattenytan lutar mycket skarpt mellan R 2 och R 3 indikerar att mycket litet grundvatten tillförs huvudåsen från väster.

Ser vi till grundvattenförhållandena i åsdelen mellan Järle och Åboda har undersökningar visat att grundvattenytan är belägen något över ån men regleras av denna. Nivån i rör R 3 indikerar detta, vid ytterligare rör drivna i åsen norr om Åboda är förhållandet detsamma. Ett flertal mindre utläckspunkter har här även påträffats.

Profil 4 visar att åskärnan inom detta södra område är relativt mäktig. Den ligger emellertid inte exakt som angivet på den geologiska kartan utan något längre österut. Den har en bredd av cirka 200 m och en mäktighet av cirka 40 m. Den omges av stora avlagringar av distalmaterial och svallsediment, i huvudsak sand och mo. Tunna lerskikt förekommer även. Berggrundsytan förefaller att fluktuera kraftigt. Vid den heiarsondborring som gjordes vid S 3 erhöles stoppslag vid ett djup av drygt 34 m, sondningen utfördes cirka 40--50 m norr om själva profilen. Den seismiska undersökningen indikerade ett bergdjup av cirka 24 m, en skillnad på 10 m. En nivåskillnad vid själva förkastningen på cirka 25 m förekommer i mitten av profilen, nästan mitt under åskärnan.

Grundvattenytan i åsen ligger vid platsen för profil 4 på cirka + 52 m ö. h. Denna nivå sammanfaller med berggrundsytans nivå mellan åskärnan och området väster därom. Vattnet i Rangelbäcken synes ej ha någon inverkan på grundvattnet i åskärnan, bäcken underlagras troligen av tunna ler- eller mola-ger vilka hindrar infiltration.

Vad beträffar Lutamoskällan (K12) är det ej helt klart om det här gäller ytligt grundvatten från svallbildningar eller grundvatten från huvudåsen. Det är här antaget att det rör sig om det senare. Vid källan K13 strax norr om Mogetorp är utflödet 1--2 l/s. Det är här emellertid frågan om sekundärt grundvatten och ej vatten från åsens kärnavlagringar.

Sammanfattande synpunkter på grundvattensituationen inom åsdelen Markabäcken--Järleborgskällan.

De gjorda undersökningarna indikerar att vattenutflödet vid Järleborgskällan (K 15) och Karlsdammskällan (K 14) utgörs av grundvatten från isälvsavlagringar belägna söder om källorna. Fysikalisk-kemiska vattenanalyser utförda på vattenprover från bl. a. Mogetorps grustag samt källorna K 14, K 15, K 16 och K 17 (analyserna 50, 52, 54, 55, 56 och 57, bilaga A) visar, förutom att de bekräftar det ovan sagda, att vattenkvaliteten är mycket god (vattnet är dock aggressivt och måste luftas före användandet). Av de vattenkemiska förhållandena samt strömningsbilden i övrigt för grundvattnet såväl från söder som från åsdelen norr om Järle framgår att grundvattenströmmen från norr mot söder är mycket ringa. Grundvattennivån i denna norra åsdel (Lindeåsen) regleras av vattenytan i Järleån och någon egentlig gradient på grundvattenströmmen uppstår därför ej under de nu rådande naturliga förhållandena.

Av vattenanalyserna från källorna K 16 och K 17, vilka troligen lämnar grundvatten från åsens kärnavlagring, framgår att det råder en kvalitativ skillnad på vattnet från Järleborgskällan och grundvattnet i åsdelen norr därom. Anledningen torde vara att grundvattnet i åsdelen mellan Markabäcken och Järleborgskällan är mer rörligt och omsättningen på detta vatten väsentligt större än vad som gäller åsdelen norr om Järle (Lindeåsen). Trots att inget avbrott i själva åssystemet tycks finnas är vattnet således av olika kvalitet. För konsumtionsändamål bör dock vattnet i Lindeåsen gå att använda även om en något mer omfattande behandling här erfordras, t. ex. minskning av järnhalten.

Vad beträffar storleken på de uttagbara vattenmängderna är det omöjligt att utan en omfattande provpumpning mer exakt beräkna dessa. Det naturliga utflödet vid Järleborgskällan och Karlsdammskällan uppgår till cirka 12--15 l/s. Denna vattenmängd kan dock med största säkerhet ökas till 40--60 l/s med lämpligt utförda brunnar. Lämplig brunnplats bör vara belägen cirka 2 km söder om Järleborgskällan strax söder om vägskälet vid Mogetorp.

Ögonkällan vid Dalkarlsberg

Källan är belägen i en moränsluttning som vetter mot NO. Flödet är begränsat och troligen mindre än 1 l/s i genomsnitt. Läget är lite ovanligt eftersom den rinner upp mitt i en sluttning en bra bit högre än den bäck som avvattnar dalgången nedanför.

Loka brunn

År 1720 öppnade Loka Brunn för första gången sina grindar som kurort. Visserligen hade källan varit känd som offerkälla bland lokalbefolkningen sedan medeltiden, men det nyvaknade intresset för så kallade "surbrunnar" medförde att källan upphöjdes till hälsokälla.

De första byggnaderna som uppfördes var i privat ägo, ofta uppkallade efter sina byggherrar eller de gårdar som ägarna kom från. Därför finns än idag namn på husen som "Alkvettern", "Bergstrahlska huset" etc.

Under årens lopp har byggnader tillkommit och renoverats och idag ägs samtliga hus av Stiftelsen Kungliga Gyttjebad och Brunnsanstalten Loka.

En brunngäst på 1700- och 1800-talet drack mellan 6-8 liter vatten om dagen, fick varma och kalla bad, samt gyttjebad. Brunnsdrickandet skedde i vattensalongen - en tillbyggnad till kyrkan. Under drickandet promenerade gästerna i kyrksalen och konverserade.

Loka Brunn privilegierades 1759 till kunglig brunn av kung Adolf Fredrik. Två år senare, 1761, vistades Adolf Fredrik med sin gemål Lovisa Ulrika samt barnen, vid Loka Brunn under två veckor. Kungen led av migrän och för detta fick han bad och gyttjeinpackning på huvudet.

Idag fungerar Loka Brunn som en fin konferens- och kursgård med hotell och restaurang som är öppna året om. För övrigt erbjuds rehabilitering i den rymliga och moderna bad- och behandlingsbyggnaden. Sommartid fungerar Loka Brunn fortfarande som traditionell kurort.

1996 öppnades på området Sveriges Kurortsmuseum i fyra av de äldsta byggnaderna där kurorternas historia från 1600-talet fram till idag berättas.

