



Västra Götaland: Falbygden – Kinnekulle – Kålland

Vård och förvaltning av kulturlandskap i förändring

Västra Götaland: Falbygden – Kinnekulle – Kålland

Vård och förvaltning av kulturlandskap i förändring

NORDISK BYGD nr 25

Västra Götaland: Falbygden – Kinnekulle – Kålland
”Vård och förvaltning av kulturlandskap i förändring”

Utgiven av Nordiska Kulturlandskapsförbundet

Omslagsbild: Luttra gånggrift med platåberget Ålleberg i bakgrunden.
Foto Lisa Ragnarsson, Länsstyrelsen i Västra Götaland

Redaktör: Mats Folkesson

Redaktionskommitté: Ann-Charlott Hajdu-Rafis och Jan Lundegrén

Grafisk form: Stefan Gustafsson/www.utblickmedia.se

Tryck: Greif, Estland 2015

Innehåll

Författarpresentation	4
Förord	5
Geologi och kulturlandskap – En beskrivning av årsmötesområdet	<i>Jan Lundegrén</i> 7
Västra Götaland – ett jordbrukslän med många landskap	<i>Ann-Charlott Hajdu-Rafis</i> 12
Falbygden – ett mångtusenårigt kulturlandskap	<i>Lars Jacobzon och Lisa Ragnarsson</i> 19
Neolitiska livssätt – nedslag i den senaste forskningen kring Falbygdens megalitkultur	<i>Tony Axelsson och Karl-Göran Sjögren</i> 27
Kyrkor och landskap	<i>Eivind Claesson</i> 32
Åsle Tå	<i>Linn Andersson</i> 37
Skötsel av naturreservatet Nolgården, Näs	<i>Anders Bertilsson</i> 40
Naturreservatet Nolgården Näs – Sveriges mest värdefulla lokal för stäppartad torräng	<i>Maria Thordarson</i> 46
Heljesgården	<i>Ylva Nilson</i> 50
Ljunghedsrester i centrala Västergötland	<i>Åke Carlsson</i> 55
Kinneulle – det blommande berget	<i>Karin Hante</i> 61
Platåberget Kinneulle – restaurering och bevarande	<i>Maria Thordarson, illustrationer Nils Forshed</i> 67
Spiken – från fiskeallmänning till turistattraktion	<i>Marcus Drotz, Björn Ohlsson och Lars Göran Nilsson</i> 73
Storskalig mjölkproduktion med miljöhänsyn	<i>Jan Lundegrén</i> 81
Svenskt kött ger öppna landskap	<i>Julia Jansson</i> 84

Författarpresentation

Linn Andersson har verkat i Åsle i 25 år och tidigare drivit restaurangen på Åsle Tå. Är idag aktiv medlem i hembygdsföreningen.

Tony Axelsson, FD, universitetslektor/forskare, institutionen för historiska studier vid Göteborgs universitet.

Anders Bertilsson, självlärd botaniker som studerat växterna i kulturlandskapet i mer än femtio år och bl a medverkat i bokprojektet "Västergötlands Flora".

Åke Carlsson, frilansskribent med inriktning på gränslandet mellan natur och kultur. Hedersdoktor.

Eivind Claesson, antikvarie på kulturmiljöenheten vid Länsstyrelsen i Västra Götalands län.

Marcus Drotz är forskare med fokus på Vänerlandskapets natur- och kulturområden med inriktning hållbarutveckling och vatten.

Mats Folkesson, före detta länsantikvarie vid Länsstyrelsen i Hallands län.

Ann-Charlott Hajdu-Rafis, kulturvetare och rådgivare på landsbygdsavdelningen vid Länsstyrelsen i Västra Götalands län.

Karin Hante, biolog och rådgivare på landsbygdsavdelningen vid Länsstyrelsen i Västra Götalands län.

Lars Jacobzon, bitr. länsantikvarie vid Länsstyrelsen i Västra Götalands län.

Julia Jansson, projektledare på landsbygdsavdelningen vid Länsstyrelsen i Västra Götalands län.

Jan Lundegrén, före detta lantbruksdirektör i Skaraborgs och Västra Götalands län.

Ylva Nilson, 1:e antikvarie vid Västergötlands museum.

Lars Göran Nilsson är kulturhistoriker och verksam på Vänermuseet.

Björn Ohlsson är forskare med inriktning mot etnologi och verksam på Vänermuseet.

Lisa Ragnarsson, antikvarie på kulturmiljöenheten vid Länsstyrelsen i Västra Götalands län.

Karl-Göran Sjögren, FD, docent, forskare, institutionen för historiska studier vid Göteborgs universitet.

Maria Thordarson, biträdande naturvårdsdirektör på naturavdelningen vid Länsstyrelsen i Västra Götalands län.

Förord

26–29 juni 2014 genomfördes Nordiska Kulturlandskapsförbundets 28:e årsmöte, denna gång i Västra Götaland i Sverige. Årsmötet i sig tar kanske drygt en timmas tid, årsmötet i övrigt ytterligare drygt tre dagar och är en fantastisk bildningsresa genom det landskap och den bygd årsmötet förlagts till. I år var det till treklängen Falbygden – Kinnekulle – Kålland.

Förbundets årsmöten följs alltid upp med en ny utgåva av föreningens periodica, Nordisk Bygd, där vi just presenterar det gångna årsmötesområdet. Medverkande författare är i huvudsak föreläsare och guider som medverkade i juni 2014.

Nordiska Kulturlandskapsförbundet bildades för snart 30 år sedan av professionella inom natur- och kulturmiljövård och då med ett bredare perspektiv än det vanliga, nämligen såväl ett tvärvetenskapligt (naturvetenskap och humaniora) som ett nordiskt! En hållbar helhetssyn på landskapet och miljön som både var förutseende och framgångsrik! Självt har jag, som tjänsteman vid länsmuseum och länsstyrelse, deltagit på många årsmötesarrangemang och alltid betraktat dem som årets viktigaste fortbildning!

Vi har genom åren talat om natur- och kulturlandskap och om ”bara” kulturlandskap. Sanningen är väl att det vi värnar och vårdar är ett landskap, ”Landskapet” som Brokiga Blad beskriver det för den blinde Klas Harnesk i Torgny Lindgrens roman (sid 227), nedkommet av den mäktiga inlandsisen för drygt 10 000 år sedan och därefter präglad av människan och hennes djur; först i en långsam takt men allteftersom vi kommer fram i historisk tid allt raskare. Det landskap vi idag har framför oss har en grundstruktur präglad

av 1800-talets skiftessystem och ”den agrara revolutionen”. Men i landskapet finns också en djup historisk dimension fortfarande synlig, i 2014 års exkursionsområde kanske bäst exemplifierad av de megalitiska stenkammargravarna, som också blir utropstecken och påminnelse om en mycket tidig odlingsfas i detta Västergötland som fortsatt och ännu är så präglad av ett omfattande och framgångsrikt jordbruk!

Årsmötet och detta nummer av Nordisk Bygd har stöttats genom generösa bidrag från Stiftelsen Grevillis fond, Länsstyrelsen i Västra Götaland (kulturmiljöenheten, landsbygdsavdelningen och naturvårdsavdelningen) samt Västkoststiftelsen.

Nordiska Kulturlandskapsförbundet tackar härmed ovanstående institutioner för ett ovärderligt stöd.

Hela årsmötesarrangemanget om tre och en halv dag planerades och förbereddes av en arbetsgrupp bestående av Ann-Charlott Hajdu-Rafis, länsstyrelsens landsbygdsavdelning, medlemmen och förre lantbruksdirektören i Skaraborg Jan Lundegrén samt undertecknad. Tack Ann-Charlott och Jan för ert hängivna arbete!

Slutligen ett varmt tack till er alla som bidrog under årsmötets dagar i Falbygden – Kinnekulle – Kålland med föreläsningar och guidningar! Flera av er bidrar också med artiklar i detta nummer av Nordisk Bygd.

Nordiska Kulturlandskapsförbundet hoppas att denna skrift ska bli en värdefull beskrivning och introduktion för er läsare i ett flertusenårigt och ännu mycket levande jordbrukslandskap i Västra Götaland!

Mats Folkesson, sekreterare
Nordiska Kulturlandskapsförbundet

Teckenförklaring

till karta över områden och objekt
med geologisk anknytning

1. Hornborgasjön med rikt fiske och omgivande bördiga jordar och bra jaktmarker.
2. Flämslätts konferensgård i typiskt Kame-landskap.
3. Kårtorps Säteri. Storskalig mjölkproduktion i gammalt kulturlandskap.
4. Falbygdens rika megalitkultur i Karleby.
5. Billingen, landets största kambrosiluriska platåberg, 300 m ö h.
6. Den bördiga Åsledalen mellan Falbygdens olika platåberg.
7. Falbygden, en mycket stor odlad högplatå med kalkrika bördiga moränjordar högt över högsta kustlinjen.
8. Nohlmarens artrika kalkrikkärr.
9. Axevalle exercished, ett 10 000-årigt isälvsdelta.
10. Skara-Varaslätten, ett stort lersedimentområde avsatt på västerhavets botten.
11. Varnhems kloster, en gång byggt av kalksten från närbelägna Billingen.
12. Valle Härads unika och biologiskt rika Kame-landskap.
13. Mellansvenska ändmoränen som förbinder Salpausselkä i Finland med Raerna i Norge.
14. Lidan, en av Skaraborgs viktiga vattenvägar med källor i Småland och mynning i Mariestad i Vänern.



