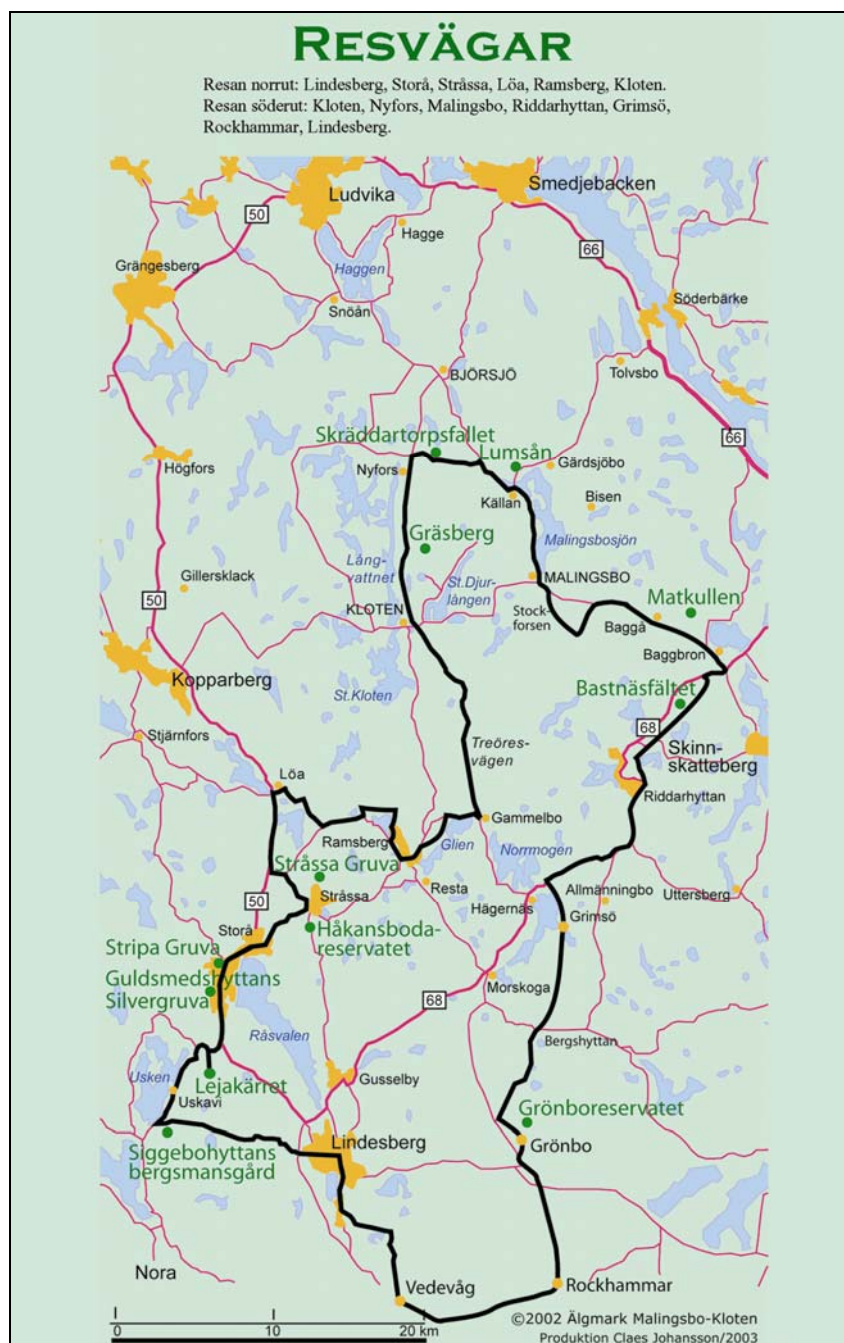


# GRÄNSLANDET

GUIDE TILL NORRLANDSGRÄNSENS NATUR OCH KULTUR



Fallet vid Skräddartorp.



Lienshyttan vid Riddarhyttan.



Rya, sydost om Lindsberg.

## Resvägar

En resa går söderut, från Kloten, via Nyfors, Malingsbo, Baggådalen, Riddarhyttan och Grimsö/Allmänningbo, till Lindsberg.

**En resa går norrut från Lindsberg, via Siggebohyttan, Stripa gruva, Stråssa, Löa, Ramsberg, Resta och Gammelbo till Kloten.**

Vill du fördjupa dig i något du kommer att se på resan finns ibland guidevisningar. Se vår hemsida [www.algmark.se](http://www.algmark.se). Där finns också förslag till boende, camping, matställen och aktiviteter samt foldrar om byarna att hämta på tre språk.

Vill du se kulturminnen och vacker natur?

Vill du fiska, bada och campa i vildmarken på bekvämt avstånd från stadens kommunikationer?

## RES GRÄNSLANDET FRÅN LINDESBERG TILL KLOTEN

Vi visar dig kulturminnen från järnframställningen i Bergslagen, från järnålderns små ugnar till stora gruvor och hyttor i bruksmiljö. Du får också se naturen, med istidsformationer, fjärilar och orkideer i naturreservat och hur forskning kring de vilda djuren går till.

Allt varvat med fina vandringsleder, badställen, camping- och fiskeplatser.

# GRÄNSLANDET – LINDESBERG-KLOTEN

## - DIN GUIDE TILL NORRLANDSGRÄNSENS NATUR OCH KULTUR

Detta är en reseguide som tar dig från Lindesberg till Kloten. Vi ger dig bakgrundshistorien till det du kommer att se längs vägen och vägbeskrivningar. Vill du boka boende eller få veta lite om aktiviteterna längs resan kan du titta på [www.algmark.se](http://www.algmark.se). Där finns också länkar till turistbyråerna. Denna guide finns även till försäljning intalad på svenska på kassettband/CD-skiva att ha med på färden.

Vi hälsar dig välkommen till Bergslagen, riket där bergets män och kvinnor i tusen år försett Sverige med malmens rikedomar. Denna guide följer dig över Limes norrlandicus – norrlandsgränsen – från Lindesberg i söder, via Siggebohyttan, Guldsmedshyttan, Stråssa, Löa, Ramsberg och Gammelbo, upp till Kloten i norr. Du är i Örebro län i Västmanlands landskap.

Vi kommer att visa dig på några platser som är intressanta att besöka. Några av dem innebär promenader och det finns flera badplatser längs resan. Besöker du alla platser kan resan ta lång tid, men det finns både övernattingsmöjligheter och fina ställen där du kan tälta och fiska – så ta god på dig. Är det badväder rekommenderar vi ett besök vid kalkbrottsjön strax efter Uskavi, det är ett lite annorlunda bad än de vid de vanliga sjöarna.

Turistbyrån i Lindesberg ligger vid Rådhusorget nära kyrkan och Stadshotellet. Besök gärna den först. Om du vill fördjupa dig i något som du kommer att se på turen finns ibland guidade turer och visningar.

### ***Ett par ord på vägen:***

Var aktsam om naturen. Ett bra tankesätt är att det inte ska synas i naturen att du har varit där. Kasta inte skräp, särskilt inte i hagar med djur. Ta heller inte med hundar in i djurhagar, inte bara kan de skrämma djuren, utan kor kan försvara sina kalvar emot hunden. Tänk också på att visa hänsyn om ni passerar nära hus och tomter med bil eller till fots. Kör sakta.

### **Lindesberg**

Om du vill kan du först besöka Lindesbergs museum som finns i en byggnad från 1700-talet, Tellandska gården, där det sägs spöka. Ibland hörs steg vandra över golvet på andra våningen fastän det inte är någon där. På museet visas stads- och bergshistoriska utställningar som kan vara en bra inledning till resan. Museet ligger på Kvarngatan. Det finns också mer att se i Lindesberg som är en vacker stad med sitt läge vid Lindesjön. Man kan till exempel passa på att ta en tur med den gamla båten Råsvalen.

Namnet Lindesberg lär ha uppstått från en skog av lindar som växte här. Numera finns det inte mycket lindar kvar. Nyligen har man dock planterat nya lindar längs Kristinavägen och därmed återskapat en del av miljön från före 1960-talet, när man högg ner de gamla lindarna då man breddade vägen. Ändelsen -berg betyder här inte berg i vardaglig mening. Berg var namnet på de gamla gruvplatserna där man bröt malm. Berget var alltså ett område, inte en höjd. Man var bergsman inom ett berg, som Nora-berg, Rams-berg, Lindes-berg och Koppar-berg. Dessa berg hade sina egna lagar och regler utfärdade av kungen och tillsedda av ett ämbetsverk, Bergskollegiet, som inrättades 1637.

## Här börjar resan.

Du kör ut från Lindesberg på Kristinavägen norrut. Kör uppför Bergslagsbacken och sväng vänster i rondellen på backens krön. Kör sedan rakt fram knappt två kilometer till riksväg 50. Där tar du till vänster, och sedan omedelbart till höger mot Siggebohyttan. Du är nu på väg mot Munkhyttan, som ligger cirka 4 kilometer längre fram.

## Munkhyttans skola och Fjärilsreservatet

Är du nyfiken på hur en byskola fungerade i början av 1900-talet? Då skall du stanna och titta på det lilla skolmuseet i Munkhyttan. Det är en liten byskola som nu är nedlagd sedan många år. Den ligger på vänster sida strax efter du passerat skylten där det står Munkhyttan. Där finns också en informationstavla som visar vandringsstigar med minnen av hyttor och kolar-miljö. Du kan också passa på att titta på den fina lövskogen som växer längs Munkhyttebäck-en. Där växer bland annat många gamla askar.

På vänstra sidan om vägen förbi skolhuset ser du skyltarna in till naturreservatet som också finns här. Reservatet är på 41 hektar och bildades år 2000. Det är en lokal för två utrotnings-hotade fjärilsarter. Den ena är boknätfjärilen som är Västmanlands landskapsinsekt och den andra är ärenprinsnätfjärilen. Boknätfjärilens larv rullar in sig i ett askblad och förpuppas. Ser du ett brunt och rullat blad så rör det inte, utan tänk på att därinne finns en utrotningshotad fjäril som vi skall bevara.

Skolhuset har blivit hitflyttat. Det har en för trakten ovanligt byggnadsstil med den stora skol-salen liggandes ovanpå den mindre lärarinnebstaden. Man anställde bara ogifta lärarinnor och lärarinnan bodde ensam här. Mer än en av de ofta rätt unga flickorna fick en kommunalt betald revolver för att avstyra ovälkomna besök om nätterna – och då var det nog inte vargen eller björnen man tänkte på. Skolhusen låg oftast mitt emellan byarna så barnen skulle ha kort väg, men för den stackars lärarinnan var det nog rätt ensamt och väldigt mörkt om vinterkväl-larna.