Bra att veta om Loka Brunn

(Ur text utgiven av Loka Sällskapet)

Loka källa var känd redan på 1300-talet. Historikerna nämner att Heliga Birgitta rastade här under sin pilgrimsfärd till Nidaros - Trondheim - och helig Olavs grav. Gustav Vasas son hertig Karl ansvarade under 1500-talet för att trakten skulle befolkas. Silverfyndigheter på 1600-talet i trakten runt omkring innebar att folk sökte sig till Loka-dalens sjöar och vattendrag. Farvägarna började korsas varandra i denna del av Bergslagen.

Under 1700-talet blev Lokakällans vatten omtalat i hela landet. Folk ur alla samhällsklasser började söka sig till Loka. Det var nu som brunnen fick kunglig status. Under århundraden har Loka besökts av tusenden. Många besök har skett i samband med händelser, som blivit mer eller mindre minnesrika. Bland gästerna märks givetvis en hel del kända sådana.

Uppräkningen av data och personer, som följs nedan ger bara ett axplock av vad man kan hitta i dagböcker och historiska dokument om Loka.

1330-talet

Heliga Birgitta förmodas ha rastat vid Loka under en pilgrimsfärd till Nidaros, dvs Trondheim.

1500-talet

Silverbrytningen vid Limningen lockar folk till trakten. Carl IX och drottning Kristina kommenderar bönder och soldater till arbete vid fyndigheterna.

1600-talet

Urban Hjärne börjar söka efter svenska alternativ till de då alltmer populära tyska hälsobrunnarna. Medevi blir brunn 1678.

1720-talet

Bergsfogden John Mohraeus bygger övernattningshus i Loka.

1725

Kung Fredrik I sänder sin livmedikus Magnus Brommel till Loka för att analysera vattnet.

1746

Carl von Linné gästar Loka och skriver en rapport och lovordar källans vatten i sin "Västgötaresa".

1759

Brunnsläkaren Eric Victorin erhåller det kungliga privilegiebrevet för Loka Brunn.

1761

Den 2 juli kommer kung Adolf Fredrik, drottning Lovisa Ulrika och deras barn till Loka. Hovets tjänstemän, upppassare, hantverkare och delar av regeringen är också med. De kom med ett följe av 280 hästar. Den 4 juli hålls konselj i Loka om kungens hälsa och vistelsen i Loka. Detta år antages de första brunnsreglerna, som sedan kommer att gälla till 1844.

1762

Kung Adolf Fredrik och drottning Lovisa Ulrika återkommer tillsammans med hovet till Loka Brunn.

1770-talet

Kung Gustav III besöker Loka vid fem tillfällen, bla tillsammans med de ledande i det s.k. "mösspartiet", som stödde kungen i de politiska strider som kännetecknade hans tid som kung.

1840-talet

Den kända svenska vetenskapsmannen J J Berzelius besökte Loka två somrar i följd.

1900-talets första år

Den världsberömda sångerskan Christina Nilsson, gift Casa di Miranda, gästade Loka några somrar, bl a 1908. Minnesvärda och omtalade besök eftersom hon även sjöng för brunnsgästerna.

1944

Stridsflygare från den allierade sidan under andra världskriget, främst USA, som tvingades landa i Sverige, hölls internerade i Loka.

1953

Gästades Loka av kung Gustav VI Adolf.

1984

Anna-Greta Leijon, arbetsmarknadsministern, besöker Loka Brunn och tar det första spadtaget för den nya badanläggningen.

1985

Invigdes den nya badanläggningen av kung Carl XVI Gustaf, som tillsammans med drottning Silvia och uppvaktning, bl a landshövding Elvy Olsson, reste till Loka via den gamla "kungsvägen" från Kedjeåsen till Ettala.

1989

Landshövdingarna Sigvard Marjasin, Örebro och Carl Johan Åberg, Västerås, gästade Loka i samband med Lokasöndagen i juli månad detta år.

1993

Återinvigdes Kungsköket efter en genomgripande renovering. Den 5 november bakades det tunt knäckebröd i bakugnen igen.

1994

Invigningen av Kongresshallen och Victoriasalen skedde i mars månad av prinsessan Christina.

1996

Öppnades Sveriges Kurortsmuseum i de äldsta husen i Loka Brunn.

2002

Loka besöks av Akademien för de friska källorna....

Lokaåsen

Lokaåsen är belägen i en markerad nord-sydlig sprickdal. Berggrunden domineras av granit. Vid Loka Brunn ligger isälvsavlagringen i dalbotten och dalsidorna täcks av morän. Åsen löper väster om och längs de två Lokensjöarna. Längs Norra Loken utgör åsen en relativt hög och smal rygg, inom brunnsområdet täcks den delvis av finkornigare sediment och organiskt material för att därefter åter komma upp i dagen längre söderut. Åsen smalnar av och syns som hög rygg längs västra sidan av sjön Södra Loken.

Åsen är mycket heterogen, jorddjup och jordlagrens sammansättning varierar starkt. Mäktigheten är störst i åspartiet längs Norra Loken (15-20 m) medan berggrunden ligger ytligare i åspartiet längs Södra Loken. Den mättade zonen mäktighet varierar också (mellan 5 m och 15-20 m).

Grundvattenströmningen i åsen sker från norr mot söder, grundvattenytans läge styrs till del av vattennivån i de två Lokensjöarna. Normalt sker en utströmning till sjöarna, men under perioder med låga grundvattennivåer (t ex efter långvarig torka, snöfria vintrar osv) kan sannolikt en viss inströmning av sjövatten ske till grundvattenmagasinet.

Porla brunn

Under sina glansdagar vid sekelskiftet hade Porla brunn ett anseende i societetskretsar som placerade den bland gräddan av svenska surbrunnar - helt jämbördig med sådana välrenommerade kurorter som Medevi och Loka. Att ha tillbringat tid vid Porla ansågs till och med ha givit högre status än vistelse vid någon annan brunn.

Det anses att källorna i Porla upptäcktes 1724, även om en gammal tradition vill göra gällande att redan munkarna i Ramundeboda kloster kände till dem och utnyttjade vattnet. Den framstående kemisten Jöns Jakob Berzelius analyserade år 1806 vattnet, och några år därefter började Porla brunns storhetstid. Sju byggnader hade uppförts till år 1819. Detta år fick man kungligt privilegium som hälsokälla och prominenta personer började strömma till från hela landet. På 1830-talet uppfördes en rad nya byggnader.

Här utvecklades ett omfattande och livligt brunnsliv. Allt efter råd och lägenhet kunde man skriva in sig som första, andra eller tredje klassens brunnsgäst. Den service man kom i åtnjutande av var givetvis beroende av vilken klass man tillhörde. Fattiga betalade inte själva utan vistades här på "socialens" bekostnad.