Geologi och kulturlandskap

En beskrivning av årsmötesområdet

Av Jan Lundegrén

Genom människans exploatering av den orörda naturen uppstår kulturlandskapet. Detta landskap är dynamiskt med befolkningsutveckling och teknikutveckling som exempel på drivkrafter. Den statliga, politiska styrningen av människans nyttjande av naturens resurser kan i Sverige spåras tillbaka till landskapslagarna från 1200-talet. Idag påverkas det odlade kulturlandskapets utveckling i hög grad av jordbrukets ekonomiska villkor genom internationella avtal, både inom och utanför EU.

När nomadernas jägar- och samlarfolk blev bofasta bönder spelade tillgången till bördig jord och friskt vatten en avgörande roll för lokaliseringen. De geologiska förutsättningarna har alltid präglat kulturlandskapets karaktär och kvalitéer. Andra viktiga faktorer var tillgången till fiske och jaktbart vilt liksom möjligheten till skydd mot fiender. Under 2014 års olika studiebesök och diskussioner var alla nu nämnda aspekter på kulturlandskapet väl representerade.



Geologin tillhandahöll material till de tidiga bondekulturernas megalitgravar.
Foto Lea Stroh



Flämslätt, Svenska Kyrkans konferensgård mellan Skara och Skövde. Foto JL

Årsmötet genomfördes i den del av Sverige som fram till 1998 var Skaraborgs län och som nu ingår i Västra Götalandsregionen. Området ligger mellan Sveriges två största sjöar Vänern och Vättern. Området genomkorsas av huvudvägen E20 mellan Stockholm och Göteborg. Årsmötets centrum var Svenska Kyrkans konferensgård Flämslätt i ett naturskönt landskap med rik kulturhistoria.

I årsmötesområdet 2014 finns rester från stenåldersboplatser och megalitgravar från högtstående kulturer på bondestenåldern. Runstenar från vikingatiden berättar om utbyte av varor med stora delar av Europa på 1000-talet. Med handelsutbytet följde även utbyte av kompetenser och ny teknik.

Kulturlandskapets dynamik genom seklerna har varit, och är, monumental. Många av 1800-talets nyodlingar är nu åter planterade med granskog men i samma landskap finns också nybyggda ladugårdar för flera hundra kor med robotmjölkning. Förändringarna i kulturlandskapet går i allt snabbare tempo. Idag är kanske den allt starkare urbaniseringen den kraft som får störst konsekvenser för det odlade, öppna och varierade kulturlandskapet.

Platåbergen

I årsmötesområdet ligger några av Europas mäktigaste platåberg med kambrosiluriska avlagringar. Lagerföljden underifrån är urberg, sandsten, alunskiffer, kalksten och lerskiffer. Allt skapat som sediment på botten av hav som inte längre existerar och på breddgrader långt söder om Norden. Platåbergens sedimentbergarter har under 400 miljoner år skyddats från erosion av ett mycket hårt topplager bestående av eruptiv diabas. Sedimentbergarter, som inte skyddats av diabas, har under årmiljonernas lopp redan eroderat ut i världshavet. Från urberget till diabasens överkant är platåbergens mäktighet ca 250 m. Från dessa berg har en serie inlandsisar krossat och spridit ut kalkrika och bördiga jordarter som underlättat tidig etablering av samlarfolk och bondekulturer nedanför de viltrika platåbergen.

Platåbergens plana topplager är ofta bevuxet med djupa torvmossar. Dessa mossar bildar viktiga vattenmagasin som ger värdefull vattenkraft när vattnet söker sig utför de branta bergssidorna. Konsten att nyttja vatten-



Mellan platåbergen koloniserades bördiga dalgångar, tillgängliga för bosättning direkt efter istiden. Foto JL

kraft till kvarnar, sågverk och järnhantering utvecklades bland annat genom de invandrade och välutbildade munkarna i områdets kloster. Varnhems kloster är det mest kända exemplet i årsmötesområdet. Av de medeltida vattenverken återstår idag bara ruiner och kulturminnen. Många gamla kvarnar och sågverk är idag mini-kraftverk för elproduktion.

Högsta kustlinjen

Inom årsmötesområdet finner man kulturlandskap med många olika karaktärsdrag. Delar av området har alltid legat över högsta marina gränsen (Högsta kustlinjen) där steniga men lättbrukade moränjordar dominerar. Det är i den kustbygden vi finner de äldsta boplatserna från bondestenåldern. Man känner lätt igen dessa områden efter den rika förekomsten av stenmurar och odlingsrösen. I dessa högre områden, mellan 150 och 250 m. ö. h., är klimatet strängare och möjligheten att odla vintergrödor begränsad. Här dominerar i stället odling av gräs och baljväxter, grödor som lämpar sig utmärkt för produktion av mjölk och kött. Här finns också stora arealer naturbetesmark som tack vare kalkpåverkan från platåbergen har en mycket hög biodiversitet.

I södra delen av årsmötesområdet, som kallas Falbygden, når man en nästan helt uppodlad högplatå med ca 40 000 ha åker och betesmark på 200–250 m höjd över havet. Falbygdens stora odlade högplatå är unik i landet. Till denna nivå nådde havet aldrig efter istiden. Här fanns stenåldersbönder från 2 500 f. Kr. Här finner vi också 260 av landets 375 kända gånggrifter (megalitkammargravar). Material till denna megalitkultur fanns i närbelägna platåberg. Berg med ett skyddande diabastäcke på 300 m. ö. h. Vi befinner oss nu i ett av landets äldsta kulturlandskap som brukats kontinuerligt i 4 500 år. Stenmurar, odlingsrösen, fägator och betesmarker ger en ålderdomlig karaktär åt bygden.



Stenmur och åkerholme. Ett tydligt tecken på odling över högsta kustlinjen. Kulturlandskap som idag skyddas med Naturreservat eller Biotopskydd. Foto Lea Stroh

Slättjordbruket

Jordbrukets snabbaste tidiga expansion finner vi på betydande höjd i landskapet på de bördiga moränerna med högt innehåll av krossad kalksten. Exploateringen av lerslätterna kom långt senare, då man lärt sig konsten att dränera våtmarker och konsten att nyttja starka dragoxar vid årder och senare ardennerhästar vid järnplog.

I lägre terräng finns deltaområden och sedimentslätter, skapade efter senaste istiden. Här dominerar lerjordarna. Här möter vi idag ett högmekaniserat spannmåls- och oljeväxtjordbruk. Här är djurhållningen fokuserad på produktion av fläsk, slaktkyckling och ägg.

Slättjordbrukets historia är av yngre datum – jämfört med moränjordbruket över högsta kustlinjen. Exploatering och modernisering av slättjordbruket tog fart först sedan människan lärt sig använda järnplog, dränering och odling med handelsgödsel.



Slättens kulturlandskap kan på bara några år få en helt ny karaktär.
Foto JL

Geologin på båda sidor om Högsta kustlinjen har således skapat helt olika förutsättningar för kulturlandskapets utveckling. De skillnader vi observerar idag kan förväntas bli bestående över lång tid.

Kalkstenen

Kalkstenen i områdets många platåberg har i 1000 år nyttjats som byggnadsmaterial, inte minst till kyrkor och kloster. Bränd kalk har framställts med den oljerika alunskeffern som energikälla. Allt detta har skapat lokala industrilandskap som i många fall är skyddade som kulturminnen. På några platser i området bryts kalksten som efterfrågas i modern avancerad arkitektur. Sådan kalksten är ofta dekorerad med olika fossil från den tid då platåbergen bildades på världshavets botten, på helt andra breddgrader än bergens nuvarande läge. Platåbergen blir därigenom spännande exempel på den globala kontinentaldriften genom årmiljarderna.

I årsmötesområdet finns stora skogar med ädla lövträd och stor botanisk mångfald, där natur- och kulturvärden numera skyddas av naturreservat, också i odlingsland-

skapet. Biotopskyddet är ett svenskt generellt regelverk som förbjuder exploatering av exempelvis stenmurar, åkerholmar, öppna diken och våtmarker.

Kamelandskapet och exercishedarna

Genom centrala delar av området löper ett unikt komplex av rullstensåsar, ändmoräner och dödisgropar. Ett s. k. kamelandskap. Dessa geologiska formationer kan följas över hela Skandinavien från Salpausselkämoränerna i Finland, över Skaraborgs kamelandskap till Raerna vid Oslofjorden. Ett bra exempel på de nordiska ländernas gemensamma geologiska förhistoria. Ett speciellt kulturlandskap i detta område, som även finns i Finland och Norge, är de stora isälvsdeltan, som domineras av grus och sand, och där man i århundraden valt att anlägga militära övningsfält på torr och slitstark mark. Här ligger Axevalla hed, med rester efter två arméregementen. Här föddes också det svenska flygvapnet. Norrmän



Med kalksten från Billingen byggdes Varnhems kloster år 1150 på bördig mark intill berget. Foto JL



Kamelandskapet i Valle Härad , mitt i årsmötesområdet, kommer bäst till sin rätt när det betas intensivt. Här föder man upp ett omtyckt naturbeteskött men också framgångsrika sporthästar. Foto JL

på årsmötet känner lätt igen sig från sitt isälvsdelta på Gardemoen norr om Oslo. Under den norsk-svenska unionstiden, 1814–1905, förekom soldater från båda länderna i gemensam exercis på Axevalla hed.