Vill du bara ta en kort promenad kan du gå den lilla biten ner till själva Munkhyttan och komma ner till Munkhyttebäcken. Längs den fanns många hyttor, man har daterat den äldsta av dem genom att analysera kolet i slaggen med kol-14-metoden och fick fram att man gjort järn där redan på 1100-talet. Det verkar tidigt, men man vet att många hyttor fanns redan un-der 1200-talet och troligen hade de varit igång ett tag då. Före hyttebruket använde man en annan metod att göra järn, den lågtekniska eller ”direkta” metoden. Man vet inte säkert när den metoden övergavs, det var i alla fall kring tusenårsskiftet eller strax senare. I den gamla metoden gjorde man järnet i små blästerugnar av myrmalm eller järnhaltig sand, sk rödjord. Du kan se både rödjord och demonstration av metoden på Röda jorden strax söder om Rid-darhyttan, där man grävt ut sex gamla ugnar. Med hyttebruket började man använda berg-malm bruten ur berget istället. Malmen var rikare på järn än rödjorden, men svår och tung att bryta.

Orsakerna till metodbytet var kanske att behovet av järn ökade kraftigt. De många korstågsfa-rarna på 1100-talet skulle ha vapen, ringbrynjor, hjälmar, sporrar och skor till hästarna. Man drog iväg till Finland för att kristna finnarna på den tiden och bergsmännen drog ganska ofta ut i något av de många krig som de olika kungarna startade och det behövdes vapen. Senare blev de befriade från krigstjänst. Jordbruket behövde också mycket järn till plogar och andra redskap.

En del har påstått att man lärde sig den nya metoden av människor som flyttade hit från Tysk-land, där bröt man redan malm ut berget och gjorde järn. Järnet man fick fram vid hyttorna

med de nya masugnarna var lite sämre än det gamla på vissa sätt. Det var sprödare och inte lika smidbart eftersom det hade högre kolhalt, ca 4-5 %, men järnresterna i slaggen blev mycket mindre med masugnstekniken. Man nådde en högre temperatur och allt järn smältes och kunde separeras från slaggen. Så småningom lärde man sig att efterbehandla, att färska, järnet så det blev smidbart och mindre sprött. I färsningen sänktes kolhalten genom oxidation av kolet när järnet upphettades. Det mesta kolet avgick i form av koloxid och järnet blev smidbart när kolhalten var under 2 %. Då var det vad vi kallar stål, eller mjukjärn om kolhalten var riktigt låg.

Under början av Gustav Vasas tid (kung 1523-1560) gjorde man osmundsjärn. Ett sådant vägde ca tre och ett halvt hekto och användes även som betalningsmedel. Vikten sjönk med tiden och Gustav Vasas varken nöjd med det eller med prissättningen på den sortens järn. Man exporterade osmunds- eller tackjärn till Tyskland och köpte tillbaka det i förädlad form. Han införde istället en lag om att allt järn som exporterades skulle vara förädlad stångjärn och lät uppföra stångjärnshammare. I en sådan färsade man först järnet för att sedan hamra ut det till 3,5 meter långa stänger som vägde 30-40 kilo. Stångjärnshammaren drevs av ett vattenhjul och måste därför uppföras nära vattendrag. Det kom även bestämmelser om att hyttor och hammare inte skulle ligga för nära varandra så de inte skulle konkurrera om den kolningsbara skogen runtomkring. Lagen om export av enbart stångjärn efterlevdes inte så väl, man fortsatte ett bra tag till att exportera minst lika mycket av det gamla osmunds- och tackjärnet.

Efter Munkhyttan kör du vidare åt vänster på vägen igen. Nollställ gärna vägmätaren när du kör ut så kan du följa med i kilometeranvisningarna.

## Limes norrlandicus

Vi är nu på Limes norrlandicus – norrlandsgränsen. Limes norrlandicus går från sydväst, några mil ovanom där norska gränsen börjar, snett norrut tvärs över landet, och slutar brant längs Östersjöns kust.

Man kan också säga här att det finns en Limes norrlandicus i höjdded – uppe på topparna är det norrländskt klimat, nere i dalarna är det sörländskt klimat. Just nu kör du upp i norrland och om några minuter är du tillbaka i sydklimatet. Verkligen en snabbtur. Men vi skall ta oss till norrland inte bara på höjden, utan på längden också. Uppe i Kloten där resan slutar, är du framme i norrland på riktigt. Det heter kanske inte norrland, men biologiskt och naturgeografiskt är Limes norrlandicus gränsen för de ädla lövträdens utbredning och norrlandsterrängens början.

Skogarna på bägge sidor om vägen är ganska unga nu, kanske uppemot en 40 år som mest. Man kan tydligt se vilken skillnad det är emot lövskogen, som du nyss såg längs med ån. Här växer björk i vägkanten, men inne i skogen är det mest tall eller gran. Passa på att titta på skogen så du verkligen kan se skillnaderna som kommer i landskapet.

Man kallar de nordliga skogsekosystemen för boreala, medan de som ligger söder om Limes norrlandicus kallas hemiboreala och de allra sydligaste kallas nemorala. Den nordliga boreala skogstypen kallas även taigan. Taigan finns runt hela norra jordklotet och är sig ganska lik, med mest barrträd, både i Ryssland och Kanada.

Efter 4,1 km ser du ett stort hygge på vänster sida. Här kan man lägga märke till att ägaren sparar lite björk tillsammans med frötallarna. Man lämnar stora frötallar som skall se till att tallen självsår sig, men de brukar man ta bort senare. Det finns också några små dungar med småträd på hygget. Ett och annat dött träd ser du också. Detta är sparad för naturvårdens skull,

men det har säkert inte funnits fler björkar eller andra lövträd än de du ser stå kvar. Det finns strax fler hyggen längs vägen, och du kan passa på att titta. På några finns lite smårönnar och lite annat lövträdsinslag, men inte så mycket och rätt få stora lövträd. Inget av de större träden är heller en lönn, ek eller alm. Ibland blåser friställda träd ner eftersom vinden blir för hård för att ensamma träd skall orka stå emot. På hyggerna kan du också se högstubbar; träd som är avsågade några meter upp. Dem lämnar man för att rovfåglar skall ha utkiksplatser när de spanar efter sork och skogsmöss, men också för att den döda veden är värdefull för många arter av insekter, svampar och lavar.

Efter 4,4 km av uppåtgående väg kommer du upp på högsta toppen på 197 meter över havet, och du kan se ut över ett obrutet skogslandskap. Men all skogen du ser är brukad skog – inte olik andra grödor på åkrar, bara högre. Detta är alltså ingen vildmark även om det ser ut så. Det är å andra sidan en viktig del av den svenska ekonomin som växer här. Från gruvbruket har vi i Bergslagen övergått till skogsbruket. Det ger mycket exportinkomster det också, men inga orörda vildmarker.

Tänk på att det en gång för inte så länge sedan varit en ö här. Mellan toppen och höjderna i fjärran låg efter istiden ett hav. Faktiskt låg även en del av topparna under havsytan en tid, isen var så tung att den tryckte ner landet tills det låg mycket lägre än idag. Inte förrän vi kommer upp emot Storå har vi lämnat högsta kustlinjen bakom oss och är på stenåldersfastland.

### Siggebohyttan

Efter 6 kilometer är du framme i Siggebohyttan. Här ligger Siggebohyttans bergsmansgård med Sveriges längsta loftgång och grästak. Den är väl värd ett besök. På parkeringsplatsen står en skylt där du kan läsa lite om gårdens historia. Den är ett byggnadsminne från Bergslagens storhetstid och är nu ett museum med interiörer från mitten av 1800-talet.

Den här gården är inte alls en typisk bergsmansgård. Bergsmännen var ibland rika, men deras gårdar var trots det ganska oansenliga, och de arbetade själva lika hårt som alla andra. Man skulle väl inte förhäva sig och utmana världslig eller ovärldslig avund kantänka. Därför ansågs den här gården som ett skrytbygge med sina fjorton rum och tre kök. Byggherren hette Anders Olsson. Hans far, Olof Persson, var en man som höll starkt på gamla seder och bruk. ”Inte vet ja va pojken tänker på som ger sig te å bygga i de här ormähåle”, sa han. Han ville aldrig gå upp till huset när det stod klart, utan stannade på lagårdsbacken som var nere vid parkeringen, där den hundra meter långa ladugården låg. Anders Olsson var stor och väldigt tjock. Han satt själv mest och drack öl medan hans son, däremot, fick slita hårt redan som liten. Sonen, Anders Andersson (man ser hur förnamnet på pappan följde med och blev sönnernas efternamn) åkte minsann ut naken i en snödriva med kläderna efter om morgnarna och fick tidigt lära sig att slita i gruvorna. Till skillnad från far sin var han mer begiven på kaffe än på öl på äldre dagar.

Den förste i släkten här i Siggebohyttan hette Lars Nilsson och dog i slutet på 1500-talet. Man vet inte särskilt mycket om dessa släktens gamla förfäder, men bergsmannen som sådan lär ha liknat ”en skroflig gammal gran på stembunden mark”. Namnen på de första fruarna finns inte upptecknade någonstans. Man gifte sig dock gärna med rikare bergsmansdöttrar och det ansågs lite förnämare om de kom från grannsocknarna än nästgårds. Fruarnas liv var inte lätta, flera av dem födde uppemot 17 barn varav endast 5-6 överlevde till mogen ålder, de flesta dog som små. Nådde man upp till vuxen ålder kunde man emellertid bli gammal. En annan tidig anfader, Olof Nilsson levde till 87 års ålder och var en ganska burgen man enligt den tidens mått. Han skattade för 2 hästar, 8 kor, 2 kvigor, 1 tjur, 4 gamla får, 2 unga getter, 1 ris-

bit (dvs en ettårig bock), 1 gammalt svin, 2 unga svin och en halv tunna utsäde. I domboksprotokollet står om honom att läsa att han i yngre dagar "...haffwer besuffuit pigan Anna Oluffsdotter" och ett barn blev till av detta. Han fick böta 40 mark och syntes aldrig mer i domstolen.

Gården har de typiska gamla runda järnskorstenarna med smidd krona som man började med tidigt. En fransos lär förskräckt ha skrivit hem att man minsann inte vågade bråka med ett folk som var så krigisk att varenda bonde hade kanoner på husnocken. Senare gjorde man järnskorstenarna fyrkantiga istället, sådana kan du se upp emot Löa om du håller utkik.