Ändå längre ned på rangskalan kom en slags fjärde klassens gäster mot vilka kurorten utövade välgörenhet. Dessa människor fick söka sitt logi i den kringliggande skogen. På morgonen innan de betalade brunnsgästerna hade vaknat fick de ett mål mat och möjlighet att utnyttja kuranläggningens badmöjligheter. De skulle vara ur vägen när brunnsdagen började och fick inte bli sedda av "brunnssocieteten".

Enligt en uppgift ansågs det järnhaltiga vattnet vara effektivt mot: "blodbrist, vattensot, skrofler, engelska sjukan, reumatism, gikt, hemorrojder, benröta, paralyse, dövhet, ögonåkommor, blåskatarr, epilepsi, sterilitet, astma, kolik, hysteri, hypokondri, sinnessjukdomar, hudsjukdomar". Några av källorna uppges ha det kraftigast radioaktiva vattnet i vårt land! Man kunde också njuta av olika badkurer - gyttjebad och barrbad, källkalla fotbad, kalla regnduschar - samt kägelspel, promenader och underhållning av varierande slag.

Inom själva brunnsområdet fanns flera källor - Hästkällan, Davidskällan och Gamla källan. Av dessa finns endast Gamla källan kvar. Den är dock inte i bruk. Den äldsta källan - Djupbäcken - ligger inte inom själva brunnsområdet utan ca 2 km sydost om samhället. Hit kommer fortfarande människor och förser sig av det goda och rikt flödande vattnet. Djupbäcken ligger vid Laxå-Hasselforsvägen där vägen till Porla tar av. Källan är belägen öster om vägen, ca 25 m bakom den blå vägs skylten "Porla 2".

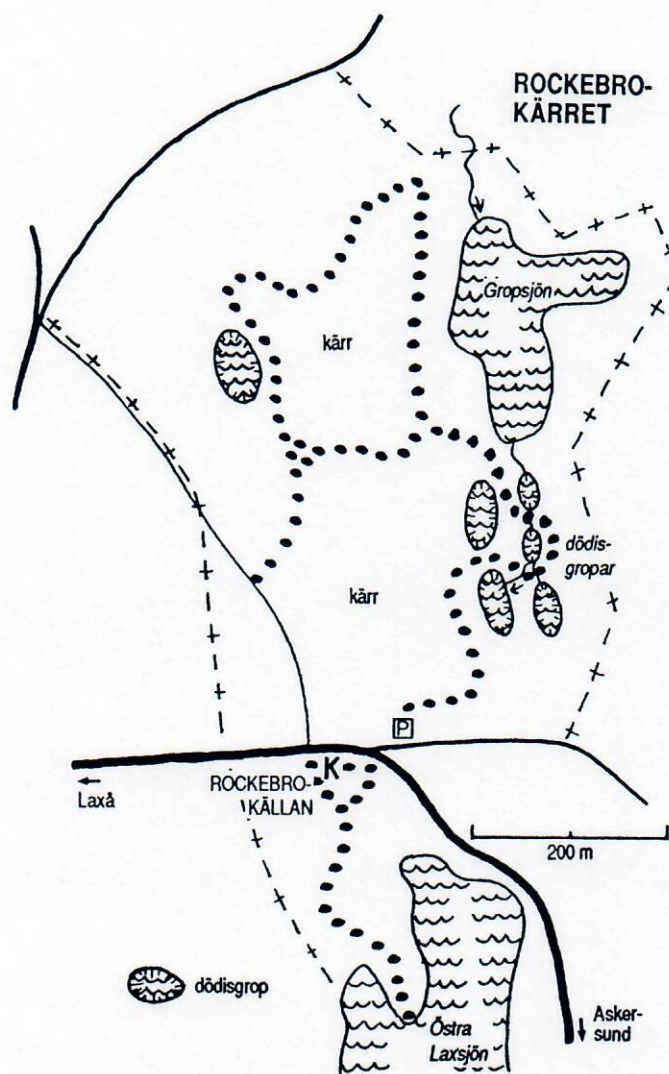
År 1939 brann badhuset och därmed var också brunnsdrickandet i Porla slut. Bordsvattentillverkningen är i dag den enda verksamheten i Porla. Tillstånd att över hela landet saluföra det nu så välkända porlavattnet fick man år 1823.

Vattnet som tappas kommer från en källa i närheten av Djupbäcken. Flera av brunsepokens byggnader finns kvar, t ex Societetshuset till vilket endast förstaklassgästerna hade tillträde, paviljongen över Gamla källan och det åttakantiga kapellet som är en kopia av kyrkan i Malingsbo i Bergslagen. Vid Gamla källan står en byst föreställande Porla brunns främste tillskyndare, intendenten, försteläkaren och drottning Victorias livmedikus E O Lidin.

(Källa: Lindstén, Carl Anders, 1989. Sevärt runt Örebro. ISBN 91-970019-4-5)

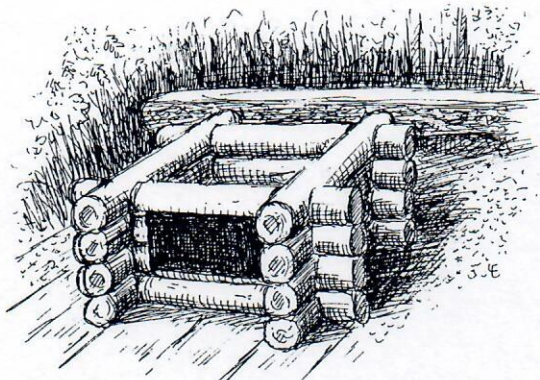
Rockebrokällan

Källan är belägen i ett område med utläckande grundvatten i kanten på en myrbildning som gränsar mot Västra Laxsjön. Ett av de större läckagen har iordningställt med stockar kring utflödet och utgör den egentliga Rockebro källa. Uppströms finns ett mindre åsnätlandskap med avloppslösa dödisgropar vilket föder källan med vatten.



Rockebro är ett kuperat område med ryggar, kullar och sänkor som bildats av en isälv under senaste istiden. Rakt genom området skär en markant åsrygg. Öster om denna finns ett flertal gropar med en spännande hydrologi. Den största gropen är en sjö, Gropsjön, medan de övriga endast är vattenfyllda vid snösmältningen och högt grundvattenstånd. Mellan groparna rinner vattnet dels ytligt med tillfälliga bäckar, dels underjordiskt genom åsryggarna och med tillfälliga, kraftiga källframflöden. Under större delen av året ligger bäckfårorna torra och endast grundvattenflöden existerar. Åsgroparna hålls naturligt skog-

fria och här finns en intressant zonerings av växter på grund av växlingarna i vattenstånd.