Isälvsdeltat på Axevalla hed är idag naturskyddad betesmark, men det största värdet ligger ändå i delta-

avlagringarnas mycket stora grundvattenmagasin, som idag är hela Skara kommuns reservvattentäkt. Den ordinarie vattenförsörjningen kommer från Sveriges näst största sjö, Vättern, 50 km österut, men då har vi kommit till ett helt annat kulturlandskap med annan unik geologi.

Västra Götaland – ett jordbrukslän med många landskap

Av Ann-Charlott Hajdu-Rafis

I vårt kulturlandskap finns många spår efter människans verksamhet – vårt kulturarv. Vi kan "läsa" odlingslandskapet genom dess innehåll av fornlämningar, byar, gårdar, inägor med åker och äng, naturliga betesmarker, hägnader, ägogränser, fägator och vägar. Landskapet är ett levande biologiskt och historiskt arkiv, som berättar om människors villkor, om odlings historia, om växter och djur som är beroende av hävd. På länsstyrelsen arbetar rådgivare inom projektet kompetensutveckling, för att stötta de som vill bevara, sköta och utveckla kulturlandskapet.

Det var under yngre järnålder som vårt nutida odlingslandskap började ta form. Då etableras byarnas eller gårdarnas strukturer med inägor och utägor. Bakgrunden finns att söka till strax efter år noll, när stallning vintertid och gödsling av åkrarna tros ha börjat användas. Det är ett generellt mönster som går igen i samtliga byars och ensamsgårdars uppbyggnad och organisation, oavsett om det är i Skåne, Västerbotten eller Västergötland. Eller i byar i Karpaterna i Transsylvanien, Rumänien på tjugohundratalet!

Tomt, åker och äng utgjorde tillsammans inägomarken som omgavs av hägnader. I ängen började man beskära lövträd för att ta tillvara lövet som vinterfoder. Träden hamlades och fick en särpräglad form och de kunde bli flera hundra år gamla. Utanför inägoegränsen tog utmarken vid, med mindre beteshagar närmast byn, och en fägata ledde till utmarken där djuren vallades. Utmarken

var gemensam, här tog man ved och timmer, man jagade och fiskade. Den bild som framträder här visar ett landskap som kommer att se likadant ut fram till de omvälvande jordreformerna på 1700- och 1800-talen.

Den agrara revolutionen

Man brukar säga att 1700- och 1800-talen var böndernas århundraden. På 1700-talet startar också de stora jordreformerna med storskifte, enskifte och laga skifte! Ibland kallas denna period för den agrara revolutionen. Orsakerna var många, bland annat gav staten ett lågt skattetryck och uppmuntrade nyodling. Spannmålspriserna var höga, nya grödor och växelbruk med klöver och foderrotfrukter började användas. Sverige hade också under 1800-talet en mycket stor havreexport till England och Amerika. Sädesslagen bestod i Västra Götaland, liksom under medeltiden, av korn som dominerade odlingen samt av råg och havre. Vete odlas också men mycket lite. En ny gröda, potatisen, introduceras på 1730-talet med det är först under 1800-talet som den blir en viktig åkergröda. År 1850 utgjorde potatisen en tredjedel av utsädet i Skaraborgs läns skogsbygder.

Odlingsmaximum i Sverige

Uppodlingen av åker, äng och betesmarker var som störst i Sverige på 1930-talet och omfattade 4,8 miljoner hektar varav åkern stod för 3,7 miljoner hektar. 1940-talet blev en viktig brytpunkt i svenskt jordbruk då tekniska



Byn Botiza, i dalgången löper en skogsväg. I förgrunden hårt betad utmark närmast byn med hamlad bok. På motsatta bergsslutningen är inägomarken bestående av gårdar, trädgårdsland, fruktträd och slätterängar med hässjor. Nere vid vägen finns en nyupptagen veteåker, "linda", som är stängslad. Foto Ann-Charlott Hajdu-Rafis, Länsstyrelsen i Västra Götaland

nyheter nu slog igenom på allvar som till exempel traktorn, skördetröskan, gummihjulsvagnen, mjölkmaskinen och slaghacken. Fram till 1940-talet var fortfarande jordbruket landets huvudnäring. Då startade omflyttningen av befolkningen in till städernas industrier som behövde allt mera arbetskraft.

Från odlingsmaximum till 2000-talet, hur ser det ut nu? Enligt Jordbruksverkets Jordbruksstatistiska årsbok 2014, har den totala åkerarealen varit i stort sett oförändrad, drygt 2,6 miljoner hektar under de senaste åren. Arealen betesmark och slätteräng har visat en avtagande tendens och uppgick under 2013 till 440 000 hektar.

Västra Götalands län idag

Västra Götalands län har flest jordbruksföretag och störst areal åkermark i landet men trenden de senaste åren har varit att åkerarealen minskar och marken som brukas fördelas mellan allt färre och större företag. Arealen betesmark och ängsmark med EU-miljöersättningar ligger på ungefär samma nivå som 2012 men det är fortfarande för liten areal för att vara tillfredsställande. (Jordbruksstatistik årsbok 2014)

För djurhållningen minskar både antalet företag med nötkreatur och antal djur. Antalet företag med får och antalet får minskar också. Ekologisk produktion har ökat inom samtliga produktionsinriktningar trots en allmänt nedåtgående trend inom lantbruket, tack vare hög efterfrågan och EU-miljöersättningar. Ett långsiktigt hållbart jordbruk ska kunna förena god miljöhänsyn och god lönsamhet. Produktionen ska ske på ett sätt som bevarar och utvecklar natur och kulturvärdena och behåller markens produktionsförmåga. (Jordbruksstatistisk årsbok 2014)

Att lyckas bevara biologisk mångfald och kulturmiljövärden kräver insatser på alla nivåer i samhället – från lokalt arbete i kommuner för att begränsa exploateringen av jordbruksmark till att påverka hur den gemensamma europeiska jordbrukspolitiken utformas. Det svenska landsbygdsprogrammet finansieras till hälften av EU



Deltagare i en slätterängskurs i Ödsmål. Foto Karin Persson, Länsstyrelsen i Västra Götaland

och till hälften av statliga medel. Nästa period för landsbygdsprogrammet är 2014–2020. Miljöersättningar i landsbygdsprogrammet bidrar exempelvis till att betesmarker sköts, att våtmarker anläggs samt att småbiotoper och kulturbärande landskapselement som alléer, stenmurar och diken bevaras.

Naturbetesmarker och ängar i Västra Götalands län 2013

	Ängs- och betesmarksinventeringen TUVÅ 2000–2013	EU-stöd för särskilda värden 2007–2013
Betesmark	26 122 hektar	14 655 hektar
Slätteräng	526 hektar	414 hektar

Statistikuppgifter från Jordbruksverket och Miljö kvalitetsmålen. Marker med särskilda värden ska ha höga natur- och kulturvärden, enligt fastställda kriterier.

Sveriges miljömål

1999 fastställde riksdagen femton nationella miljökvalitetsmål, ett sextonde miljökvalitetsmål om biologisk mångfald tillkom 2005. Miljökvalitetsmålen ska nås till år 2020. Dagens svenska miljömålssystem innehåller ett *generationsmål*, *sexton miljökvalitetsmål* och *tjugofyra etappmål*.

För att nå miljökvalitetsmålen behöver riksdag, regering, myndigheter, länsstyrelser, kommuner, företag, frivilliga organisationer och enskilda individer engagera sig och ta sin del av ansvaret. I arbetet med miljömålen har länsstyrelserna en övergripande och samordnande roll som regionala miljömyndigheter. De ska arbeta tillsammans med andra regionala myndigheter och organ och i dialog med kommuner, näringsliv och frivilligorganisationer.

Generationsmålet anger inriktningen för den samhällsomställning som behöver ske inom en generation för att miljökvalitetsmålen ska nås. Generationsmålet är därför vägledande för miljöarbetet på alla nivåer i samhället.

Miljökvalitetsmålen beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. Det finns även preciseringar av miljökvalitetsmålen. Preciseringar förtydligar målen och används i det löpande uppföljningsarbetet av målen. I uppföljningen av miljökvalitetsmålen bedöms om dagens styrmedel och de åtgärder som görs före år 2020 är tillräckliga för att nå målen.

Etappmålen är steg på vägen för att nå generationsmålet och ett eller flera miljökvalitetsmål. De visar vad Sverige kan göra och tydliggör var insatser bör sättas in.

Miljömålet "Ett rikt odlingslandskap"

Definitionen av detta miljömål är *"Odlingslandskapets och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks."*

Naturvärdena i dagens odlingslandskap är ett resultat av hur markerna brukats av människan under flera tusen år. En stor del av våra växter och djurarter finns i slåtter- och betesmarker samt i åker och vägrenar, åkerholmar och våtmarker. Många av dessa miljöer samt äldre jordbruksbyggnader har också kulturhistoriska värden eftersom de ger en bild av hur våra förfäder levde och brukade odlingslandskapet. Den biologiska mångfalden och kulturmiljöerna är beroende av ett fortsatt jordbruk, men också av vilka metoder som används.