Man fick betala skatt för det som ansågs "onödig lyx" av myndigheterna; överflödsskatt. Fickuret skattade både Anders Olsson och hans far för, liksom för tobaken, det fanns åtta skattande tobaksrökare vid Siggebohyttan år 1784. Både far och son skattade också för – fönster. I de stora städerna fick man betala 8 öre om året för en större fönsterluft, medan allmogen på landet betalade 3 öre. Alltså hade man så få och så små fönster som det var möjligt på husen. Annat man skattade för var ekipage, kaffe, kortspel och sidentyger.

Här finns också en liten kulturslinga man kan gå. Bland annat kan man passa på att titta på stengårdsgårdarna och tänka på vilket slit det en gång var att bygga dem. Hur man än samlade sten från sina åkrar och bar bort dem i högar eller gjorde murar av dem så frös det alltid upp massor med nya stenar till nästa år. Ett evighetsarbete för den stackars bonden. Men stenmurarna har i dagens ibland ensartade odlingslandskap ofta höga naturvärden och man skall vara rädd om dem. Där växer ljuskrävande lavar och i grässträngen längs muren kan man ofta se många ängsblommor. Bland stenarna finner insekter, ormar och ödlor både skydd och föda – och en del fåglar också, som stenskvättan.

När du kör vidare, ta åt höger och norrut mot skylten Storå 14 km.

## Usken

Vi kör nu längs den vackra sjön Usken som ligger på 105 meters höjd över havet. Här står vårdträd kring gårdarna på gammalt vis. Några popplar kan man se, det är de höga smala träden, annars ovanliga i det här landskapet. Alléerna består mest av lind, lönn, alm och ask, precis som det alltid varit. Här längs Usken kan asken bilda bestånd, det är kalkrik mark. Det finns även alm som annars är ovanlig. Hela denna sträcka har en ovanligt artrik och yppig växtlighet på grund av kalkbergrunden. Man kan se att det inte bara är klimatet, med kalla vintrar och snö, som begränsar arternas utbredning, utan att markens kvalitet och beskaffenhet är väldigt viktig. Kalkbergrunden ger ett högt pH-värde i marken, blir det för surt är det många växter som inte kan växa.

Berggrunden består inte av sedimentkalk utan av urkalksten. Urkalksten är en kornig, ofta mycket ljus bergart, och tillhör urberget. Bergslagens urkalksten är ett av urbergets allra äldsta områden, en nu helt nedvittrad bergskedja. Andra kalkformationer, som hela Gotland, har tillkommit genom att havslevande djur med kalkskal har dött och sedimenterats på havsbottnen. Där kan man hitta mycket fossil men denna urkalksten är mer än en miljard år äldre än så och det fanns ännu inga djur med kalkskal när den bildades. Sverige låg då längre söderut på jordklotet, strax norr om ekvatorn, och var på väg söderöver. På tre miljarder år har Sverige vandrat från nordpolen till sydpolen och tillbaka igen och också befunnit sig på havets botten. Berggrunden vi ser idag kan ha bildats långt under markytan, men ligger nu i dagen på grund av jordskorpan och kontinentplattornas rörelser.

Nollställ vägmätaren igen när du passerar Uskavigården. Härifrån går också en vandringsled på vänster sida, Bergslagsleden, men vår resa fortsätter mot dolomitkalkbrottet där man kan bada i en underbar liten grön sjö med kristallklart vatten, inramad av berg och klippor. Men dyk inte från klipporna utan att kolla djupet ordentligt! Att det här inte är en skyltad och officiell badplats är på grund av man kan göra sig illa om man är oförsiktig. Precis 600 meter efter Uskavigården går en väg upp till höger och fortsätter snett bakåt. Ta in på den. Lägg märke till att vägen är ljus och vit, inte gul- eller rödbrun som andra grusvägar. Det är urbergskalken som ger den ljusa färgen. När du ser två små vägar till vänster om en tredje, tar du den längst till vänster som leder uppåt och följer den. Parkera på parkeringsplatsen där uppe, gå inte in på första stigen till höger utan på den som ligger nästan rakt fram, det ligger tre stora stenar där den börjar. Härinne ligger kalkbrottet med den fantastiska grönskimrande sjön. Berget är sprucket vertikalt, nerifrån och upp. Säkert har det legat horisontellt när det bildades för två miljarder år sedan, men sedan har det tryckts upp genom rörelser i jordskorpan och ligger nu på andra hållet.

Efter kalkbrottsjön kör vi ut på vägen igen. Efter 400 meter ser du två torn och en träbyggnad på höger sida. Det är två kalkugnar som användes in på 1940-talet. Stanna gärna upp och titta så du kan jämföra med de nyare kalkugnarna du kommer att se lite längre fram. Den brända kalken var mest avsedd till murbruk, men den spreds också över åkrarna som jordförbättringsmedel och användes för att kalka ladugårdarna med.

### Mårdshyttan

Du kommer genom den lilla rara byn Mårdshyttan, där almar växer längs vägen. Mårdshyttan är en av dessa många byar som växt upp kring en eller flera små hyttor vid en bäck. Varje litet vattendrag var maximalt utnyttjat och uppdämt på många ställen för vattenkraftens skull. Vattnet gav visserligen inte elkraft på den tiden, men underlättade ändå enormt mycket i det tunga arbetet med malmen. Vattenhjul drev stångjärnshammare, blåsbälgar till masugnarna och vindade upp vatten och malm ur gruvorna. Fanns det inget vatten vid gruvorna byggde man konstgångar (även kallade stångångar). En konstgång kunde vara flera kilometer lång och bestod av stolpar med ledade trästockar som i ena änden var kopplade till ett vattenhjul. Vattenhjulet satte de ledade trästockarna i rörelse och man fick kraft till vinschanordningen vid gruvan så att man kan hissa upp vatten och malm.

Den lilla bäcken i Mårdshyttan har drivit en järnhytta i mer än trehundra år, fram till 1764 – dessutom har här funnits en kopparhytta. Nu finns istället en träindustri och ett dataföretag – i tidens anda.

Knappt 1 km efter Mårdshyttan går en väg mot Leja åt höger. Ta in på den, den är också vit liksom vägen till kalkbrottet, håll till höger och se efter skyltarna till naturreservatet. Längs vägen kan man passa på att se på växtligheten som också här är rik på grund av kalken, hasselbuskar växer här och där och det finns många blommor. Du är på väg till Lejakärret.

### Lejakärret

Leja är ett rikkärr – rikkärr kallar man de kalkhaltiga kärren där det växer mycket örter. I Lejakärret kan man bland annat se flera olika orkidéer. Det finns en ca 1 km lång promenadslänga du kan följa.

Ofta försämrar människan för de vilda djuren och växterna men Leja rikkärr är ett exempel på hur människans aktiviteter också kan förbättra för arterna. Berggrunden här innehåller kopparkis och kalksten och sedan 1550-talet fram till slutet av första världskriget fanns här en koppargruva, du kan se både ruiner och gruvhål. Efter malning och anrikning av kopparmal-

men spolade man ut resterna i form av kalkhaltigt slam över sluttningen ner i sankmarken nedanför. I kärret finns nu ett stort grönaktigt fält med kalk och kopparhaltig sand. Ännu växer där inget på en del av det, men i kanten kan man se att växter vandrar in och där kan du också hitta en och annan orkidé. Det kommer till sist att vara vegetation över hela fältet. Genom att släppa ut kalkslammet höjde man kalkhalten och därmed pH-värdet. Vissa växter växer, som sagt, inte i sura marker och det är inte vinterkylan utan surheten som gör att de inte finns. När det blev mindre surt kunde orkidéer som normalt sett kanske inte skulle ha växt här ändå leva och föröka sig. Lövträden tycker också om kalken här, i nedre kanten har det blivit ett litet fint lövkärr.

I Lejakärret växer nyckelblomster, tvåblad, vitpyrola, brudsporre, gräsull och kärrespira. Rikligast av alla orkidéer är kärrenippoten och i skogsmarken växer skogsknipprot och purpurknipprot. Här finns även underviol och tibast. Blå aklejoj är fler färglickar i denna roliga och annorlunda lilla promenad. För att skydda de känsliga växterna är det viktigt att du inte går utanför de utlagda spängerna.

Efter Lejakärret kör du vidare och kommer då strax ut på väg 50. Där åker du åt vänster, norrut. Nollställ mätaren när du kör ut. Vi är nu på väg till Guldsmedshyttan.

### Larsbo kalk

Efter 700 meter ser du Larsbo kalk med sina stora kalkugnar på vänster sida. De är inte längre i drift men är Sveriges enda kvarvarande i sitt slag.

Urkalkstenen hade stor betydelse vid järnframställningen och bröts på många ställen under namnet limsten. Ordet är detsamma som engelskans namn på kalksten "lime-stone". Limnäs är en liten by här i närheten som fått sitt namn av kalken. Den krossade malmen togs upp till toppen av masugnen, upp på masugnskransen, sedan varvade man malmen i masugnen med träkol och limsten. Eldflammorna steg högt mot skyn när malm och kol fylldes på ett par gånger i timmen. Träkolet gav hög värme och bildade samtidigt koldioxid. Järnet smälte och reducerades. Det vi vanligen kallar rost är syrehaltigt, dvs oxiderat, järn, och det kallas reduktion när syret försvinner ur järnoxiden. Processen går då från rost till järn kan man säga. Under smältningen tog järnet upp en del kol och kolhalten blev ca 4 %. Limsten skonade masugnens innerväggar, den samlade föroreningarna i malmen kring sig och gjorde slaggen mer lättflytande så den rann ut genom utgångshålet, ner i gjutformarna. Där kunde barnen sedan hämta en glödande slaggsten att ta hem och värma den kalla stugan med eller laga mat på. Slaggstenen användes också för att anlägga vägar och bygga hus. Du kan se många hus med slagg i väggarna i hela Bergslagen. Ett par fina ruiner kan du se strax innan Vasselhyttan. Numera gör man ibland smycken efter slipning av den blåa bergslagsstenen, som slaggen kallas. Vill man ha mer bergslagssten en dag kan man gräva upp vägarna, där krossad slagg många gånger använts till vägfyllnad.