Rockebrokällan (Teckning Lars Eklund ur Carl Anders Linsténs bok Sevärt i Tiveden)

Rockebrokärret väster om åsryggen är av en ovanlig och näringsrik myrtyp. Här finner man stora mängder av sydvästliga arter som den gulblommande myrliiljan, klockljung och bäcknate, men också nordliga arter såsom dyttåg. I kärret finns också hela fyra arter av bläddror, som fångar och "äter" smådjur, samt flera orkidéer. I området finns även ovanliga groddjur som den större vattensalamandern.

På fastmarken i området finns grandominerad barrblandskog. Skogen är ganska rik på örter, och här finns bl a blåsippa och kärrviol. Längst i söder sticker en åsrygg med tallhed ut som en udde i Östra Laxsjön. Bland stenarna i sjön växer bland annat notblomster och löktåg.

I kanten av kärrstråket invid landsvägen finns en gammal offerkälla, Rockebrokällan.

OM DÖDISGROPAR

Ett isberg som slitits loss från is-kanten kunde komma att stranda på de grusmassor som i form av en rullstensås avlagrades vid mynningen av en isälv. Så småningom kom isblocket att bäddas in i avlagringarna och bli en del av den växande rullstensåsen. När isblocket så småningom smälte lämnade det kvar en fördjupning i åsen - en dödisgrop eller åsgrop.

En av landets största dödisgropar - Djupa hålet på Lidetorpsmon, 9 km sydväst om Degerfors - är 46 m djup.

ROCKEBRO OFFERKÄLLAS vatten ansågs ha undergörande kraft. Till detta bidrog säkerligen vattnets rödaktiga färg. Namnet Rockebro anses komma från ordet "rodhka" som betyder "den rödfärgade". Färgen härstammar från järnockra i marken.

Rockebrokällan är en midsommarkälla. Här samlades traktens folk på midsommaraftonen för att dricka av vattnet och roa sig. Även vid andra tider var

källan en mötesplats. Ungdomarna brukade träffas här vid helgerna för att dansa på en intilliggande kolbotten.

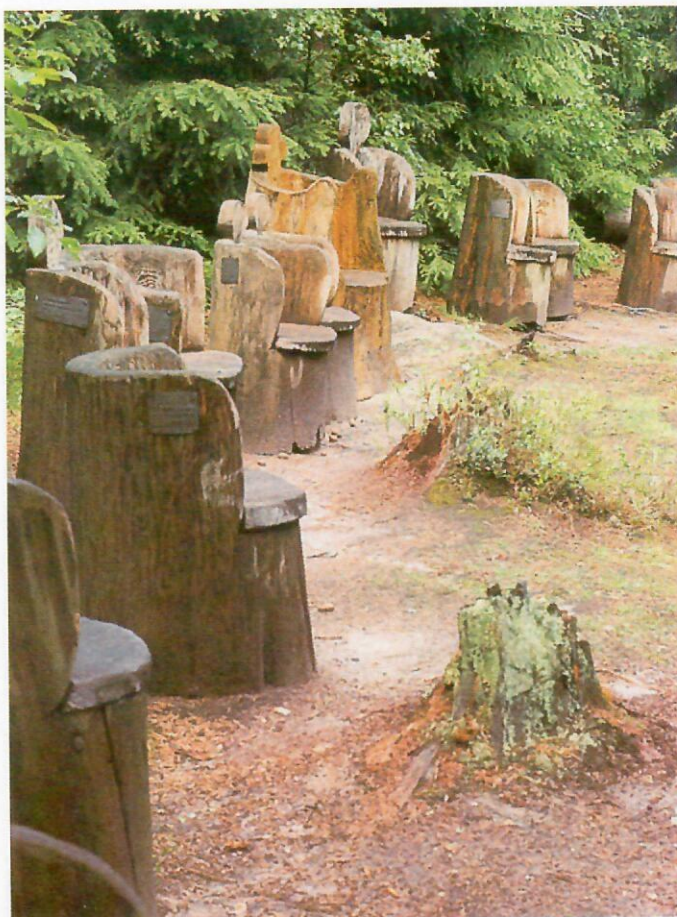
Källan rensades första gången i början av 1910-talet. Vid en mer grundlig utgrävning av källan 1980 fann man olika föremål, bl a två fickur, samt 8800 mynt. De äldsta mynten, som man tydligen inte hittade vid den tidigare rensningen, är från omkring 1720. De många mynten från senare år visar att Rockebro offerkälla är lika flitigt i bruk i dag som tidigare. Kanske är den numera en önskebrunn snarare än en offerkälla?

Spånbrokällan

- Källplatsen med de tretton högsätena -

Källan är belägen i ett åsnätlandskap som några km mot norr övergår i ett större fält av isälvsmaterial, den s.k. Vissbodamon. Från Rönneshytta mot norr och nordväst förbi Kyrksjön har stråket en flack yta med ett flertal väl markerade, ofta getryggsformade ryggar av sand och mo. De omgivande isälvs sedimenten består också av sand och mo. Endast ett fåtal skärningar finns i området.

Bland källorna är det nog ändå vid Spånbrokällan i Lerbäck vi starkare än någonstans känner bandet med tider som gått och med generationer före oss. Hur länge källans vatten dragit människor till sig och varit en samlingsplats för bygdens folk vet vi inte säkert, men att det varit länge kan vi utgå från. Att man träffades här för att offra redan på hednisk tid är inte alls otänkbart.



Stolarna vid Spånbrokällan (foto ur Carl Anders Lindsténs bok Märkliga källor, stenar och träd)

Det som gör upplevelsen av tidsperspektivet så stark vid Spånbrokällan är att detta är en levande källplats. Här träffas folket från Lerbäcks bergslag när hembygdsföreningen kallar till möte. Som traktens speciella mötesplats spelar källan i dag en roll i det arbete hembygd rörelsen står för - att utifrån det som

varit medverka till att skapa dagens samhälle och därmed vara en del i for-
mandet av framtiden.

Och som mötesplats är Spånbrokällan unik. En naturlig trädstam har urholkats
och tjänstgör som talarstol. När en medlem efter lång och trogen tjänst i före-
ningen gjort en betydande insats, kan han hedras med ett högsäte, också det
uthugget ur en kraftig trädstam av föreningens mångåriga medlem Sven
Wester. I halvcirkel framför talarstolen står i dag 13 högsäten, vart och ett för-
sett med en kopparplatta som förkunnar vem sittplatsens innehavare är. Vida-
re informerar plattan om de insatser innehavaren gjort för föreningen. Några
av högsätena har mer än en platta. När en ärad medlem går ur tiden blir hans
plats tillgänglig för den kommande generationen.