En gammal skötselteknik – hamling, lärs ut av en traditionsbärare i Högsböla äng. Foto Roy Johansson



Slåtter i augusti i Botiza. Familjen arbetar på sin långsträckt "ängsparcell", vars gränser är markerade med myrbon lagda i rad. I bakgrunden ser man trögårdsgården som markerar gränsen mellan inägor och utmark. Foto Ann-Charlott Hajdu-Rafis, Länsstyrelsen i Västra Götaland

"Vada i ett hav av rödlistade arter"

Som en jämförelse kan vi fundera på ett rikt odlingslandskap i Rumänien. Byn Botiza, på 600 meters höjd över havet i Karpaterna, ligger längs med en å i en långsträckt dalgång. Byn omges av höga kullar och berg där den samfällda utmarken börjar utanför den stängslade utmarksgränsen. Byn bestod 2010 av 700 gårdar och hade cirka 3 100 invånare och tre kyrkor.

Byn Botiza i Maramures, Rumänien

Åkermark	410 hektar
Betesmark	557 hektar
Slåtteräng	1 620 hektar

Som rådgivare och privatperson har jag kunnat besöka Maramuresområdet, där Botiza ligger, några gånger under åren 2004–2011. I jämförelse med Sverige är detta fortfarande ett levande landskap, där man fram till inträdet i EU levte efter självhushållningsprincipen. Kulturlandskapet är organiserat på samma sätt som det var i Sverige före de stora jordreformerna. Här slår man ängarna med lie, räfsar och tillsammans reser de sedan hässjorna. Arealen slåtteräng i byn är nästan tre gånger så stor som hela Sveriges ängar med särskilt höga värden. Här vadar man i ett hav av rödlistade arter!

Länsstyrelsen arbetar med kompetensutveckling

Arbetet i länet, inom miljömålet Ett rikt odlingslandskap, bedrivs till största delen inom det svenska lands-

bygdsprogrammet. Målet för all kompetensutveckling i Västra Götalands län är att den ska ge kunskap som är till nytta för företagen och kan bidra till samhällsutvecklingen. Den ska vara efterfrågad och anpassad till företagarnas behov. Det finns också behov av rådgivning och information inom områden i landsbygdsprogrammet som samhället vill föra ut och förstärka, till exempel företagsutveckling, miljömål, jämställdhet och integration.

Rådgivarna arbetar till exempel med ekologisk produktion, skötsel av natur- och kulturmiljöer i odlingslandskapet och till miljöanpassad gödsling och växtskydd inom projektet "Greppa Näringen". Rådgivningen finansieras i projektform 2007–2013 genom projektstöd från landsbygdsprogrammet, men även andra medel för

olika kortare projekt. Vi finns på tre kontor i Uddevalla, Borås och Skara. Inom projektet "Ett rikt odlingslandskap" har en grupp med sju rådgivare – biologer och arkeolog arbetat tillsammans.

Miljö, klimat och landskap

Kompetensutveckling, till jordbrukaren, är en framgångsfaktor och bidrar till att de samlade målen i landsbygdsprogrammet ska kunna uppnås. Minskat antal betesdjur och ökad igenväxning innebär att det finns ett stort behov av skötsel och röjning av betesmarker. En ökad och breddad rådgivning och kursverksamhet om skötsel av betesmark, betesdjur och kulturmiljöer så att miljömålen och målet om ett öppet, aktivt och tillgängligt odlingslandskap uppfylls prioriteras.



Det är viktigt att kunna grunderna i att underhålla sina stenmurar. Då kan de stå i 100 år till, kanske!
Foto Karin Hante, Länsstyrelsen i Västra Götaland



Två jordkällare med gemensam vägg tillhör två skilda fastigheter på Hermanö i Bohuslän. Grannarna bestämde sig för att restaurera dem, med ersättning från landsbygdsprogrammet, tillsammans. Foto Birthe Hellman och Ulf Svensson

Förutom den viktiga personliga rådgivningen, som alltid varit kostnadsfri, arbetar vi rådgivare med olika aktiviteter som fältvandringar, studiebesök, studieresor och kurser både inom- och utomhus. Kurserna kan vara både teoretiska och praktiska. Särskilt de praktiska kurserna, med traditionella skötseltekniker och hantverksmetoder, har varit mycket viktiga och omtyckta av jordbrukare och andra boende på landsbygden. Det personliga mötet och den kunskapsöverföring som sker, ofta åt båda håll, betyder mycket. Vi vill göra skillnad!

Länkar

www.lansstyrelsen.se/vastragotaland

www.jordbruksverket.se

www.jordbruksverket.se/omjordbruksverket/statistik/jordbruksstatistikarsbok/

[jordbruksstatistikarsbok2014](#)

www.miljomal.se

www.jordbruksverket.se/etjanster/etjanster/miljoochklimat/tuva



Ann-Charlott Hajdu-Rafis, arkeolog som arbetar på Länsstyrelsen i Västra Götalands län på landsbygdsavdelningen. Här arbetar hon med kompetensutveckling, rådgivning och

kurser inom det svenska landsbygdsprogrammet. Hennes område är främst kulturmiljövärden i kulturlandskapet, landsbygdsutveckling och kultur- och naturturism.

Falbygden – ett mångtusenårigt kulturlandskap

Av Lars Jacobzon och Lisa Ragnarsson

Inledning

”Skaraborg innehåller /.../ Sveriges äldsta jordsbruksbygder och när landskapet för första gången framträder på kartor, under 1600- och 1700-talet, hade här utbildats ett by- och odlingslandskap av rent kontinentala mått där jordbruket bedrevs efter samma mönster som på Europas övriga stora slätter.” Orden tillhör kulturgeografen Stefan Höglin och han formulerar dem i sin artikel ”Byar och landskap i Skaraborg” efter att ha

studerat den del av Falbygden som brukar kallas Segerstadsfalan (Höglin 1994).

Hur uppstod då detta böljande betes- och åkerlandskap som brer ut sig på högslätten mellan de upp till 300 meter höga platåbergen Billingen, Mösseberg, Ålleberg, Gisseberget och Gerumsberget i centrala Västergötland och som går under namnet Falbygden? För att besvara den frågan måste vi gå tillbaka mer än 10 000 år i tiden, till den tid när den senaste inlandsisen avsmälte från om-



Vy mot platåberget Ålleberg.

rådet. Det var nämligen då som landskapet runt bergen med dess åsar, israndstråk och moränavlagringar uppstod i samband med att inlandsisen drog sig tillbaka och lämnade kvar lösa jordavlagringar i olika former. Då blandades även morän med kambrosiluriskt krossmaterial, vilket gav upphov till de bördiga moränlerjordarna på högslätten, kallad Falan. Högslätten utgör Falbygdens kärnområde och är en kalkstensplatå belägen mer än 200 meter över havet. Genom Åslesänkan, en nord-sydlig förkastning öster om Falköping, delas Falan i Västfalan och Östfalan. Den norra delen brukar betecknas Nordfalan och sträcker sig upp mot Slafsans dalgång. Idag växer det en del ädellövskog i platåbergens rasbranter men några egentligt sammanhängande skogsområden finns inte utöver de stora granplanteringar som skett på några av de större bergens diabasplatåer.

Namnet Falbygden kommer av högslättens namn, Falan, som anses betyda slätt. Med utgångspunkt utslutande i de naturgeografiska förutsättningarna anses Falbygden vara lika med kambrosiluområdet söder om Billingen och den sammanhängande bygd som finns där. Utifrån ett mer kulturgeografiskt perspektiv brukar även merparten av de socknar som gränsar till kambrosiluområdet ses som en del av Falbygden eftersom de ingått i samma handels- och kulturområde. I denna artikel har den senare användningen av begreppet Falbygden fått vara vägledande för vad som kan ingå.

Det mycket speciella kulturlandskap som finns på Falbygden är i huvudsak en följd av dessa naturgeografiska förutsättningar som gynnat odlingsbetingelserna och därför redan för flera tusen år sedan resulterade i framväxten av ett omfattande åkerbruk. Falbygden med angränsande delar runt platåbergen hör som en följd av detta till landets tidigast uppodlade områden. Det syns också väl ute i landskapet som på olika sätt är starkt präglad av många generationer människors liv och verk-

samheter. Att läsa spåren de lämnat efter sig på Falbygden är som att bläddra i ett digitalt tittskåp där de olika tidsskikten tillsammans vittnar om kontinuerligt och omfattande markutnyttjande ända sedan neolitisk tid. Detta gör Falbygdens odlingslandskap helt unikt för svenska förhållanden genom att det är möjligt att följa hur den sedimentära berggrunden under 5 000 år på ett avgörande sätt präglat såväl bebyggelsens lokalisering som markanvändning. Falbönderna har därmed, för att låna Höglins ord, ett rikt landskapshistoriskt arv att förvalta (Höglin 1994).