### Guldsmedshyttans silvergruva

Efter 3,4 km på väg 50 går en väg som heter Silverhagsvägen in till vänster, ta inte den, utan vänta 300 meter till, där går en oskyldad väg upp till vänster mot Guldsmedshyttans silvergruva. Ta in på den och stanna vid parkeringen om du vill gå upp och se det stora dagbrottet där det också finns skyltar om gruvan. Här har man brutit mycket silver. Mest silver hittade den kraftige Elzwick som drev gruvan i mitten på 1800-talet. Han visar upp ett bistert uttryck på gamla foton – men det gjorde ju alla på den tiden. Han sägs i alla fall ha haft anledning att vara glad för han hade fått hjälp av självaste Bergafrun med att hitta silvret. Ibland kunde man se honom i gruvan med en ståtlig vitklädd kvinna vid sin sida, men kom man närmre försvann hon i tomma intet.



Alla gruvor hade både troll och gruvfruar. De var övernaturliga varelser som kunde både hjälpa till och vara elaka och förstöra arbetet genom att orsaka ras eller giftiga gasutsläpp och bryta stegarna. På den tiden trodde man verkligen på dem och det fanns många historier om övernaturliga händelser. Olaus Magnus skrev år 1555 att ”Det är ett fastslaget förhållande att de nordiska rikenas inbyggare röna stora tjänster av trollen. Oftast förekommer detta i stall och gruvor.” Gruvrået var ofta snäll och varnade före olyckor – ve den som inte skyndade sig ut när hon sa ifrån. Men trollen var mestadels elaka. Olaus Magnus skrev: ”Då det så faller dem in uppenbara de sig i skugglika skepnader av alla möjliga former, varjämte de med skallande stämma uppgiva gäckande gapskratt och genom dylikt bedrägligt blandverk och annat gyckelspel utan all ända lura de stackars människorna.”

Man fick heller inte roffa åt sig av det naturen gav. Då kom trollen och berövade en allt man tagit. Hyste man ingen vördnad för bergets rätteliga ägare, som Bergafrun, troll och andra väsen, skulle man inte ha någon lycka med sig i livet.

Nere i det stora dagbrottet hade man faktiskt dans på vinterisen kring förra sekelskiftet. En gång råkade man samlas på isens ena ände och den började resa sig lite i andra änden och hotade att slå runt, eller i alla fall stälpa ner folket i vattnet och lägga sig över dem som ett lock. De dansande klarade sig undan med blotta förskräckelsen och man dansade på fastare mark efter den händelsen.

## Stripa

Efter silvergruvan kör du ut på väg 50 igen och fortsätter norrut, åt vänster, så kommer du precis efter Guldsmedshyttan till skyltarna där det står Gruvpensionat och Granhöjden åt vänster. Vi kör in där för att komma förbi Stripa gruva. Vägen svänger snart till höger, så kör inte rakt fram över bron. Här ser du snart gruvbyggnaderna. Namnet Stripa kommer av att malmen innehöll kvarts, så kallad kvartsbandad järnmalm, och var randig – stripig. Detta är en av de två största gruvorna. I och med att den har varit igång ända till 1980-talet är den norra Europas enda kvarvarande järnmalmgruva i sitt slag, hela utrustningen är intakt. Nu är gruvhålen vattenfyllda men byggnaderna finns kvar om än lite förfallna. Maskinerna inne i husen kan dock gå igång på ett ögonblicks varsel. Där finns stora skakbord där man skiljde det malda järnet från gråberget. Eftersom stenen är lättare än malmen flyter den bort medan malmen stannar kvar i rännorna och skakas ut, separerad från värdelös sten.

Stripa gruva levererade malm till många hyttor. En bergsman som ägde ett hemman med skog att kola ägde också både del i hyttan och del i gruvan. Man bröt malmen gemensamt och lottade ut högarna så allt blev rättvist. Andelarna gick i arv och inte förrän in på 1800-talet bolagiserades gruvan, då först kunde man köpa sig en lottandel.

Håll höger bland byggnaderna och fortsatt efter Stripa ut på Stripavägen. Du kommer strax till ett fyrvägs kors, kör åt höger där så ser du väg 50 igen. Kör där vänster mot Kopparberg 24 km. Efter bara 100 meter går en väg till höger, Råsväsvägen, som också är infart till den stora idrottsplatsen. Men kör rakt fram på den lilla Råsväsvägen så kan du se platsen för en utgrävning från vikingatiden i en gammal vacker hagmark. Här låg boplatsen Råsväslund. Du kan köra in där, stanna vid elledningen och gå till höger ungefär 100 meter i kanten av en tomt, så kommer du till hagen där skylten står. Där växer för övrigt smultron, och har du tur kanske det finns några kvar till dig. Det är ett fint ställe att rasta på, man sitter bra där och har man god syn, eller mycket fantasi, kanske man får se några gamla vikingar.

Fortsätt sen norrut på väg 50 någon kilometer tills det står skyltat mot Storå och Stråssa. Ta av där till höger, kör direkt till vänster och vidare genom Storå.

Det kan ha levt människor här redan på äldre stenåldern, men man har inte gjort så många fynd efter dem. På deras tid bodde man gärna utefter havsstränderna så man kunde fiska och jaga säl, medan man samtidigt kunde jaga skogslevande djur och odla de grödor man hade. Här var en bortsjunkande havsstrand på den tiden – vi passerar högsta kustlinjen ungefär här, den ligger på ca 175 meter över havet. De högsta platserna härifrån och norröver, upp och förbi Klotten, har varit land hela tiden efter istiden och det är troligt att människorna var här först, för att sedan flytta med stranden när den flyttades åt öster och väster vid landhöjningen.

En gång under värmetiden, som började för 6000 år sedan och varade ca 3000 år, jagade man säl, visent, vildsvin och kronhjort här. Sedan några hundra år jagar man mest älg. År 1579 dödade man 81 älgar i Linde bergslag. Man tror att det var människorna som utrotade de stora växtätarna som mammut, visent och uroxen redan för länge sedan. Människan är faktiskt det enda rovdjur som har utrotat andra djur från så stora ytor. Vanligen svälter rovdjuret ihjäl långt innan alla bytesdjur är slut, det blir för glest med mat helt enkelt. I början av 1900-talet var älgar, rådjur, vargar, lodjur, björnar, bävvar, mård och fjällräv nästan helt utrotade från Sverige. Dels kom detta sig av att man fick så mycket betalt för pälsverk, dels genom den fria jakten som infördes av Gustav den tredje, och dels genom att gevären blev bättre. Eftersom folk svält när tiderna blev sämre på sista halvan av 1800-talet, när hyttorna lades ned en efter en, så tjuvjagade de allt vad de kom åt. Hade man inte bestämt sig för att skydda djuren hade de nog varit helt borta nu. En del tror också att man planterat in vargen igen, men det är bara en vandrings sägen. Den har funnits hela tiden, men ett tag var vargarna väldigt få.

### Håkansboda naturreservat

Nu är du på väg upp på höjderna genom skogen, mot Stråssa och Svenska kyrkans naturreservat vid Håkansboda, ett bergigt gammelskogsområde med barrblandskog. Att skogen är så gammal som 200 år gör den väldigt speciell. Att ens hitta 200-årig skog är mycket ovanligt här, där all skog huggits ner flera gånger om under tusen år av gruvdrift. Denna gammelskog är dessutom kalkpåverkad, vilket gör att den har både en gammelskogsprägel och en mångfald av kalkgynnade arter. Det är ett litet underverk att skogen fått finnas kvar, så man kan få se hur en gammal skog ser ut.

Håkansboda koppargruva har anor från medeltiden och är en av de äldsta gruvorna i trakten. Brytningen upphörde 1873, förutom för en period vid första världskriget. Naturligtvis har gruvdriften präglat landskapet och man kan hitta kanalsystem, schakt och varphögar. Helt orört är ingenting i Bergslagen.

I norra delen av reservatet, som du kommer till först, dominerar ängstallskogen, i mitten lövskogen, och längst i söder finns gran och stora aspar. I resten av området finner man al, alm, ask, lönn och hassel. På tidigare hävdade ängar (med hävd menas att man tog hö till djuren), med sina odlingsrösen och torra kalkhällar växer hällebräken, tibast, trolldruva och fältgentiana och den hotade orkidén knottblomster. Här finns 12 orkidéarter och mycket nejlikväxter, framförallt smällglim. Ideellt arbete med att ta hö från en äng utförs varje år, så att den inte skall växa igen och blommorna försvinna.

Mångfald i ett avseende speglar ofta av sig på andra nivåer. Här finns en mångfald av träarter. Dessutom är träden olika höga och olika gamla, eller till och med döda och i olika stadier av nedbrytning. Denna variation avspeglas då i att många andra arter kan finnas. Här finns gelelavar på asparna vilket är sällsynt i trakten eftersom man plockat bort asparna ur de bru-

kade skogarna och lavarna har då varken kunnat finnas kvar eller sprida sig. Här finns också hackspettar, som behöver stora lövträd att göra bohål i och död ved att leta larver i – titta gärna efter bohål i de stora asparna. Larverna i sin tur kommer från skalbaggar som bara kan finnas om det finns död ved i landskapet, rensar man bort den döda veden finns vedskalbaggarna inte kvar sen, och hackspettarna hittar ingen mat utan dör ut eller flyttar, om det alls finns bättre ställen kvar att flytta till. Att här finns död ved av olika åldrar och trädslag har alltså medfört att en rik fauna av insekter och andra djur har kunnat leva kvar i området hela denna tid. Sprida sig härifrån kan de förstås inte så länge all omgivande skog är ung produktions-skog som så småningom blir till kalhyggen, de solbelysta träden på hyggena är heller inte en lämplig miljö för känsliga lavar som kräver fukt i luften. Vissa lavararter är knutna till lövträd. Det kan bero på att lövträden har mindre sur bark än barrträden. De lavararterna finns heller inte på björk, utan bara på bättre träd som aspar, rönnar och sälgar. För dem är björken att betrakta som ett barrträd. Därför räcker det inte att det finns björk i skogen för att arterna skall finnas kvar, utan andra lövträdsarter måste till.

Här finns en ovanligt intressant fjärilsfauna, den hotade boknätfjärilen hittar man här också. Fågelfaunan är rik på grund av blandskogen, i området häckar tretåig hackspett, spillkråka, sparvuggla och pärluggla. Här finns även mindre hackspett, stenknäck, tjäder, järpe och duvhök.

Framme i Stråssa tar du till höger vid en skylt där det står Gusselby 12 km och Gruvmors väg. Kör ner där något hundratal meter tills du ser reservatsskylten. En parkeringsplats finns till vänster. Därinne är det skyltat. På båda sidor om vägen finns det promenadslingor du kan följa.