Platsen vårdas och underhålls föredömligt av hembygdsföreningen. Ett par
särskilt utsedda "källegubbar" svarar för att den uråldriga källan hålls i helgd
och blir väl rensad, så att den alltid kan erbjuda besökaren ett rent och friskt
vatten. Naturligtvis är inget besök vid Spånbrokällan fullständigt utan att man
druckit av det järnhaltiga vattnet. Även om det i dag har en något annan funk-
tion än tidigare, är vattnet lika betydelsefullt som i gamla dagar. En och annan
har funnit det lämpligt att koka kaffe på, och ända från Stockholm har man
kommit för att ur källan hämta dopvatten.

(Källa: Lindstén, Carl Anders, 1996. Märkliga Källor, Stenar och Träd i Örebro
län. Utgiven av Örebro Stadsarkiv. ISBN 91-970019-8-8)

Ögonkällan vid Tälle

Källan är tillsammans med några andra källor, de sk Finnakällorna, belägen vid foten av Hallsbergförkastningen vilken i söder begränsar Närkeslätten. Här möts två åsar (e.g delas ett smältvattenflöde upp två separata) den sk Hardemoåsen mot NV, och den större Hallsbergsåsen mot NO. Uppe på plattån har åsen flackats ut till ett brett och ganska vidsträckt fält av isälvsmaterial som bildar den sk. Vissbodamon

Finnakällorna

Ursprungligen 4 st. En torkade ur på 1800 - talet så i dag finns endast tre

- | | | |
|----|---------------|---------------------------------|
| 1. | Ögonakällan | Ögonkälla (som vi besöker) |
| 2. | Hälsokällan | Järnhaltigt vatten |
| 3. | Hälsokällan | Friskt och läskande vattenflöde |
| 4. | Kärlekskällan | Den uttorkade källan |

Ur länsmuséets arkiv har vi funnit en del material:

Finnakällorna "uppfyller betingelserna för att anses magiska, att ha avrinning mot norr".

1. "Vi hade en källa i Viby som vi gick till om midsommar. Finnakällan kallades den. Rinner upp i skogen under en stor gran. Ungdomen klädde källan med löv och drack ur den midsommaraftonen. Det var sant, det var två källor - den ena skulle vara bra att tvätta ögonen i. I den källan offrades knappålar."

Förr fanns en tavla med följande inskription:

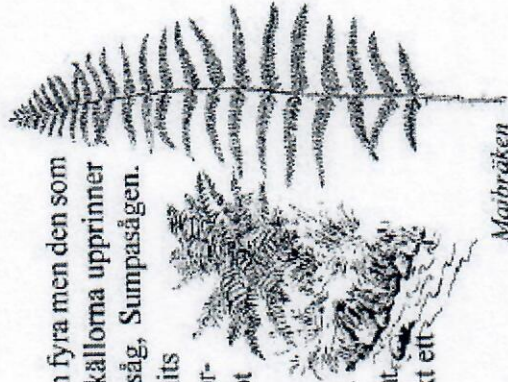
*"Källan flöt ur jordens famn
log mot solens öga varm.
Finne denna källa
fann drack ur den och hälsa vann"*

2. "Hälsokällan med sitt järnhaltiga vatten utnyttjades flitigt av kränka människor som här "drack brunn" på sitt vis utan dyrbara brunnsbesök."
3. Hälsokällan "har ett friskt och läskande vattenflöde och ur den har folk långt in i våra dagar hämtat dricksvatten.
4. "Den uttorkade källan - Kärlekskällan - ansågs ha kraft att tända kärlekens låga. En friare som kunde bjuda sin tillbedda en dryck ur källan skulle ofelbart vinna framgång i sitt giljande. Drängen Per i Tälle utnyttjade källvattenet för att vinna sin käresta. Framgången uteblev dock och i besvikelsen häröver utförde den gode Per den gärning som ansågs vara orsaken till att källan sinade. Ännu vid sekelskiftet fanns vid denna tidigare upprinning en skylt som drastiskt berättade om Pers tilltag. Tavlans text lød: "Per i Tälle, sket i källa 1877"

Välkommen till Naturminnet Finnakällan och Ögonakällan

Historik

De så kallade Finnakällorna var ursprungligen fyra men den som låg närmast vägen har torkat ut. Från de tre källorna upprinner en liten bäck som en gång i tiden drev en såg, Sumpasågen. Enligt uppgift ska här en gång i tiden ha funnits en finnboplats, vars minne lever kvar i källornas och bäckens namn. Källorna rinner mot norr och detta ansågs särskilt kraftbringande. Den mest kända källan är Ögonakällan, vars vatten ansågs vara särskilt bra att tvätta ögonen i. Ögonakällan bestod tidigare av ett runt hål i marken. Kanske var det källans form, likt ett öga, som gav källan dess namn.

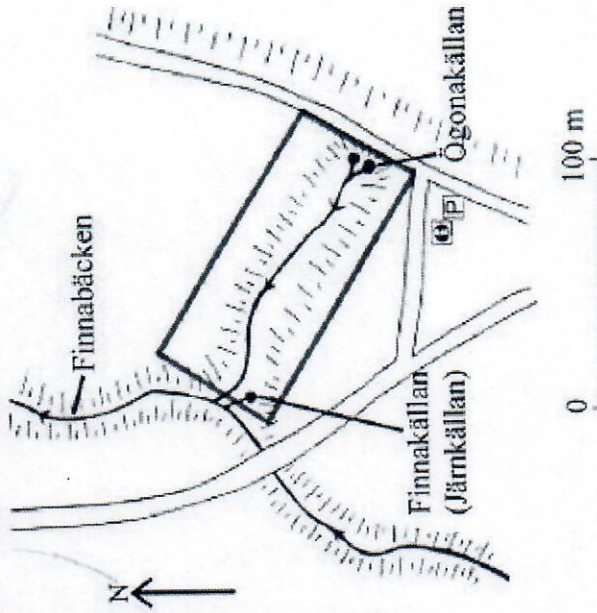


Majbräken

Skogen, bäcken & floran

Ravinen och omgivande mark är bevuxen med gammal och relativt sluten skog av gran och tall. Längs bäcken växer frodiga bestånd av majbräken och skogsfräken. På marken finns också blåbär, ekorrbär, kvastmossor och vitmossor. Mossfloran längs bäcken är artrik och här växer bl a den ovanliga dunmossan (*Trichocolea tomentella*) som vill ha skugga och rörligt vatten för att trivas. I området finns en nordostlig utpostlokal av den sällsynta lamellsnäckan (*Spermodia lamellata*), endast 2 millimeter stor. Lamellsnäckan ställer mycket höga krav på orördhet och lång kontinuitet av fuktighet i markförman.

Lammelsnäcka



Ögonakällan

"Den som kläma ögon får
Tvätta dem i denna källa klar
Och bed Gud om hjälp och råd
Så fås här läkedom och nåd."