Falbygden under förhistorisk tid

Människor som jagade och fiskade vistades redan för 10 000 år sedan i trakterna kring Billingen. Om det berättar fynden från de boplatser som påträffats vid Hornborgasjöns strand där också det äldsta svenska belägget för människans bruk av hunden som husdjur har kunnat konstateras. Det här var dock långt innan området fick en mer bofast befolkning vars huvudsakliga näringsfång utgjordes av åkerbruk och boskapsskötsel. När, hur och i vilken omfattning det sker är fortfarande högaktuella frågor för forskningen, vilket tydligt framgår av Tony Axelssons och Karl-Göran Sjögrens artikel om neolitiska livssätt.

Gånggrifterna är den fornlämnningstyp som Falbygden är mest känd för. Dessa märkliga gravkonstruktioner som finns längs Europas västkust, från Portugal i söder till Bohuslän i norr, placerar Falbygden i ett internationellt sammanhang som knyter an de dåtida invånarna till andra europeiska kulturområden. Gånggrifternas utbredning i landskapet avspeglar en del av det neolitiska samhälle som fanns för ca 5 000 år sedan. Falbygden har landets största koncentration av dessa gravmonument med 260 av landets totalt 375 gånggrifter. Genom fältinventeringar och arkeologiska undersökningar under de



Luttra gånggrift
med platåberget
Ålleberg i bak-
grunden.

senaste tre decennierna har gånggrifterna kompletterats med lämningar efter boplatser från samma tid, vilket radikalt bidragit till att förändra fornlämningsbilden och kunskapen om den tid de avspeglar. Oavsett hur det dåtida samhället var organiserat och hur markerna utnyttjades vittnar dessa fornlämningar om att det fanns en jordbrukande befolkning på Falbygden redan för ca 5000 år sedan.

Gånggrifterna på Falbygden må vara en mycket speciell fornlämningstyp för stenåldern men där finns också rikligt med fornlämningar från förhistoriens följande tidsåldrar. Gravar från sten- och bronsålder samt gravar och gravfält från järnåldern är klart dominerande. Att de kända boplatslägena från dessa skeden, inte minst brons- och järnåldern, är så få betyder sannolikt inte att de saknas, utan bör snarare tolkas som ett uttryck för att

det inte genomförts några större forsknings- eller inventeringsinsatser för att lokalisera dem.

Den klassiska gravformen för senare delen av stenåldern är hällkistan som dels kan vara liten och avsedd för endast en person, dels flerrummig och då ämnad för flera individer. I Västergötland är den senare typen särskilt vanlig på Falbygden.

En plats som måste nämnas när det gäller fornlämningar är Ekornavallen. Där finns i princip samtliga gravformer från hela den förhistoriska tid då det fanns jordbrukande människor på Falbygden. Ekornavallen kan därmed ses som ett koncentrat av 4 000 års utveckling. En gång i tiden fanns det flera gravar men när området plöjdes upp under 1890-talet förstördes många av dem. Idag återstår det fyra gånggrifter och en förmodad hällkista, två gravrösen från bronsåldern samt sjutton



Dimbo höggravfält från järnåldern med byn i bakgrunden.

stensättningar, en treudd, två domarringar och åtta resta stenar, alla sannolikt från järnåldern. På stenkammargravarnas takblock samt på de resta stenarna finns 13 skålgropsförekomster med sammanlagt närmare 300 skålgropar. I området finns även spår av ryggade åkrar som kan vara från järnåldern. Ekornavallen är tveklöst en mycket intressant plats som tydligt visar på både platskontinuitet och variation i gravskick och traditioner under förhistorisk tid.

Gravarna från brons- och järnåldern vittnar om Falbygden som en viktig bygd genom hela förhistorien. Från bronsålder finns ett flertal mäktiga rösemiljöer som genom sin monumentalitet ger uttryck för både makt och rikedom. I moss- och våtmarker i anslutning till högslätten har det också gjorts fynd av olika bronsföremål, till exempel yxor, svärd och dolkar. Att Falbygden var en viktig centralbygd redan under bronsåldern råder det därför knappast någon tvekan om. Järnålderns gravar

och gravfält förstärker detta intryck. Till denna period, som omfattar allt från förromersk järnålder till vikingatid, hör såväl enstaka högar som flera mindre och i något fall större gravfält, till exempel höggravfältet i Dimbo.

Från järnåldern finns även röjningsrösen och stensträngar som tydliga markörer av ett svunnet odlingslandskap. Till detta kan även läggas flera indikationer på centralplatser från yngre järnålder, till exempel Gudhem. Läger man sedan samman allt detta är det fullt möjligt att göra sig en bild av befolkningens och därmed också odlingslandskapets utbredning på Falbygden för ca 1 000–1 500 år sedan.

Byarna och markanvändningen före laga skiftet

Falbygden förblev ett viktigt bosättningsområde långt in i medeltiden och var utifrån ett dåtida perspektiv sannolikt vad vi idag skulle beteckna som tätbefolkat. Om det vittnar inte minst det stora antalet kyrkor som uppfördes under medeltiden. Dessa utvecklades till centra i till ytan förhållandevis små socknar, i några fall till och med extremt små. Även om flera av de medeltida kyrkorna har försvunnit är kyrktätheten fortfarande ett karaktärsdrag för Falbygden där deras monumentalitet gör dem till viktiga landmärken i landskapet. Kyrkornas ofta centrala lokalisering i byarna bidrar också till att ge dessa sitt bestämda utseende. Utöver påtagligt många välbevarade medeltidskyrkor finns även de två klosterruinerna i Varnhem respektive Gudhem. Båda klostren tillhörde cistercienserorden och de bör under medeltidens andra hälft ha gett sin tydliga prägel åt landskapet.

Under järnåldern påbörjas en förändring av organisationen av markanvändningen. På Falbygden prioriteras åkerbruk framför boskapsskötsel och för att dels inte suga ut jorden, dels få tid att bearbeta den för att minska inslaget av ogräs, införs ofta så kallat tresäde. Det innebär att en tredjedel av åkermarken varje år fick ligga i

träda. För att detta skulle fungera var byns åkermark indelad i tre gården. Förändringen kan ha skett stegvis men har förmodligen varit avslutad ett stycke in i medeltiden, sannolikt under 1200-talet.

Med denna förändring har också skett en tilltagande koncentration av bebyggelsen till stora byar, vilket framgår av de jordeböcker som kronan började upprätta under 1500-talet. De jordebokshemman som då registrerades kom senare, genom en tilltagande hemmansklyvning, att delas upp i mindre brukningsgårdar, vilket ledde till befolkningsmässigt mycket stora byar. Till exempel var Borgunda by på Billings östsida, före genomförandet av laga skiftet, en av Västergötlands största byar med ett 30-tal hemman. Falbygdens byar utgjorde överlag inte några undantag, snarare var det så att flertalet av högszlättens byar hörde till de största. Byar med 15–25 jordebokshemman uppdelade på 20–40 brukningsgårdar var således inte ovanliga. En av de allra största byarna var Kungslena där det under tidigt 1800-tal fanns 28 jordebokshemman som brukades av 56 bönder (Gadd 2000).



Kungslena kyrka med sina tre takryttare.

Byarna låg tätt eftersom de stora kyrkbyarna inte sällan omgavs av flera mindre närliggande byar. Utmärkande för byarna på Falbygden var och är fortfarande deras lokalisering till lågt liggande och vattenförande platser, antingen i form av däldlägen längs kalkstensplatån eller i dess sluttningar. I byar som till exempel Bolum, Karleby, Segerstad och Åsle är detta förhållande fortfarande mycket tydligt.

Befolkningen i byarna utgjordes inte bara av bönder, deras familjer och tjänstefolk. Där fanns även till exempel torpare, backstugusittare och daglönare. I spåren av den agrara revolutionen följde en ökad befolkningstillväxt och allt fler tvingades in i denna grupp av obesuttna bybor. Deras bostäder låg ofta kring byns allmänning, dvs. det gemensamma markområdet i byn som kallades tån. De små hus som anlades utmed bytån är i de flesta fall borta men på några platser finns de fortfarande kvar som uttryck för de fattiga i det framväxande jordbrukssamhället. På Falbygden kan vi se dem på Åsle tå i byn med samma namn samt i Segerstads by. Före laga skiftet 1829 låg Segerstads gårdar samlade kring bytån,

omgivna av åker och äng. Djuren gick på bete på Segerstadsfalans magra bergs- och hedområden ovanför byn. En inhägnad fågata anlades för att leda djuren till och från betet och hålla dem borta från grödorna på åker och äng. Allteftersom odlingsmarken utökades blev fågatan längre. Till slut var den nästan tre kilometer lång. Från och med 1700-talet blev de obesuttna i Segerstads by allt fler och de började då bygga små torp och backstugor längs fågatan, dvs utanför bytån men fortfarande på den mark som var byns allmänning. Med tiden uppstod ett vimmel av hus och gator genom vilka boskapen leddes ut till de gemensamma betesmarkerna. Som mest fanns ett femtiotal torp, soldattorp och backstugor, varav endast ett fåtal återstår. Husgrunder, stenmurar och fruktträd visar vägen till de försvunna miljöerna längs med fågatan som kallas Faledreven. Den är idag ett viktigt vårdobjekt för Länsstyrelsen som tillsammans med enskilda markägare och hembygdsföreningen utför årlig slätter, röjning och trädvård. Därigenom kan Faledreven bevaras som ett tydligt exempel på de omvälvande förändringar som ägde rum på landsbygden under 1800-talets andra hälft.