## Stråssa

När du tittat på Håkansbodareservatet tar vi en sväng om Stråssa gruva. Kör tillbaka upp till Stråssa, ta först till höger och nästan omedelbart till vänster där det står Stråssa företagsby. Fortsätt sedan på den vägen fram till gruvområdet där den slutar. Om man tar sig upp bakom det stora röda tegelhuset finns det en utsiktsplats där man kan se ut över denna magnifika gruva. Ingenstans i trakten ser man något sådant som detta dagbrott. Namnet Gruvmors väg har också en speciell historia. Gruvan i Stråssa var den enda gruva i Sverige som hade en kvinnlig gruvfogde.

Stråssa gruva med sina stora byggnader är ett förfallet monument över en svunnen tid – gruvan stängdes 1981. I all sin ödsliga prakt är den ändå väl värd att titta på. Man kan inte undgå att bli berörd av dessa jättelika tomma hus som bara har en trettio–fyrtio år på nacken, men ändå lyckas ge ett intryck av att tiden stannade av på den här platsen och att den aldrig kommer att starta igen. Det ser nästan lite spöklikt ut. Men det finns faktiskt företag här, så man kan aldrig veta i denna avfolkningsbygd, rätt vad det är får människor upp ögonen för det vackra och lugna med skogen och sjöarna, där man på sin höjd kan bli väckt av en trumpetande trana, inte av tutande bilar eller högljudda grannar. Då blir det kanske fullt med folk igen. Kanske en gång man kan ta upp den malm man inte hittade med gamla metoder, vem vet.

Efter gruvan kör du tillbaka ner till Stråssa, passera Gruvmors väg igen och ytterligare ett stycke tillbaks över järnvägen. Där svänger du höger och följer skylten Vasselhyttan 4 km. Vi tittar på naturen igen.

Numera vill man inom naturvården skapa någon slags korridorer mellan fina biotoper (biotop betyder naturtyp) så att insekter och växter som sprider sig dåligt ändå kan komma över de delar av landskapet som för dem är som ogästvänliga oceaner. Det är inget lätt arbete, för det

innebär att lantbrukare och skogsägare måste ändra sitt sätt att bruka marken och eftersom det kan vara hela deras inkomst vill de lika lite som alla andra människor förlora mer pengar än de har råd med. Staten avsätter ganska mycket pengar varje år för bildandet av naturreservat, men det räcker ändå inte till att bevara alla små rester av gammelskog och de gamla ängarna får ofta växa igen. Varje gång ett sådant område försvinner minskar chansen att arterna – som utgör den biologiska mångfalden – skall finnas kvar och sprida sig. Om Håkansbodareservatet hade huggits ner skulle många av de arter som lever där inte finnas på ganska långt avstånd och risken skulle öka att de skulle dö ut helt.

Till vänster ser du strax en hagmark som snabbt växer igen med björk. Så blir det när det inte finns tillräckligt många betande djur kvar som kan hålla landskapet öppet. Det är vackert ändå för all del, men mer mångfald i naturen ges av ängsmarker med blommor och fjärilar.

## Vasselhyttan

Efter knappt tre kilometer tar du av till vänster vid en skylt mot Vasselhyttan 1 km. Precis efter bron kan du köra av till höger om du vill se ett par gamla ruiner byggda av gjuten slaggsten. De finns på vänster sida om vägen och den mycket stora ruinen längst bort vid kraftverket är nästan övervuxen. Känner du för ett snabbdopp kan du gå över kraftverksbron, där, till vänster, kan man till nöds bada lite. Botten är i alla fall full av blå bergslagssten som man kan fiska upp bitar av.

Längre fram längs färdvägen ser du ett sandtag i en ås som kan vara en sanddyn som blåst ihop efter att havet drog sig tillbaka. Sanden som kommit med isen svallades upp över stenarna på havsbotten och blev sedan frilagd när havet sjönk undan. Istidens spår finns överallt och påverkar vegetationen. Uppe på sanden finns ofta tallskog och mycket blåbär.

## Löa

Vi skall köra till Östra Löa med sin gamla välbevarade hytta som man verkligen måste titta på. Fortsätt fram till väg 50 och ta höger där. Följ skylten Kopparberg 18 km norrut. Kör 4,9 km till, där skall du svänga höger precis efter en bro vid skylten Ramsberg 11 km, så är du framme i Löa. Där finns också ett museum, där du kan se hur bergsmännen levde, och en gammal kvarn och en såg.

Löa hytta är en genuin bergsmanshytta som är skött av byborna. Fastän hyttan inte är igång har Löa fortfarande ett hyttelag. Hyttan var som nästan alla hyttor ägd av bergsmännen själva, det fanns alltså ett lag av ägare till hyttorna – ett bergslag. Enligt en gammal teori kunde namnet Bergslagen ha uppkommit genom det ordet, man trodde att det blev ett missförstånd i skrifterna redan för 500 år sedan att det var en plats, inte ett arbetslag. En nyare förklaring är att det var det område som omfattades av bergslagarna – bergsprivilegierna.

I de äldsta tiderna skulle en hytta ha högst åtta ägarandelar, men en bergsman kunde få äga mer än en andel. De första kooperativen har det bruket kallats. Från början var en bergsman helt enkelt vem som helst som arbetade med bergets malmer på något sätt. Senare blev ordet bergsman förbehållet de som ägde andelar av gruvor och hyttor. Varje bergsman smälte sitt eget järn och använde hyttan i turordning. Man lade först upp malmen i högar så att alla skulle få lika mycket, eller en mängd i förhållande till sin arbetsinsats i malmbrytningen. Sen drog man lott om turordningen till masugnen. Det kunde vara otursamt att bli sist om inte vattnet i hyttedammen räckte till alla smältningar.

Det fanns också hyttedrängar, anställd arbetskraft, och sedan tidiga medeltiden var det arbetsplikt för alla. Lagen föreskrev att ”Vilja de ej arbeta då dem bjudes årslön, må fogden sätta

dem i häkte tills de vilja arbeta". Man fick också föra tillbaka förlupen arbetskraft, löskefolk som de kallades, med våld. Den sortens våld var fritt från straff, men om den förlupne försvarade sig och slog tillbaks så blev det våldet straffat med dubbelt straff. Enda ursäkten att inte arbeta var om man hade jord att bruka eller barn att ta hand om.

Det fanns straff för lagbrott också på den tiden. Mandrån, att slå ihjäl någon, kostade på medeltiden 40 mark i böter, vilket var ungefär lika med en hel årslön. Kyrkans makt kunde man se i de hårda straffen för så kallat lönskaläge, när ogift folk hade ihop det, och otrohet. Det kunde till och med bli dödsstraff för sådant, i vart fall blev det dryga böter. Oäktingar blev också ofta dödade av mor sin, för chanserna att leva med en sådan var små, man blev både straffad och utstött. Det hjälpte heller inte att säga att man inte varit med på det, man blev lika straffad i vilket fall, kanske till och med till döden. Straffen var lite godtyckliga och berodde mycket på vilken domstol man var i och vilka som satt där. Ibland fick man böter och ibland fick man dödsstraff för samma slags brott. Kunde man inte betala böterna fick man fysisk bestraffning som spöstraff eller gatlopp.

Lönen på medeltiden var ett öre om dagen. För det kunde man köpa ett kilo fläsk, vilket inte var så mycket med tanke på att idag kan man nästan köpa hela grisen för en dagslön. Man drack mycket öl för maten var salt på den tiden, fläsket höll sig inte annars, det fanns ju bara jordkällare, inte kylskåp. För att köpa en kanna öl, drygt två och en halv liter, fick man arbeta fem timmar. Ölet var inte särskilt starkt, det vanliga spisölet höll bara en procent alkohol, medan Herreölet höll 3,5 procent. Tillräckligt starkt bör det i alla fall ha varit. En bergsman i Grimsö lär en gång ha bytt sitt nämndemannauppdrag emot två kannor öl. Man kan undra om han kanske hade druckit en kanna innan det. Brännvin dracks det också mycket av. Det ryktas om stora och lilla bergsmansexamen, som alls inte gick ut på att vara yrkesskicklig utan på att dricka en viss, väldigt stor, mängd supar, och möjligen att efter suparna bära något tungt längs med masugnskransen utan att falla ner i hettan.

Mellan allt arbetet med järnet skulle bergsmännen hinna med vårbruket och på hösten skulle man skörda. Det man tröskade på flera veckor på den tiden tar bara några minuter för en stor skördeetröska idag. Bergsmän hade en åkerlapp för sin matförsörjning och kor att mjölka. Ofta blev det lite si och så med det där, de var inte kända för att vara några jordbrukare precis. Platsen för deras boställen var också vald efter närheten till vatten att driva hyttan med, inte efter kvalitén på jordbruksmarken. Det var heller inte lätt att hinna med när man arbetade minst 12 timmar om dagen, sex dagar i veckan, med sådant som hörde järnet till. Kolningen, där man låg ute i skogen månader i sträck, alla transporter med häst och kolryss och malmkörningen från gruvan till hyttan tog sin tid. Man bytte till sig mat och förnödenheter mot järn på torget i Lindesberg och andra städer. Ibland blev det dock snålt med födan, men eftersom kungen och landet hade så stor nytta av järnet hände det då att kronan skickade hjälpsändningar med säd. Det gick inte an att bergsmännen skulle svälta ihjäl, då fick man inget järn att exportera. Sverige var en stormakt på världsmarknaden med både järn och koppar redan på 1600-talet och på 1700-talet utgjorde svenskt järn en tredjedel av allt järn som såldes i världen. Vapentillverkningen låg också här. Guldsmedshyttan var gamla tiders Bofors. Utan bergsmän, inga vapen alltså.

Inte heller fick man in någon skatt om folket svalt. Alla hyttor betalade skatt till kronan. Första året en hytta startades skulle man ge 750 osmund i skatt och sedan 1500 osmund varje år, drygt 500 kilo alltså. Det var inte så mycket när en hytta kunde ge 500 kilo järn om dagen, och skatten förblev ungefär likadant hela medeltiden, men till det kom dagsverken när kungen ville bygga nya hyttor och stångjärnshamar. Det blev extra arbete på det man redan hade och var inte särskilt populärt. Å andra sidan fick kungen tjata länge tills skatten kom in alls. Det var långt till Stockholm och makten på den tiden.

Först i Löa ligger handelsboden, men efter 800 meter kommer du till kvarnen och sedan till hyttan. Ta en promenad med hjälp av broschyren *Strövtåg i byn* som finns på svenska utlagd i Älgmark Malingsbo-Klotens låda. De finns också att hämta på hemsidan [www.algmark.se](http://www.algmark.se), på svenska, engelska och tyska.