Källorna idag

De tre Finnakällorna springer fram i västra kanten av ett åsområde som breder ut sig i nord-sydlig riktning, parallellt med allmänna vägen Hallsberg - Hardemo. Den ena av Finnakällorna, Ögonakällan ligger omedelbart nedanför Tripphultsvägen, i ravinens djupaste del. Ögonakällan som förr bestod av ett runt hål har idag ändrat utseende som en följd av att jord sköjts bort och källan rinner upp som en bäck direkt i slänten. Ögonakällan och den andra källan som ligger alldeles intill ger upphov till en ca meterbred bäck med rikt vattenflöde. Denna rinner längre ned samman med Finnabäcken. I vinkeln mellan de båda bäckarna framträder den tredje av Finnakällorna, Järnkällan, med järnhaltigt vatten.

Ytterligare upplysningar:

Länsstyrelsen i Örebro län, tel. 019-19 30 00

St Olofs källa

- Där Närke kristandes -

Källan är belägen mitt i Hardemoåsen norr om Hardemo Kyrka. Egentligen utgörs den av stensatt brunn som numera är helt torrlagd. Orsaken till detta är antagligen den markavvattning som skett i området och det djupa kulverterade diket som korsar åsen strax norr om källan

Att källan har hållit vatten i modern tid framgår av ett kapitel i Berit Spongs bok "Sju år i Närke" från 1935 där hon konstaterar att vattnet är både klart och svalkande och har vårsmak.

I assessoren Eric Tunelds *Geografie Öfver Sveriges Rike* från år 1733 får vi reda på följande: "Hardemo Hälso-Brunn, St. Olofs kallad, är belägen vid Sockne-Kyrkan: har fordom varit widskepeligt brukad. Är ock märkwärdig deraf, at den hafver 2:ne ådror, af olika art, den ena har sött watten, och den andra håller något Martiale. Denna Hälso-Brunn har wisat sin goda werkan mot Gikt."*

* Tunelds beskrivning av källan är kulturhistoriskt intressant även om uppgiften om de "2:ne" ådrorna med olika vatten uppenbarligen är en sammanblandning med en annan källa i trakten.

På den vackre gamla skylten som ännu står vid källan kan vi läsa:

*"Du vandringsman, på vägen går,
kom hit och drick! Du svalka får.
Ty vattnet äger samma kraft,
som i Sankt Olofs tid det haft*

Dessvärre finns det ingen möjlighet längre att kontrollera om uppgifterna om vattnet är sanna. Lyfter man på brunnslocket visar det sig nämligen att källan är så gott som torr.

Med vattnet må det vara hur som helst. Källan är ändå av stor kulturhistorisk betydelse för Närke. Man vill gärna tänka sig att det var här Olof den helige lät döpa de första närkingarna.

HARDEMO FÅR KUNGLIGT BESÖK

En ny tid bryter in

Sankt Olofs källa i Hardemo är en plats i Närke som förebådar inbrottet av en ny tid. Det är här vi tänker oss att de första närkingarna fick mottaga det kristna dopet. Med den nya kristna läran förändrades inte bara människornas tänkesätt, utan den nya livsåskådningen innebar också en helt ny samhällsstruktur. Denna omvälvande förändring manifesteras i landskapet genom ett intensivt kyrkobyggnande och en administrativ indelning i socknar - en indelning som först bröts genom storkommunreformen 1952.

Kung Olav av Norge

Den norske vikingen Olav Haraldsson gav sig redan som tolvåring ut i härnad i västerled och vann snabbt ryktbarhet. Återkommen till sitt hemland 1015 besegrade han sina medtävlare och lät sig utropas till kung över hela riket. Under ett besök i Frankrike hade han blivit döpt i den nya läran, och under tillnamnet "den digre" var det han som tog sig an organisationen av den kristna kyrkan i Norge.

Olavs ambitioner att samla hela landet under sin överhöghet tilltalade emellertid inte stormännen. De sökte stöd hos Knut den store, som då inte endast var danernas (danskarnas) kung utan också kung över England. Med dennes hjälp lyckades stormännen 1028 fördriva Olav från tronen.

Den isländske skalden Snorre Sturlason berättar i sina kungasagor, att Olav under sin landsflykt mot Ryssland kom till Närke och där uppehöll sig hos "en mäktig man som hette Sigtrygg". Enligt legenden låg Sigtryggs borg på den kulle strax norr om Hardemo kyrka som i dag kallas Sigtryggs-kullen eller Skiftasberget. Det skall alltså ha varit här som Olav vintern och våren 1028-29 lät predika den kristna läran. Och i källan, mellan dagens kyrka och kullen, fick de omvända närkingarna mottaga det kristna dopet.

När "det somrades" bröt Olav upp. Han skaffade sig skepp och for i Österled till Gårdarike. Senare försökte han med svenskt stöd återta sitt rike, men stupade vid Stiklestad nordost om Trondheim 1030.

Närkes helgon

Kring Olavs livsverk och levnadsöde uppstod snart en helgonkult. Han blev inte blott Norges skyddshelgon utan dyrkades under medeltiden i hela Norden som Sankt Olof. Den sista vilan fick han i Nidarosdomen (dagens Trondheim), och till hans grav började pilgrimer vallfärda. En av pilgrimsvägarna gick naturligt nog genom Närke. Olof den heliges gärning i Hardemo gjorde att kulten kring honom blev särskilt stark i Närke, och han blev något av landskapets eget helgon. Det är detta som gör att inte bara Hardemo, utan också flera andra närkekyrkor, har bilder av honom.

Sankt Olofs Kapell

Mellan Hallsberg och Östansjö uppfördes 1935 ett kapell som uppkallades efter Olof den helige. I järnsmide på dörren skildras händelser i Olofslegenden. Här ser man hur Olof låter döpa närkingarna, hur han krossar Skalles huvud och hur han själv mister livet genom ett yxhugg. Där finns också årtalet 1030, det år Olof mötte döden i Stiklestad nära Nidaros.

(Källor: Lindstén, Carl Anders, 1996. Märkliga Källor, Stenar och Träd i Örebro län. Utgiven av Örebro Stadsarkiv. ISBN 91-970019-8-8. samt Lindstén, Carl Anders, 2001. Från Asar till Vite Krist)

Om källor

Källor har i alla tider tilldragit sig människors intresse och ofta förknippats med övernaturliga krafter. Vatten är något livsviktigt och man kan förstå att våra förfäder ställde sig frågan varifrån det aldrig sinande vattnet i källan kom.