Övergivet torpmiljö
längs Faledreven.



Bevarad torpstuga längs Faledreven.

Falbygden efter laga skiftet

De stora byarna splittrades i samband med laga skiftet men fortfarande är bykaraktären i flera fall mycket tydlig. Falbygden har, som konstaterats ovan, haft Västergötlands mest utpräglade storbyar och delvis är området fortfarande ett kärnområde i Västergötland när det gäller väl bibehållen agrarbebyggelse från 1800- och 1900-talen. Flera av de bevarade bymiljöerna är tydligt präglade av laga skiftet, men har ofta också inslag av ett äldre bebyggelsemönster. Byggnadsskicket har en rik variation där såväl timring, skiftesverk som stenhus förekommer. Här finns även Västergötlands flest beva-

rade stråtak (Mascher 2002). Många ekonomibyggnader byggdes av den lokala kalk- och sandstenen. Ett annat sätt att bygga till exempel fähus var i så kallad gjute-teknik. Alla dessa särdrag påverkar den visuella upplevelsen av landskapet och bidrar till att förstärka känslan av ett odlingslandskap med lång kontinuitet.

Inriktningen mot åkerbruk höll i sig på Falbygden långt in på 1800-talet. Med sviktande exportmöjligheter för spannmål skedde då en tydlig omställning till boskapsskötsel, främst för produktion av mejeriprodukter. Antalet nötkreatur ökade sedan successivt ända fram till slutet av 1980-talet. Behovet av betesmarker inne-



Höstvy över Åslesänkan, Gerumsbergets silhuett till höger i bild samt moderna inslag i form av vindkraftverk i det mångtusenåriga odlingslandskapet.

bar att många av de strukturer som gör det möjligt att läsa och tolka odlingslandskapets historia inte växte igen. Idag har trenden vänt och vi ser hur landskapselement som till exempel de karakteristiska stenmurarna döljs av igenväxningsvegetation inom de småskaliga by- och odlingsmiljöerna. En annan effekt av den minskade boskapsskötseln är en ökad rationalisering och stordrift som får till följd att många landskapselement riskerar att försvinna.

Framtiden för det historiskt mycket intressanta odlingslandskapet på Falbygden ter sig mot den bakgrunden osäker. Hur länge till kommer det att vara möjligt att med hjälp av bevarade landskapselement läsa och förstå landskapets 5 000-åriga historia? Boskapsskötseln och

brukandet av jorden har indirekt bidragit till att skapa och bevara områdets värden men i fortsättningen krävs det förmodligen mer riktade insatser. Kanske är nyckeln till framgång en ökad medvetenhet om behovet av förståelse och respekt för vår historia.

Litteratur

Gadd, C-J. 2000. Den agrara revolutionen 1700–1870. Det svenska jordbrukets historia.

Höglén, S. 1994. Byar och landskap i Skaraborg. Västergötlands fornminnesförenings tidskrift 1993–1994.

Mascher, C. 2002. Agrarhistorisk landskapsöversikt. Västergötland och Dalsland. Länsstyrelsen Västra Götaland, publikation 2002:14.

Samtliga foton: Lisa Ragnarsson, Länsstyrelsen i Västra Götaland

Neolitiska livssätt – nedslag i den senaste forskningen kring Falbygdens megalitkultur

Av Tony Axelsson och Karl-Göran Sjögren

I föreliggande artikel redovisas några av de senaste resultaten från forskningen kring megalitkulturen på Falbygden. Avstamp tas i ett nystartat forskningsprojekt som mellan 2015–2018 skall studera regionala nätverk, agrar ekonomi och bosättning på Falbygden.

Inledning

Den här artikeln tar sin utgångspunkt i den forskning som genomförts med inriktning mot megalitkulturen på Falbygden under de senaste decennierna. Artikelförfattarna har tillsammans eller enskilt varit inblandade i de flesta av de projekt som genomförts sedan mitten av 1980-talet. Med start 2015 leder författarna projektet *Neolitiska livssätt – regionala nätverk, agrar ekonomi och bosättning* på Falbygden. Det projektet handlar om några centrala frågor om hur det tidiga jordbruket organiserades. De olika sätt människor på stenåldern för ca 5000 år sedan försörjde sig på, påverkade hur landskapet var organiserat, men också vilka samhällen som kunde byggas upp. De spektakulära stenkammargravar och andra monument som byggdes i många delar av Europa, bl a på Falbygden, kan tyda på en väl utvecklad samhällsorganisation. Ändå är det mycket vi inte förstår om dessa människors sätt att leva, och i många frågor finns helt olika åsikter bland forskarna. Det gäller bland annat själva försörjningen, var det svedjebruk med kringflyttande bosättningar eller fast åkerbruk, och hur stor roll spelade egentligen odlingen? Användes gödsel och

permanenta åkersystem eller tillämpade man en svedjebruksteknik? Vid vilken ålder slaktades boskapen? Kan det tyda på en produktion av kött eller mjölk? Vilka kontakter med andra områden hade de? Var försörjningen bara lokalt baserad eller kunde människor och boskap röra sig över större områden. Var det lokala material som användes? I projektet som startar 2015 ligger fokus på bosättningar, ekonomi och system för utbyte.

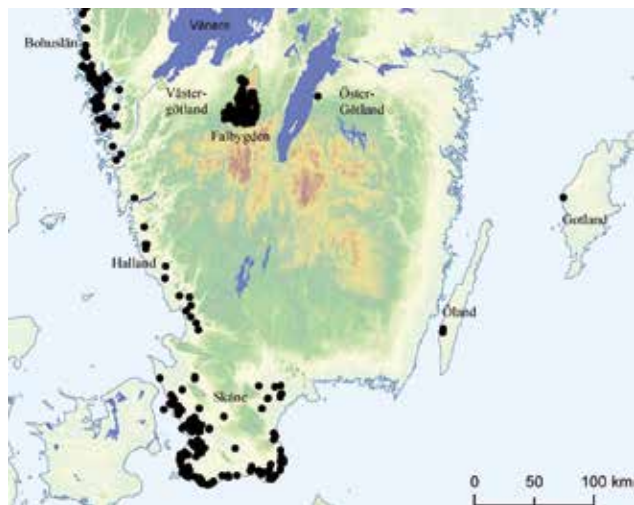
Forskningen kring megalitkulturen på Falbygden har en flera hundra år lång historia (se Sjögren 2003 och Axelsson 2010 för en utförlig forskningshistorik). Under senare år har området behandlats i ett par avhandlingar; Sjögren 2003 som diskuterar gånggrifter, boplatser och det neolitiska samhället och Axelsson 2010 som belyser olika rumsliga mönster på Falbygden, bl a relationen mellan boplatser och gravar.

I mitten av 1980-talet var fortfarande kunskapen kring de neolitiska boplatserna låg. Det förelåg ingen detaljerad kunskap om var de var lokaliserade eller vad de innehöll för arkeologiskt material. Det fanns då också en tämligen låg kunskap om gånggrifterna i området. Flera gånggrifter undersöktes under slutet av 1800-talet av bl a B. E. Hildebrand och O. Montelius. Dessvärre är flertalet av dessa undersökningar genomförda med en metodik som gör att materialet inte kan svara på många av de frågor som varit aktuella i modern tid vad gäller begravningsskick och de aktiviteter som genomförts utanför gånggrifternas mynningar mm. Genom en

serie inventeringar och undersökningar av boplatser och gånggrifter under slutet av 1980-talet och 1990-talet täpptes flera av dessa kunskapsluckor till. Genom dessa undersökningar blev det möjligt att mer detaljerat diskutera näringsfång och bosättningsmönster (Persson & Sjögren 2001, Sjögren 2003, Axelsson 2010).

Undersökningarna ledde också till att bilden av vad som försiggått utanför gånggrifternas mynning klarnade något (Sjögren 2003, Persson & Sjögren 2001). Fortfarande var dock mycket lite känt kring hur begravningsarna i gånggrifterna gått till och vilka eventuella mönster som kunde finnas där. Genom en undersökning av en helt förstörd och överplöjd gånggrift 2001 kunde en helt ny förståelse för dessa frågor etableras.

Under 2000-talet har också fyndmaterialet i gånggrifternas kammare varit föremål för riktade studier, särskilt är det det omfattande bärnstensmaterialet som studerats och katalogiserats.