### **Landsvägen Arboga – Borlänge**

Efter Löa fortsätter du vägen österut, upp genom skogen, mot Ramsberg. Nu färdas du på den gamla landsvägen mellan Arboga och Borlänge och kan följa avståndsmarkeringarna på fjärdingsstenar och milstenar. Precis efter Löa ser du en fjärdingssten av järn på vänster sida.

Följ skylten Ramsberg 7 km när du kommer till den och nollställ mätaren där.

Nu kommer vi in i mycket kargare marker än vid Usken. Vi är i det nordliga, det boreala, barrskogsbältet – taigan. Några lönnar eller ekar finns inte alls längre utom precis kring boställena där man planterat dem. Under värmetiden växte det stora skogar med ädla lövträd och hassel långt norröver. Först för 3000 år sedan började granen vandra in över finska gränsen och ta sig söderut i takt med att de ädla lövträden dukade under för det hårdnande klimatet. Här såg alltså helt annorlunda ut under stenåldern, man kan knappt förstå sig det.

Skogen har också förändrats mycket av mänskliga verksamheter. Det gick åt mycket mer träråvara när man började med bergmalm istället för rödjord, mycket av träet skulle dessutom kolas först. I den gamla metoden förblev järnet osmält för det var inte hett nog, men i masugnarna smältes även järnet. Det gick åt mängder med kol för att komma upp i den temperaturen. Före dynamitens tid tillmakade man också för att kunna bryta bergmalmen. Man lade upp stora högar med stockved på det nakna berget och tände fyr på dem och när berget sedan svalnade sprack det. Ibland slog man vatten på för att öka på sprickbildningen. Sedan kunde man bryta loss stycken. Det kunde gå åt ved från 20 stora träd för att få upp ett ton bergmalm på det sättet. Efter det gick det åt ännu mera ved när malmen skulle rostas för att bli spröd så den kunde bokas. Bokning innebar att man slog sönder stora malmklumpar till äggstora stycken. Det var ett slitsamt göra för kvinnor, barn och gamla. Skogen, i form av träkol eller ved, användes i nästan varje steg i järnframställningen; i brytning, rostning, masugn, färskning och smide.

En hel del bergslagsskog gick till ved och husbyggen och alla kolmilorna slukade enorma mängder träd och i svedjebuket, som främst de invandrade finnarna tillämpade, brände man helt enkelt ner träden och odlade i askan några år. Allt detta bruk av träråvara gjorde att skogen tog nästan slut. Här i Bergslagen var det skogsbrist redan i slutet av 1500-talet och lokala lagar som begränsade användningen av trä började införas. År 1734 kom en lag som sade att vindfallen, torra träd, kvistar och stubbar skulle tas innan friska träd fick fällas till ved. Sveriges norra inland var då nästan obebyggt. Där fanns mycket skog kvar men man kunde inte dra nytta av den för man kunde inte transportera hit den på den tiden. Senare transporterade man istället malmen norröver, dit skogen fanns. Bruken förlades där vid vatten så man både kunde driva stångjärnshamrarnas vattenhjul och forsla malmen och stångjärnet på vattnet, inte på land.

En kilometer efter att du svängt vid skylten mot Ramsberg 7 km står en liten skylt på höger sida om landvägen, ”Pruppatallen”. Det är en 400 år gammal tall som står på vägen upp mot krönet på Lubergsåsen. Däruppe är det fin utsikt. Är man inte så rädd om bilen går det att köra en bit upp, men sen får man gå resten. Pruppatallen står hundra meter till vänster om vägen och tar man till höger vid den kommer man upp till utsikten över Löabyarna.

När man passerat stigen till Pruppatallen längs landsvägen, kommer man strax till Prästkällan som ligger 200 meter till höger om vägen, där brukade man stanna och dricka förr när man klarat backarna upp hit.

Under senare hälften av artonhundratalet blev skogsbristen i Sverige så allvarlig att den blev uppmärksammas på en högre nationell och politisk nivå. Innan dess trodde man inte att en så självklar sak som skog, som funnits överallt, kunde ta helt slut. Skog sågs inte som något värdefullt i sig själv på den tiden. Man högg ner träd och använde dem och så hade det alltid varit. Det var det man fick fram genom kolning och svedjning som man levde på, det vill säga järnet, åkermarken och djuren på betesmarken, inte skogen i sig. Men plötsligt lade man märke till att skogen började försvinna på allvar, så 1903 kom det en skogsvårdslag som sade att man var tvungen att återplantera där man huggit skog. Krav på återplantering, två nya träd av samma sort skulle planteras för varje bärande träd vid avverkning, kom faktiskt redan 1647. Men den lagen verkar inte fungerat särskilt väl. Efter 1903 såg svenska staten till att det producerades miljarder med granplantor för utsättning. Människan har verkligen hjälpt granen på traven.

De svenska taigaskogarna innehåller numera mest gran, tall och lite björk. Där kan också finnas sälg, asp, al och rönn, men i och med att man brukade skogarna tog man bort lövträden. Förr blev det mycket lövträd som kom upp på de svedjade markerna när de övergavs för nya, precis som de nu gör på de obetade ängarna, men för hundra år sedan när skogsvårdslagen kom och man började plantera gran överallt, minskade lövträden drastiskt. De små skogsbönderna förr högg ofta stora träd och lämnade resten kvar. Blädning kallades den metoden. Det var en småskalig skogsbruksmetod som inte gjorde så stora ingrepp i naturskogen. I mitten på 1900-talet började skogsbruket bli alltmer storskaligt och mekaniserat, och på 1960-talet kom kalhyggesbruket igång på allvar. Med kalhygge menas att man hugger ner vartenda träd och lämnar en helt kal yta kvar, där kan man sen markbereda med stora maskiner så det blir lättare att plantera nya plantor. Kalhyggen höggs på stora områden och man sådde frön eller planterade nya små granar eller tallar. Samtidigt började man ta bort alla lövträd som växte upp på hyggena, ofta genom att man besprutade med gifter, som hormoslyr, för att de inte skulle ta kraft och näring från granplantorna.

I boken *Natur i Västmanland* från 1958 skriver Nils Eckerbom sorgset: ”Den ljusa lövskogen har rationaliserats bort. Man säger visserligen att man inte vill utrota lövskogen; men man gör det med full fräs på motorsågar och giftsprutor. Och med lövskogen och dess blommor försvinner även sångfåglarna, de färgglada fjärlarna, de surrande humlorna, de stirrögda trollsländorna och mycket, mycket annat som är oss kärt och var oss vant. Istället får vi granskog. Den moderna skogsvårdens män älska granen, plantera den hämningslöst var de komma åt och så fort benen hinner. Intet ödetorp i skogarna, ingen aldrig så vacker blomäng i skogen är helig. Granarna stå där i regel redan i stela svarta rader; begravningsgranar som inte tillåta en enda ljusstråle tränga till marken, där inte en enda ört bör finnas, intet varmblodigt djur kan finnas. (...) Det vanligaste ljudet från de svartnande skogarna är surret från motorsågar. Den förhärskande lukten kommer från deras avgasningsrör.”

Numera kan man göra pappersmassa även av lövträdens ved och dessutom försöker man när man hugger skog att spara en del av de som trots allt finns kvar. Kanske vi kan få upp mer lövskog i framtiden.

## Grustaget vid Ölsjön

Det kan vara intressant att se hur tunt jordtäcket är som träden växer i – ovanpå all sand och grus. När man ser det är det inte svårt att tänka sig att de friställda träden på hyggena blåser ikull, snarare undrar man över att inte hela skogar blåser ner oftare. Håll utkik efter skylten Grustag 2 km till vänster. Man kan köra rakt genom grustaget och komma in ”bakvägen” till Ramsberg. Kör in vid skylten och ta sen till höger efter femhundra meter så tar vi en sväng in om grustaget och tittar på det med ”istidsögon”.

Ofta hittar man tall på torra sandmarker. Den är anspråkslösare än granen när det gäller markens beskaffenhet och kan växa på allt från torr sand och i skrevor på urbergshällmarker, ända ner i sur och fuktig myrmark. Granen växer på finkornigare jordar med god vattenhållande förmåga och bättre näringstillstånd. Där finns också mycket mossor och en del gräs och örter – medan det på de allra torraste tallmarkerna på rena urbergshällen växer mest gråa renlavar och lite lingonris. Granen är också mindre beroende av ljus än tallen och konkurrerar helt enkelt ut denna på de bättre markerna. Lövträden, utom i viss mån björk, kan heller inte klara de våtaste eller torraste markerna.

Här drog isbergen fram för så lite som 10 000 år sedan. Den tvåtusen meter höga isen – tänk dig en stund att här var två kilometer is rakt upp – innehöll mängder med stenar i alla olika storlekar. Blandningen av stora och mindre stenar som nu täcker urberget sedan isen smälte undan, kallas morän. Du kan på en del ställen se de stora flyttblocken som damp i backen. Vissa är väldigt stora, och det finns ofta historier kring dem, som att trollen kastat dem mot kyrkan när de stördes av klockklangen. Men blocken kom alltså med isen, inte med trollen. De bröts loss långt norrut och följde med hit. Isälvar inne i isen drog med sig sten och grus som slipades av och rundades till på sin väg ut mot mynningarna. Lagg märke till att stenarna du ser ofta är rundade, inte skarpkantade. Det är från tiden i isälven och kanske i havsstrandens vågor. De grövsta stenarna föll ner direkt då de kom ut i havet vid iskanten och bildade höga kullar, medan de finkorniga partiklarna – de kallas mo, mjäla och ler – fördes bort med havsvattnet och sedimenterades längre ut i havet och bildade släta havsbottnar. Materialet i isen sorterades alltså i olika storlekar genom att kraften i vattnet bar det olika långt. På botten av isälvarna lagrades också sten, sand och grus. När sedan isen smälte ringlades allt som lagrats ut i landskapet i form av åsar – som den grusås man kan åka på från Ramsberg ner mot Frövi. Isberg bröts loss och lade sig till ro att sakta smälta undan. Runt dem lagrades grus och när de smält bort blev det kvar dödisgropar med kullar runtom. I dem är ofta små sjöar idag. Grustagen ger oss möjlighet att se markens innanmäte och fundera över hur gruset kommit hit. De plana jordbruksmarkerna i dalarna har havet efter isen format. Där har sedimenterats tjocka lager av finare jordarter och sanden har svallats upp över de grova stenarna. Ramsbergs jordbrukslandskap, liksom de andra som du sett, ligger på gammal havsbotten.