I många gamla kulturer var källor heliga. I kristen tid samlades folk vid källan på trefaldighetsaftonen - första helgen efter pingst - för att dricka brunn och roa sig (i södra Sverige ofta på midsommaraftonen). Den kvällen hade vattnet ovanligt stor kraft. Man smyckade källan med löv och offrade en slant i vattnet.

Källornas övernaturliga kraft och/eller vattnets innehåll av mineralämnen anses väl också i dag kunna råda bot på sjukdomar eller bringa lycka. Antikens rituella tvagningar i källorna har sin efterföljd i kontinentens kurorter. Hednati-dens offerkällor lever ännu kvar i dagens lyckobrunnar där man gärna "offrar" en slant.

(Källa: Lindstén, Carl Anders, 1996. Märkliga Källor, Stenar och Träd i Örebro län. Utgiven av Örebro Stadsarkiv. ISBN 91-970019-8-8)



Bild 1. Gällö brunn



Bild 2. Järleborgskällan



Bild 3. Ögonkällan Dalkarlsberg



Bild 4. Porla brunn



Bild 5. Rockebro



Bild 6. Ögonkällan vid Tälle



RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

1004

1 / 1

VBB VIAK AB, Örebro
Vatten & miljö
Box 8118
700 08 ÖREBRO

Kundnummer V1533
Unr/Bnr 9911533000
Referens David Ekholm
Ankomstdatum 2002-07-04

Stationsnamn Källakademien
Plats
Provtagare Uppdragsgivaren

Provnummer	213900	213901	213902	213903
Provdatum	020703	020703	020703	020703
Tid				
Provmärkning	Gällö brunn	Karlsda	Järleborg	Ögonkälla

	°C	-----	-----	-----	-----
* Temperatur vid provtagning					
Färgtal (SEEN-ISO 7887-4)		5	<5	<5	<5
Turbiditet (SS028125)	FNU	0.17	0.19	0.15	0.08
Lukt vid 20°C (SLV900101)		Ingen	Ingen	Ingen	Ingen
Lukt, art vid 20°C (SLV900101)		-----	-----	-----	-----
COD-Mn (SS028118)	mg/l	1.5	<1.0	<1.0	<1.0
Konduktivitet (SEEN27888)	mS/m	94.8	11.2	11.8	3.3
pH (SS028122 mod)		7.2	6.7	6.9	6.0
Alkalinitet (SS-EN ISO 9963-2)	mg HCO ₃ /l	450	32	35	5.8
Kalcium (ICP, C)	mg/l	150	9.0	9.6	1.9
Magnesium (ICP, C)	mg/l	17	3.3	3.8	1.2
Totalhårdhet °dH (ICP, C)	°dH	25	2.0	2.2	0.54
Järn (ICP, C)	mg/l	<0.005	<0.005	0.007	<0.005
Järn, luftn/filtr (ICP)	mg/l	-----	-----	-----	-----
Mangan (ICP, C)	mg/l	<0.001	<0.001	0.002	0.004
Aluminium (ICP, C)	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Koppar (ICP, C)	mg/l	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
Ammoniumkväve (SS-EN ISO 11732 FIA)	mg/l	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Nitritkväve (SS-EN ISO 13395 FIA)	mg/l	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
C: Surgjort 0.34 M HNO ₃ (SS028150/2)		-----	-----	-----	-----

* Ingår ej i ackrediteringen eller har ej utförts av SWECO Ecoanalys.

Stockholm 2002-07-11
SWECO Ecoanalys

Kopia till:


Tommy Karlsson
bitr Laboratoriechef

Analysmetoder och mätsäkerheter återfinns på www.sweco.se/ecoanalys. Om ytterligare information önskas kontakta SWECO Ecoanalys. Resultatet avser endast det analyserade provet. Ackrediterat laboratorium utses av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Verksamheten vid de svenska ackrediterade laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN 45001 (1989) SS-EN 45002 (1989) och ISO/IEC Guide 25 (1990:E). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte SWEDAC och utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.





RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

1004

1 / 1

VBB VIAK AB, Örebro
Vatten & miljö
Box 8118
700 08 ÖREBRO

Kundnummer V1533
Unr/Bnr 9911533000
Referens David Ekholm
Ankomstdatum 2002-07-04

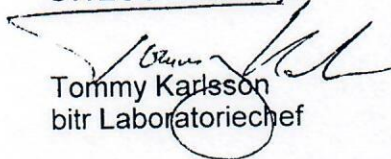
Stationsnamn Källakademin
Plats
Provtagare Uppdragsgivaren

Provnummer	213904	213905	213906	213907
Provt.datum	020703	020703	020703	020703
Tid				
Provmärkning	Stenkällan	Graals källa	Finnakällan	Rolkebrokäll
* Temperatur vid provtagning	°C	-----	-----	-----
Färgtal (SSEN-ISO 7887-4)	55	5	5	45
Turbiditet (SS028125)	FNU 2.7	0.37	0.18	1.0
Lukt vid 20°C (SLV900101)	Tydlig	Ingen	Ingen	Svag
Lukt, art vid 20°C (SLV900101)	Sötaktig	-----	-----	-----
COD-Mn (SS028118)	mg/l 11	<1.0	<1.0	6.6
Konduktivitet (SSEN27888)	mS/m 2.6	6.0	16.6	12.3
pH (SS028122 mod)	4.8	6.3	7.2	6.2
Alkalinitet (SS-EN ISO 9963-2)	mg HCO ₃ /l <1.0	15	45	10
Kalcium (ICP, C)	mg/l 0.77	3.8	18	2.3
Magnesium (ICP, C)	mg/l 0.38	1.2	1.3	1.0
Totalhårdhet °dH (ICP, C)	°dH 0.20	0.81	2.8	0.55
Järn (ICP, C)	mg/l 0.25	0.033	0.011	0.44
Järn, luftn/filtr (ICP)	mg/l -----	-----	-----	0.20
Mangan (ICP, C)	mg/l 0.12	0.006	0.002	0.018
Aluminium (ICP, C)	mg/l 0.32	<0.005	<0.005	0.065
Koppar (ICP, C)	mg/l <0.002	<0.002	<0.002	<0.002
Ammoniumkväve (SS-EN ISO 11732 FIA)	mg/l <0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Nitritkväve (SS-EN ISO 13395 FIA)	mg/l 0.003	<0.002	<0.002	0.002
C: Surgjort 0.34 M HNO ₃ (SS028150/2)	-----	-----	-----	-----

* Ingår ej i ackrediteringen eller har ej utförts av SWECO Ecoanalys.