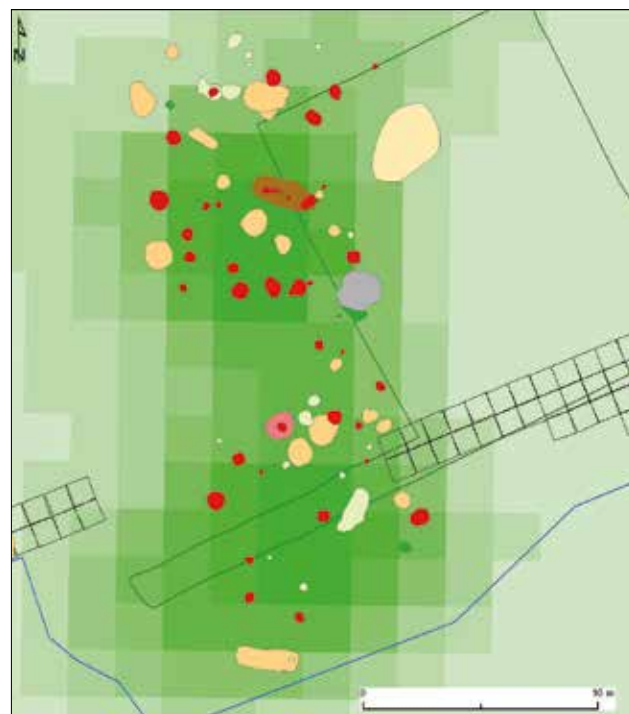
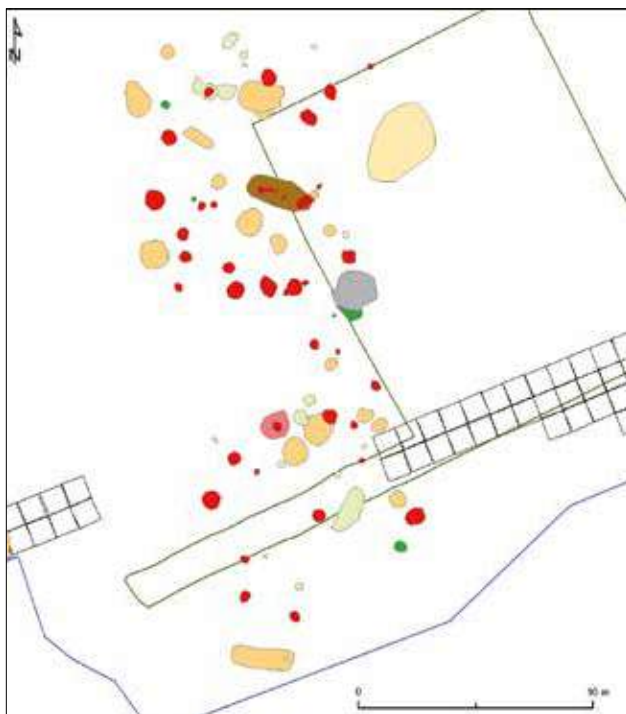


Gånggrifter och dösar i Sverige. Koncentration om ca 260 stycken på Falbygden framträder tydligt i mitten av bilden.

På senare år har Sjögren med kollegor T. D. Price och T. Ahlström (Sjögren, Price & Ahlström 2009, Sjögren & Price 2012) genom isotopanalyser av människo- och djurben från Falbygden diskuterat hur djur och människor flyttat under sitt liv. Förenklat kan man säga att levande organismer på olika sätt tar upp olika ämnen i kroppen och skelettet. I det här fallet har halterna av strontiumisotoper i kroppen studerats och jämförts med vad som förekommer lokalt. De resultat som föreligger visar att delar av befolkningen och djuren inte är uppvuxna på Falbygden. Genom de senaste årens projekt har också en stor mängd C14 dateringar utförts vilket gör att det idag på ett mer detaljerat sätt är möjligt att diskutera kring kronologiska frågor.

På senare år har undersökningar med inriktning mot gånggrifternas konstruktion utförts. Genom dessa undersökningar har det framkommit att högens konstruktion innehåller fler konstruktionsdetaljer än vad som tidigare varit känt, bl.a olika packningar av kalksten. I anslutning till dessa undersökningar har det också framkommit att det finns mönster i urvalet av stenar till uppbyggnaden av kammaren och gångens väggar som bl. a. baseras på kalkstenens färgegenskaper.

Kunskapen om det neolitiska samhället har således sedan mitten av 1980-talet stegvis ökat och forskningsfokus har efterhand justerats allt eftersom nya material och metoder framkommit. I det följande redovisas de frågeställningar som nu är aktuella med avstamp i de senaste undersökningarna och det nystartade projektet *Neolitiska livssätt – regionala nätverk, agrar ekonomi och bosättning* på Falbygden. Som titeln antyder behandlar det projektet utbytesnätverk och regional ekonomi genom studier av cirkulation och mobilitet hos artefakter och husdjur. I delen som berör agrar ekonomi studeras och analyseras odlingssystem och boskapshantering. Det tredje benet i projektet, bosättning, studerar landskaps-



Till vänster är en plan över de två cirkklarna med stolphål (markerade i rött). Till höger är samma plan lagd över en täthetsplot över de fynd som gjorts. Fyndspridning och huslämningarnas utbredning sammanfaller.

och boplotsorganisationen, både internt på boplatserna men också i ett större perspektiv.

Undersökningarna vid Logården

De tidigare undersökningarna av trättbägarboplatser på Falbygden hade som fokus dels att lokalisera dem samt att karaktärisera dem vad gäller fyndmaterial och användningstid. 2012 inleddes en serie nya undersökningar av boplatserna Raä (Riksantikvarieämbetet) nr 63 i Karleby socken. En målsättning var att studera boplatsernas rumsliga struktur och klarlägga om det fanns några spår av neolitiska hus på platsen. En annan central målsättning var att få fram ett fyndmaterial att använda för nya analyser.

Genom en serie av undersökningar, vår, sommar och höst 2012–2014 har vi nu samlat in ett stort fyndmaterial och fått en större kunskap kring vilka byggnader som funnits på platsen.

Fyndmaterialet utgörs av flinta, keramik, brända och obrända djurben samt olika föremål av bergart. Undersökningen har genomförts som en avbaningsundersökning, dvs matjorden över ett stort område har tagits bort med maskin. Kulturlagerresterna på platsen har undersökts genom grävning i meterrutor i stick om 10 centimeter. Där kulturlagret varit tunt eller obefintligt har rensning för hand genomförts. All jord har vattensållats vilket lett till att vi har ett material som är så komplett



Gånggriften Karlreby Raä nr 57 från norr. I bakrunden syns Karlreby kyrka. Foto Lea Stroh

man kan tänka sig från en sådan här plats. Dessutom har uppemot 4 kubikmeter jord floterats med syfte att hitta makrofossil i form av sädes- och ogräskorn.

Genom att vi under den sista kampanjen fått möjlighet att ta upp en större sammanhängande yta har det varit möjligt att se en del rumsliga strukturer i form av fyndspredning och anläggningar. Mest anmärkningsvärt är de två runda hus som framkommit. Den vanliga formen på hus från den här tiden är rektangulär men det

förekommer bl.a i Skåne och på Bornholm platser från trattbägartid där runda huslämningar framkommit.

Agrar ekonomi

Ovan nämndes att forskningsfokus flyttats genom att nya metoder blivit tillgängliga. En sådan metod är att mäta halten av isotopen kväve 15 (N15) i förkolnade sädeskorn. Halten N15 varierar beroende på om marken varit föremål för gödsling eller inte. Genom floteringen

har ca 300 sädeskorn framkommit och några av dessa har analyserats avseende N15 halt. De preliminära resultaten indikerar att någon form av gödsling har utförts där dessa har odlats. Detta leder i sin tur till att den gamla frågan kring långträdesbruk kontra svedjebruk kan vara på väg att lösas då gödsling sannolikt pekar på ett mer stabilt och långsiktigt användande av åkerytorna.

Det stora fyndmaterialet av djurben kommer att användas för att belysa en rad frågeställningar kring den animaliska delen av jordbruksekonomin. Den självklara frågeställningen kring vilka djur man ätit kommer att kunna belysas mer noggrant än tidigare. Från tidigare undersökningar och preliminära resultat av den osteologiska undersökningen vet vi att nöt, svin och får dominerar även om det finns inslag av enstaka vilda djur i materialet. Djurbensmaterialet kommer också att kunna belysa vilka strategier man haft med djurhållningen och om dessa varierat beroende på art. Slaktålder kommer exempelvis att kunna svara på frågan om produktionen varit inriktad mot köttproduktion eller om exempelvis mjölk och päls varit i fokus. Vi hoppas också att kunna besvara frågan om användningen av dragdjur genom att studera förändringar i nötkreaturens täben.

Regionala nätverk

Karl-Göran Sjögren har genom tidigare studier av såväl människo- som djurben (nöt) kunnat konstatera att ca 25 procent av människorna och 50 procent av nötkreaturen inte är uppvuxna på Falbygden utan kommer från något område utanför kambro-silurområdet. Inom projektet kommer vi att fortsätta dessa studier på djurbensmaterialet för att ytterligare nyansera bilden av hur de ekonomiska nätverken såg ut. Vi har också en målsättning att genom särskilt detaljerade analyser av nötboskapens tänder belysa hur eventuella säsongsflyttningar sett ut.

En annan ambition med projektet är att studera om det finns liknande mönster i flödet av artefakter. Vi vet redan att en stor del av flintan kommer från Skåne. De bärnstenspärlor som återfinns bland begravningsarna i kamrarna härrör sannolikt också från Skåne, helt säkert är de inte från Falbygden. Vi kommer därför att utföra grundämnesanalyser (XRF) på keramik och på artefakter av sten och flinta. Förhoppningen med dessa analyser är att vi skall kunna avgöra om föremålen är tillverkade av material som är lokalt förekommande eller inte.