Ta till vänster när du kommer ut på asfalten om du inte vill åka till badplatsen med camping som ligger åt höger här, du ser skylten dit. Från vänstersvängen är det sexhundra meter raksträcka till ett T-vägskäl där du ska ta vänster igen, så kommer du till Ramsberg. På raksträckan passeras Ramsbergsgården som förr hette Fattiggården och inhyste 18 män, 55 kvinnor och 61 barn.

## Ramsberg

På vägen genom Ramsberg kör du förbi den gamla gästgivargården på vänster sida i backen ner mot ån där du kan hitta ruinen efter Ramshyttan intill det gamla kommunalhuset. Hyttan blåstes ner sista gången 1889. Kör sedan förbi kyrkan mitt i byn. Den är byggd 1790 men själva Ramsbergs socken är äldre, från 1589. Runt om kyrkan ligger hus som från början var fattigbefolkningens, men numera ser rätt idylliska ut. Efter kyrkan viker du av från den gamla



landsvägen och svänger vänster mot Kloten 17 km in på Harald Erikssons väg. Passera lant-handeln – du kan förstås stanna till där och hämta Älgmark Malingsbo-Klotens broschyrer *Strövtåg i byn* om både Ramsberg och Resta (på svenska). Åk sedan förbi skolan som du ser på vänster sida och Ramsbergs bruk, det är den fina lilla herrgården på höger sida där Harald Eriksson en gång bodde. Han ägde bruket på sista halvan av 1800-talet, var riksdagsman och såg till att Ramsberg fick läkare såväl som apotek och bank – inget av dessa finns längre kvar dock. Efter bruket tar vi den vackrare vägen längs med sjön Glien och du svänger av till höger mot Torrbråten. Nollställ gärna mätaren här.

## Glien

I första kurvan när du svängt av går en liten väg upp till vänster mot Loberget, dit kan man gå upp om man vill. Den äventyrlige tar sig upp genom stenformationerna, den lite bekvämare går runt berget och följer en enklare stig mot toppens utsiktsbänk. När färden sen fortsätter kommer du efter drygt två kilometer förbi en stor gård. Det är Liljendal, som numera är ett behandlingshem, men en gång var det Elsa Beskows sommarvistelse. Hon fick sin inspiration till både text och bilder till sagoboken Tomtebobarnen från naturen till vänster om huset, och från utsikten över ön nere i sjön blev boken Hattstugan till.

Strax efter Liljendal passerar du Skåne – det är faktiskt namnet på huset på höger sida.

När du kommer till en T-korsning tar du till höger och nollställer mätaren. Det finns en badstrand på höger sida efter ca 2,5 km, och cirka tre kilometer efter att du svängde ut på vägen skall du svänga vänster där det står Kloten 14 km. Den vägen heter Treöresvägen och byggdes på 1930-talet. Du kan också stanna några hundra meter efter badplatsen (men före Treöresvägen) och parkera vid åkröken. Följ ån uppströms, mot Glien, och passera båtplatsen för att komma till en gammal bäverhydda och se på de avgnagda träden som ligger runt den. Bävern blev, liksom många andra djur, jagad till utrotning, mycket på grund av bävergället som troddes bota alla möjliga åkommor. Vid 1900-talets början var den utdöd från Sverige men runt 1920 satte man ut några norska bävrar som sedan förökade sig och spreds. Nu kan du hitta många bäverhyddor om du vandrar utmed åarna här.

En del kallar bävern skadedjur, för att den dämmer upp vattnet som ibland översvämmar skogsområden. Då dör de värdefulla träden och skogsägaren blir inte glad. De som blir glada är istället hackspettarna, för i döda eller döende träden lägger vedskalbagarna ägg som blir larver som hackspettarna hackar efter. På de döda träden växer också många arter av svampar, mossor och lavar. Många av de arter som behöver död ved är idag utrotningshotade, så om bävern dödar några träd är bara bra för andra arter.

När bävern dämmer upp vattnet strömmar det också långsammare. Det är också bra. Ovanför bäverhyddan bildas ett lugnvatten, där många mollusker – blötdjur – kan leva. Strömmar vattnet för starkt är det svårt att hålla sig kvar om man inte sitter ordentligt fast, och i det lugna vattnet kan det bli en rikedom på både djur och växter. Växterna hinner också ta upp näringsämnen – som kväve och fosfor – ur vattnet, de rinner då inte ut och övergöder havet. Fiskar trivs också bra. Förr trodde man att bävern åt fisk, men det gör den aldrig. Den som gillar fisken ovanför bäverns byggnadsverk är istället uttern. Bävern är alltså bra för uttern och många andra djur och växter. Till och med när den har flyttat är den bra. När bäverns hydda övergetts och spolats bort kan det bli en liten blomsteräng – en bäveräng – ovanom där hyddan legat och det var översvämmat. På så sätt kan det bildas öppna marker vid vattendragen och blomorna och häckande fåglar kan få ljus och rum. Sedan kan där växa upp nya lövträd, som i sin tur kan bli mat och husmaterial till nya bävrar.

Ofta tycker man nu att bävern tar ner de sista fina lövträden som finns längs åarna, men då skall man tänka på att skogsbruket tagit bort nästan alla de andra först. Bävern är verkligen en naturvårdare som skapar natur och djurliv runt omkring sig – den är sannerligen inget skadedjur.

Om du vill kan du när du når Kloten-skylden istället fortsätta rakt fram för en avstickare ner om Gammelbo gård. Där står en stor ek som sägs stå på den exakta norrlandsgränsen, Limes Norrlandicus, gränsen där de ädla lövträden som alm och ek slutar växa – om man inte planterar dem i ett skyddat läge och vårdar dem förstås.

## Gammelbo

Gammelbo Gård fanns troligen redan på slutet av 1400-talet när det här var näst intill väglöst land. Gården levde av jord- och skogsbruk och järnhantering vid den egna hyttan. Mest omtalad är kanske när Lars Molin, alias Lasse-Maja (född 1785) lurade till sig gårdens kassa. Iklädd kvinnokläder stal och lurade han till sig allt från höns till nävertak. Han bodde inte långt från Ramsberg och man kan gå en led som heter Lasse-Majaleden från Morskoga till Ösarhyttan. Numera odlas grödor på Gammelbo Gård på ekologiskt vis, liksom förr i världen. Vid den gamla kvarnen kan du hämta en broschyr *Strövtåg i byn – Gammelbo*.

Vi tar Treöresvägen norrut mot Kloten - nollställ vägmätaren när du kör ut på den.

## Treöresvägen

Strax efter du svängt av passerar du Granhult och precis efter kan du se ut till vänster där det står en ruin efter en torkria som byggdes någon gång mellan 1863 och 1890. Därinne torkade man säden förr. Den är stor och byggd av slaggsten, men ganska förfallen. Vill du gå ut och titta växer det goda hallon där. Torkrian var ett bruk som finnarna tog med sig hit. Man tog med sig rågen hem, istället för att torka den på åkern. Om det regnade kunde den ruttna och då fanns det ingen mat på vintern. I rian lade man den över stänger, sedan eldade man så ugnsvärmen gick genom rian. Säden blev torr och vinterbrödet var tryggt. Rian var det första finnarna byggde på sitt nya boställe och ibland fick de bo där tills de byggt sig ett hus. Oftast var riorna byggda av trä, inte av slaggsten som denna.

Om en stund är vi framme vid slutpunkten för resan – Kloten – som ligger på en skogbevuxen höjdpå. Vi är på väg uppåt, både upp i Norrland och upp på höjden. Norr om Uskens kalklandskap och Ramsbergs och Gammelbos jordbruksmarker möter du det som Severin Shiöler skriver om i *Natur i Västmanland*: ”Det svenska landskapet i nordlig karghet, strävt och svårtillgängligt, med hållmarker kärrdoft och hjortronmyrar, med älgspillning och ödslighet, men ändå ett landskap som man ibland kan längta till.”

En skogsmästarskola fanns förr i Klotens stationshus. Den startades där år 1900 och skogsmästarnas spår i markerna är synliga än idag i form av planterade lärkträd, silvergranar, balsamgranar och bokar. I sista branta nerförsbacken på Treöresvägen, innan man når Kloten, kan man vid kraftledningen se en grupp av balsamgranar på södra sidan om vägen, cirka 200 meter upp utmed ledningen. Här var också rätta stället för en skogsmästarskola. Det moderna skogsbruket har faktiskt sina rötter i Bergslagen. Det var här som man först insåg värdet på skogen. Man såg när den försvann, och började se till att återplantera och vara försiktig så den inte slösades bort.

Man kan undra vad de sagt på skogsmästarskolan idag då man planterar gran på tallmarker för att slippa undan älgbetet. Älgar äter helst lövträd, men eftersom de inte räcker till för att föda hela den stora älgstammen blir det tall som är den riktiga vardagsmaten. Skogsbolagen vill

förstås alltid ha mindre älgstammar för att ungtallarna skall växa, medan jägarna vill ha mer älg att jaga. Ur naturvårdens synvinkel är det så att älgarna nu betar ner de små rönnarna och sälgarna som kommer upp och de blir därför inga riktiga träd utan bara drygt knähöga. Stannar du till vid vägkanten ser du säkert små rönnplantor som är avbetade. En mindre älgstam vore därför faktiskt rätt så bra för naturen. Låter skogsbruket det få komma upp lite rönnar, inte bara granar och tallar, så finns det fågelmat till sidensvansarna på rönnarna – och ett vitamintillskott till mårdens ekorr diet. Mården äter en hel del rönnbär. Han har lättare att nå dem än räven, som mest håller sig till markens lingon och blåbär. Hittar du en lort uppe på en sten och det är bär i, är det räven som varit framme och markerat sitt revir. Dessutom blir marken runt om rönnarna mullrikare och bättre för andra växter. Även hotade lavararter som behöver lövträd att växa på, kan få finnas kvar. Rönnen var också de gamla finnarnas vårdträd, så vi får väl bevara en gammal god tradition.