Stockholm 2002-07-11
SWECO Ecoanalys

Kopia till:


Tommy Karlsson
bitr Laboratorieförman

Analysmetoder och mätosäkerheter återfinns på www.sweco.se/ecoanalys. Om ytterligare information önskas kontakta SWECO Ecoanalys. Resultatet avser endast det analyserade provet. Ackrediterat laboratorium utses av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Verksamheten vid de svenska ackrediterade laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN 45001 (1989) SS-EN 45002 (1989) och ISO/IEC Guide 25 (1990:E). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte SWEDAC och utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.





1004

RAPPORTutfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

1 / 1

VBB VIAK AB, Örebro
Vatten & miljö
Box 8118
700 08 ÖREBROKundnummer V1533
Unr/Bnr 9911533000
Referens David Ekholm
Ankomstdatum 2002-07-04Stationsnamn Källakademien
Plats
Provtagare Uppdragsgivaren**Provnummer****213908**

Prov.t datum

020703

Tid

Provmärkning

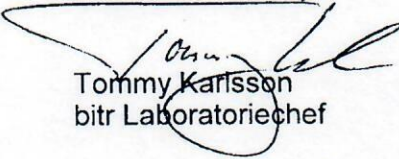
Spånbrokälla

* Temperatur vid provtagning	°C	-----
Färgtal (SEEN-ISO 7887-4)		15
Turbiditet (SS028125)	FNU	6.5
Lukt vid 20°C (SLV900101)		Svag
Lukt, art vid 20°C (SLV900101)		-----
COD-Mn (SS028118)	mg/l	1.9
Konduktivitet (SEEN27888)	mS/m	8.5
pH (SS028122 mod)		6.5
Alkalinitet (SS-EN ISO 9963-2)	mg HCO ₃ /l	24
Kalcium (ICP, C)	mg/l	8.7
Magnesium (ICP, C)	mg/l	1.1
Totalhårdhet °dH (ICP, C)	°dH	1.5
Järn (ICP, C)	mg/l	3.0
Järn, luftn/filtr (ICP)	mg/l	0.39
Mangan (ICP, C)	mg/l	0.087
Aluminium (ICP, C)	mg/l	0.020
Koppar (ICP, C)	mg/l	<0.002
Ammoniumkväve (SS-EN ISO 11732 FIA)	mg/l	0.04
Nitritkväve (SS-EN ISO 13395 FIA)	mg/l	<0.002
C: Surgjort 0.34 M HNO ₃ (SS028150/2)		-----

* Ingår ej i ackrediteringen eller har ej utförts av SWECO Ecoanalys.

Stockholm 2002-07-11
SWECO Ecoanalys

Kopia till:


Tommy Karlsson
bitr Laboratoriefchef

Analysmetoder och mätosäkerheter återfinns på www.sweco.se/ecoanalys. Om ytterligare information önskas kontakta SWECO Ecoanalys. Resultatet avser endast det analyserade provet. Ackrediterat laboratorium utses av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Verksamheten vid de svenska ackrediterade laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN 45001 (1989) SS-EN 45002 (1989) och ISO/IEC Guide 25 (1990:E). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte SWEDAC och utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.



Bedömningsgrunder för val av Årets källa

A. Källans uppträdande

a. Punktkälla

1. Synlig utströmning ur marken, t ex kokande
2. Eljest flödande
3. Tydlig vattenspegel

b. Annan typ

1. Källhorisont
2. Källmyr
3. Källbrunn

c. Källans flöde

1. Mycket starkt (>25 l/s)
2. Starkt (10-25 l/s)
3. Måttligt (1-10 l/s)
4. Svagt (<1 l/s)

B. Källans beskaffenhet

- a. Vatten med balanserad kemi och temperatur ("gott" vatten)
- b. Vatten med säregen sammansättning (t ex järn- eller kalkutfällning)

C. Källans närmiljö

- a. Naturmiljö (biologi, geologi, topografi)
- b. Kulturmiljö (byggnader, installationer, lämningar/t ex stensättningar)
- c. Estetiskt värde (beskriv!)

Exempel på viktiga faktorer: Åtgärder för att hindra att naturmiljön försämras, t ex stenläggning eller spång att gå på. Källan fri från estetiskt störande element som saknar kulturhistoriskt värde, t ex järnrör, betongkonstruktioner. Närmiljön städad och vattenspegeln rensad.

D. Källans kulturhistoria

a. Källhistoria

1. Offerkälla/helig källa
2. Hälsokälla
3. Vattentäkt
4. Outnyttjad källa

b. Källseder och traditioner

1. Dokumenterade i litteratur
2. Arkivuppgifter
3. Muntliga traditioner

c. Konst, litteratur och musik

1. Nationell nivå
2. Regional nivå
3. Lokal nivå

E. Naturvetenskaplig dokumentation

F. Information på platsen

G. Samlad bedömning

Deltagarlista

BLOMQUIST, Thorsten
BORGSTRÖM, Ingvar
CARSERUD, Leif
CARLSTEDT, Anders, CARLSTEDT, Kerstin
DAMBERG, Anders, TILLMAN, Ulla-Britt

DJURBERG, Håkan
EKHOLM, David
ERICSON, Kjell, BJÖRKLUND, Eva
ERICSSON, Lars O, ERICSSON Ann
ERICSSON, Tage

ERIKSSON, Anders
ERIKSSON, Sten, ERIKSSON, Lena
FRYCKLUND, Cristina
GUSTAVSSON, Gunnar GUSTAVSSON, Lena
HAGSTRÖM, Petra

HENRIKSSON, Berit
HULT, Anders
HÄRNULV, Göran, HÄRNULV, Ingela
JOHANSSON, Per-Olof
JANSSON, Åke JANSSON, Ulla

KNUTSSON, Gert, KNUTSSON, Ulla
LARSSON, Inga-Britt
LINDSTÉN, Carl Anders, LINDSTÉN, Inge-Gerd
LJUNG, Tomas
LUNDHOLM, Leif

LÖWÉN, Monica
NILSSON, Annika
NILSSON, Ann-Marie
NILSSON, Kaj
NILSSON, Lars, NILSSON, Ann

OLOFSSON, Bo
PAULSSON, Lars, PAULSSON, Kerstin
SANDSTRÖM, Sten
SIGLING, Alf, SIGLING, Inga-Lisa
SKARPED, Maria

STÖLLMAN, Lars-Erik, STÖLLMAN, Ulla
SVENSSON, Chester
SVENSSON, Torbjörn
TILLY, Lena
TULLSTRÖM, Helge

von WACHENFELDT, Torgny,
von WACHENFELDT, Elma
WEDEL, Per
WIJK, Bengt, WIJK, Christina
WIKLANDER, Gunnar
ÅSTRÖM, Lars-Erik

Sponsorer

Ett stort tack till följande generösa sponsorer:

- Spendrups AB
- Loka brunn
- Akva Terra AB
- SWECO VBB VIAK AB
- Porla Brunn / Eden Springs