Här är många mossar fyllda med torv. I sankare partier av terrängen fanns det först grunda sjöar som sakta växte igen. Torven bildas av ofullständigt förmultnad vitmossa – som är ljusgrön, inte vit, men den kan se lite vitaktig ut när den är torr. Många tror att den vitgråa laven som man brukar dekorera adventsljusstakar med heter vitmossa, men egentligen heter den arten fönsterlav, och är alls ingen mossa. Namnet kommer av att man förr lade den mellan fönsterrutorna så den skulle suga åt sig fukten. Efter många hundra – eller tusen – år av vitmossetillväxt på en mosse blir den döda mossan till ett tjockt lager torv. Död mossa bryts inte ned eftersom det är så surt och syrefattigt nere i mossarna. Man kan borra långt ner i dem och ta upp borrhärdar som innehåller pollen och andra växtrester från det som växte på platsen för många hundra, eller till och med flera tusen, år sedan. Genom mossarnas biologiska arkiv kan man få en bild av hur landskapet såg ut förr i tiden. Finns det pollen från växter som finns på betade marker, eller från odlade växter, var där kanske små byar med kor. Hittar man kolrester har det brunnit. Då kan man också få reda på hur ofta det var skogsbränder förr. Det var mycket oftare än nu. Inte bara på grund av svedjebruket utan för att det inte fanns någon som släckte ifall blixten slog ned och antände torra träd om sommaren, vilket händer ganska ofta. Så småningom kan torven fylla ut hela håligheten och bli minst lika hög som den fasta marken runt omkring – en högmosse kallas det. Mossarna har sina egna växtsamhällen, där doftar av skvattram och du kan hitta hjortron på dem. Senare på hösten finns det gott om sura röda tranbär på tuvorna att plocka och göra frisk och nyttig sylt på.

Du kommer efter 7,8 km förbi den stora orrspelsmossen på höger sida. Här håller orrtupporna hov tidiga vårmorgnar och försöker spela så de blir valda av de kräsna hönorna som kommer och tittar på. Man kan komma körandes i bil i arla morgonstund och stanna till för att se de annars så skygga fåglarna, men kliver man ur bilen försvinner de bums. Vill man dricka morgonkaffe efter föreställningen kan man svänga höger efter mossen och åka in till Övre Sandtjärn – där finns också en grillplats.

Ett par hundra meter efter orrspelsmossen når du skylten som talar om att detta är Malingsbo-Klotens naturreservat. Reservatet bildades för friluftslivet och här sker skogsbruk på vanligt sätt. Därför kan man inte hitta stora urskogar här, utan skogen ser ut som vilken produktionsskog som helst. Vi är nu uppe över högsta kustlinjen och klimatet kan vara både kallt och hårt och jordarna på den steniga moränen är magra och karga. Därför klarar sig ädla lövträd inte i skogarna, men enstaka björkar finns det och längs sträckor med bättre jord, särskilt vid gamla boställen där marken brukats, ser man rönnar, häggar och en och annan lönn.

Själva reservatet är 500 kvadratkilometer och näst intill obebyggt. Ägaren – Sveaskog – har sett till att anpassa det för vildmarksturism, vilket innebär bra grusvägar, vindskydd, övernattningskojor, enkla campingställen, vandringsleder och ett antal underbara utsiktsplatser.

Sjösystemet består av långsmala sjöar som är idealiska för kanotutfärder. Stränderna ligger i de flesta fall öde och du kan få lugn och ro för att lyssna på lommen – om du har tur. Sjöarna är oligotrofa – fattiga på näring – vilket innebär klart vatten och en sparsam växtlighet både i och runt sjön. Kanske du får se en fiskgjuse komma och hämta sin mat ur den klara sjön.

## **Skogsfinnarna**

På 1500- och 1600-talen befolkades det här området mest av svedjefinnar – eller skogsfinnar. De kom hit från Finland. Fast på den tiden var Sverige och Finland samma land. De blev lo-vade sex års skattebefrielse om de bosatte sig i obebyggda trakter. Namnet svedjefinnar kommer av deras jordbruksmetod – de brände ner skogen och odlade en särskild sorts råg i askan på svedjorna. Spåren av svedjefinnarna lever kvar i många namn på platser, till exempel den lilla tjärnen Paskalampi utmed Treöresvägen öster om Kloten.

När svedjefinnarna kom försökte de hitta den bästa skogsmarken de kunde för att hugga ner skogen där, sedan lät de den torka några år innan de brände upp den. När man odlat en svedja några år måste den överges. Då blev den betesmark och man hade mycket boskap. Man fick ha förberett en ny svedja, så det gick åt mycket mark.

Hit upp kom även finnar för att starta upp hyttor. Ursprungligen var flera hyttor finnägda men längre fram tog bruken över. Malmen fick forslas hit för den fanns inte här i några större mängder. Den tog man hit på slädar på vintern bortifrån Grängesberg och andra gruvor. De två andra förutsättningarna för järnframställning – kol och vattenkraft – fanns här. Många finnar kolade och sålde kol till hyttorna och bruken. Rester av kolmilor – kolbottnar – finns överallt i skogarna. Man ser dem som numera överväxta små rundlar lite här och var.

Det finns också många historier om ensamma kolare som träffade vackra flickor i skogen. Flickan ville inte gå med hem till gården utan stannade i skogen och när kolaren kom tillbaks skulle han banka i ett träd så hon hörde honom. Då kom hon fram. Berättelsen slutade med att han glömde banka i trädet och råkade då se sin vackra flicka som det fula troll hon var – och deras barn som var riktiga och fula trollungar. Han fick av en klok gumma rådet att lämna kvar henne och barnen i kolyssan – det var korgsläden man körde kolet med – på sjöns is där de blev uppätta av vargarna. Men trollen hämnades förstås och kolaren dog oftast på slutet. Fast i en historia vred trollen bara hans huvud ett halvt varv, så han fick gå med det omvänt resten av livet. Han hade glömt att ta på sig det stycke stål man alltid kunde skydda sig emot trollen med.

Finnarnas svedjebruk var bättre än dagens skogsbruk på ett sätt. Vissa arter kan inte leva om inte skogsbränder och andra störningar får finnas. Svedjenävans frön kan ligga i marken under lång tid och efter en brand kan arten till synes plötsligt dyka upp. Den kan också komma upp genom att marken grävs om så att fröna kommer upp till ytan. Man hittar också murklor och kantareller där marken rörts om lite. Man säger ofta att man skall bevara balansen i naturen men det är inte riktigt sant. Om man vill ha arterna kvar skall man ibland bevara dynamiken i naturen. Skogsbränder och översvämningar dödar somliga, men gör så att andra kan få finnas.

När skogen blev en värdefull bristvara började man titta snett på svedjefinnarna. Allteftersom blev det också trångt på de bästa och någorlunda stenfria markerna. En del fick flytta på sig och försöka sig på odling långt uppe på de sämsta och kargaste skogsmarkerna. Det måste ha varit ett fruktansvärt slit att få något att leva av ur den magra och steniga marken, men ändå blev de hatade för att de tagit skogen. Myndigheterna som först stött finnarnas bosättning i ödebygderna ändrade också inställning och svedjandet förbjöds strax före mitten av 1600-talet. Det hela ledde till en viss förföljelse, särskilt av lösfinnarna, de som inte hade egna

hemman. Det gick så långt att man kunde slå ihjäl lösfinnar om man mötte dem på skogen och gå ostraffad för det. Men så småningom försvenskade finnarna sina namn och smälte ihop med det svenska.

## Kloten

Nära Kloten, utmed Bergslagsleden, finns en backstuga – Åbostugan – som ligger strax efter bostadshuset vid den gamla finnbyn Källtjärn. Man kan ta sig en titt på den och begrundat hur det var att vara fattig och utstött förr i tiden. Fattigt folk som ensamma ogifta mammor med oäkta barn, eller rackaren (så kallades hästslaktaren och han var en väldigt illa sedd person för häst åt man inte), fick bo längst bort från alla andra. Man hittade dem längs med sockengränserna i backstugor, nästan som hålor i marken med en dörr. Den gamla goda tiden var inte särskilt god för de flesta. Det var väldigt mycket tungt slit för brödfödan. Inte heller fick man någon hjälp om det gick illa, utan många gamla svalt helt enkelt ihjäl. Det gällde nog att vara född frisk och stark och rik. En gammal tro var att barn som inte såg riktigt ut som andra barn kunde vara bortbytingar. Det var trollens barn som de lämnat när de tog människobarnet med sig. Man skulle ta ut bortbytingen i skogen och pina den tills trollmor inte stod ut med att höra sitt barns gråt och kom fram med människobarnet för att byta tillbaka. Det låter som sagor idag, men man kan undra hur det gick för barn som föddes med handikapp i en tid när människorna trodde att troll verkligen fanns – och att de bytte bort barn.

I slutet av 1800-talet lades alla hyttor och hamrar ner och det var inte lönsamt att kola längre. Många av finnättlingarna härifrån utvandrade till Amerika för att söka sig bättre lycka. Här som funnits så många människor vid bruken, och på alla hemman, blev snart ganska folktomt. Bara i Kloten bodde över tusen personer på den tiden. Skogen blev den nya saluvaran och Kloten blev i stället en plats för förädling av trä. En ångsåg byggdes på den plats där nu Fritidsbyn med stuguthyrning och campingplats ligger.

Man satsade på att bygga en egen järnväg, Klotenbanan, som stod färdig 1877, och ångloket, Klotgeta som hon hette, stänkade sig upp i branta backar och runt skarpa kurvor. Det lär enligt myterna ha gått långsamt för att lokföraren skulle kliva av och plocka lingon eller fiska lite då och då. Det fanns också stationer som inte var stationer på kartan. Man stannade där folk ville kliva av eller på helt enkelt. Lönnkrogen lär ha varit ett populärt ställe att kliva av på för gubbarna. Man brände i lönn för hembränning, eller ”husbehovsbränning”, förbjöds redan under Gustav den tredje. I början av 1900-talet gick dock bara något enstaka tåg i veckan, och 1934 gick det sista tåget. Fem år senare lades också sågen ned. Men du kan gå och titta på det gamla lokstallet vid Sävenästjärnen i byn.

Gå gärna en tur i Kloten med hjälp av broschyren *Strövtåg i byn*. Den finns att hämta på hemsidan i tre språk och på svenska i Älgmarks låda där du kör ner mot Herrgården. Från Kloten kan du också gå en 45 kilometer lång vandringsled – Malingsbo-Klotenrundan. Det är en rundled så du kommer tillbaka hit. Vandrigen bjuder dig på många sköna naturupplevelser med vildmarkskaraktär. Men ta med dig kompassen för rätt vad det är när du står där med en handfull fina blåbär, så vänder du dig om och då har trollen varit framme och stulit stigen.

*Vi tackar nu för oss, och hoppas du har tyckt att resan varit rolig och att du fått sett det du ville av den gamla svenska kulturen och landskapet. Minns att du är alltid välkommen tillbaka hit till Bergslagen, och du kan också åka Älgmarks Gränslands-resa söderut från Kloten, via Nyfors, Malingsbo, Riddarhyttan och Grimsö forskningsstation, ner till Lindesberg.*

**MANUS: HELEN ULICZKA**

**© ÄLGMARK MALINGSBO-KLOTEN**