Avslutning

Som en följd av de nya analysmetoderna av olika isotoper står arkeologin och forskningen om neolitikum på Falbygden i synnerhet inför en spännande framtid. För bara några år sedan var det inte möjligt att besvara de frågeställningar som idag kan närma oss. När projektet Neolitiska livssätt är avslutat så kommer vi att på ett tydligt sätt kunna redogöra för omfattning och användningstid av boplatsen räa nr 63. Vi kommer att ha tillräckligt med data för att diskutera kring odlingsform och vilken effekt odlingen haft på landskapets struktur. Genom undersökningar av strontiumhalten i ben och grundämnesanalyser av artefakter kommer vi att detaljerat kunna diskutera olika former av cirkulation och utbytessystem vad gäller artefakter, djur och människor.

Läs mer

- Axelsson, T. 2010 Landskap – visuella och rumsliga relationer i Falbygdens neolitikum, University of Gothenburg, Göteborg.
- Persson P. & Sjögren, K.-G. 2001. Falbygdens gånggrifter. Undersökningar 1985-1998. Gotarc serie C nr 34.
- Sjögren, K-G. 2003 Mångfalldige uhrminnes gravar: megalitgravar och samhälle i Västsverige, Göteborgs universitet. Institutionen för arkeologi
- Sjögren, K-G 2008 Fragment av ordning: undersökning av överplöjda megalitgravar vid Frälsegården, Gökhem socken, Västergötland, 1999-2001. Göteborg: Institutionen för arkeologi och antiken historia, Göteborgs univ.

Kyrkor och landskap

Av Eivind Claesson

De naturgeografiska förutsättningarna har präglat människans kultur, vilken i sin tur avspeglar sig i våra fornlämnningar. Ett av de tydligaste exemplen är väl Falbygdens gånggrifter och dess relation till den så kallade kambrosilurtriangeln – sedimentbergarter från kambrium, ordovicium och silur – som utgör den geologiska grundförutsättningen. Denna triangel kan, om än inte lika tydligt, skönjas om vi tittar på en annan form av människans byggnadsverksamhet, nämligen de romanska stenkyrkorna. Dessa uppfördes huvudsakligen under 1100-talet och berättar om befolkningens levnadsbetingelser i gränslandet mellan förhistorisk, arkeologisk, tid och det skrivna ordets tid. En tid vi inte vet så mycket om, men som desto mer har kittlat vår fantasi.

Studerar man de medeltida kyrkornas spridningsbild i Västergötland så finner man en koncentration i de historiskt sett centrala delarna runt Kinnekulle och Falbygden (se fig. 1). Just området runt Falköping torde vara det kyrktätaste området i Sverige under medeltiden. Detta syns inte så tydligt idag eftersom en mängd kyrkor försvunnit och avvecklingen av kyrkor påbörjades redan under högmedeltiden. I ett brev från 1234 ger påven biskopen i Skara tillåtelse att slå samman kapell med otillräckliga inkomster¹. Sålunda finns det en mängd små kyrkoruiner i mer eller mindre framgrävt skick runt om i landskapet.

Redan på 1200-talet har kyrkostrukturen varit fullt utvecklad på Falbygden.² Kyrkorna är byggda i sten och vanligen med små långhus och ett smalare kor som antingen haft ett rakt avslut eller varit försett med en halv-

rund absid. Tre rundkyrkor är kända. En del kyrkor har från början varit försedda med ett torn i väster. Ett antal dateringar har gjorts med dendrokronologisk metod, det vill säga jämförelser av årsringarna i träkonstruktioner, vilka pekar mot att de romanska kyrkorna huvudsakligen byggts under första halvan av 1100-talet. Huvudingången var vanligen placerad i långhusets sydvästra del men väst- och nordportaler förekommer också allmänt.

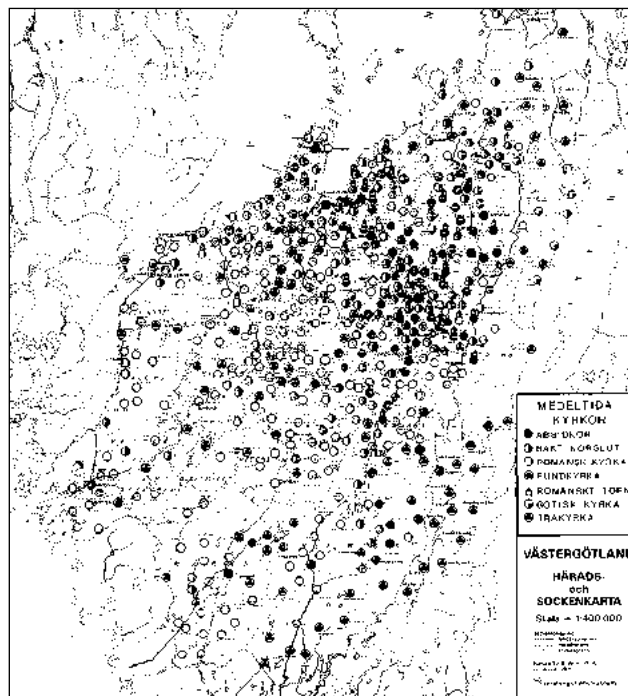


Fig 1. Kartering av kyrkornas troliga utseende under medeltiden.

Ljusinsläppen bestod i äldsta tid endast av enstaka, små, högt placerade rundbågiga fönster i sydfasaderna. De västgötska kyrkorna har i hög omfattning varit försedda med stenornamentik, ofta med figurala framställningar, främst knuten till portalerna³. Kalkmålningar finns också bevarade från den romanska tiden.

Vad är då bakgrunden till denna plötsliga omfattande byggnadsverksamhet, med en teknik som inte tidigare var känd i området? Ett domkyrkobygge med start i 1000-talet i Skara eller Husaby kan ha dragit hit folk med kunskaper i stenbyggnad och sedan har en spridning av människor och kunnande skett ut i bygden. Klosterbyggnad kan också spelat roll som kunskapsförmedlare från söder, men idag vet vi att stenkyrkorna på landsbygden är äldre än det äldsta klostret i Västergötland.

Men på något sätt spreds snabbt konsten att tillreda kalkbruk och hugga sten. Hur såg då det samhälle ut som så direkt tog åt sig denna främmande byggnadskultur. Uppfattningarna varierar kraftigt inom forskningen vad avser den sociala skiktningen under vikingatid och äldre medeltid. Främst utifrån landsskapslagarna är det närliggande att måla en bild av ett relativt homogent och jämlikt samhälle, dominerat av fria bönder som i demokratisk ordning fattade beslut på ting. Feodala hierarkier och trälldom har ingen framträdande plats i lagmaterialet. Det samtida skriftliga materialet, avfattat på latin, gällande ekonomiska förhållanden visar dock att enskilda personer kunde ha omfattande jordinnehav och kontroll över underlydande. Även de isländska sagorna berättar om stora sociala och ekonomiska skillnader.

De juridiska dokumenten från tidig medeltid, så kallade diplom, är få och kan bara ge en fragmentarisk bild av jordägandet. En allmän uppfattning, grundad på jordeboksmaterial från 1500-talet, är att skattebönderna dominerat i Sverige under medeltiden. Vi ska heller inte haft ett feodalt samhälle som söderut i Europa. Denna

uppfattning är dock grundad på en helhetsbild gällande riket i stort, inklusive dagens Finland. Om man istället studerar de tätbefolkade centrala jordbruksbygderna i det egentliga Sverige så får man en helt annan bild av jordägandet vid medeltidens slut, utifrån 1500-talets jordeböcker⁴. I dessa bygder, där det romanska stenkyrkobyggnad varit så framträdande, dominerar olika typer av frälseägd, skattebefriad jord (se fig. 2). Huruvida denna ägostruktur går att projicera ner i 1100-talet är naturligtvis mycket osäkert, men i många fall där det finns ett tidigt diplommaterial kan vi finna en ägokontinuitet fram till 1500-talet. Om man karterar det andliga och världsliga frälsets jordägande i Västergötland framgår tydligt hur kyrkans jord finns samlad runt biskopssätet i Skara

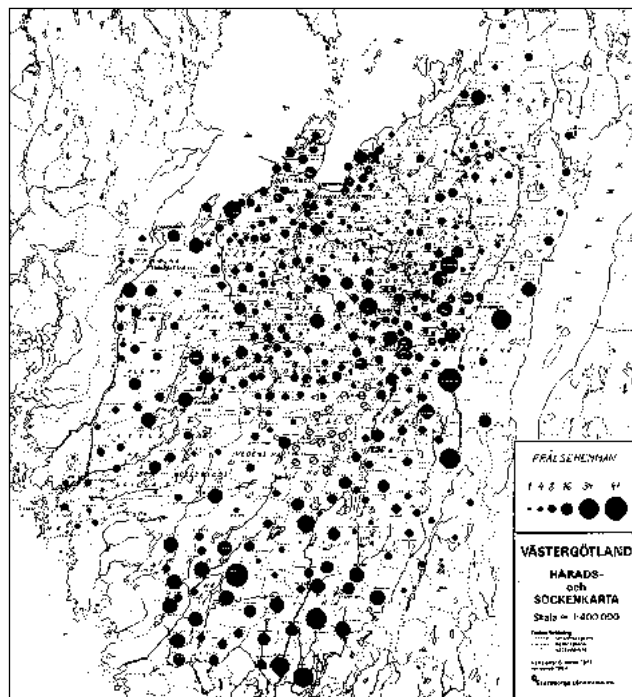


Fig 2. Karta över frälsejordens spridning sockenvis i Västergötland.

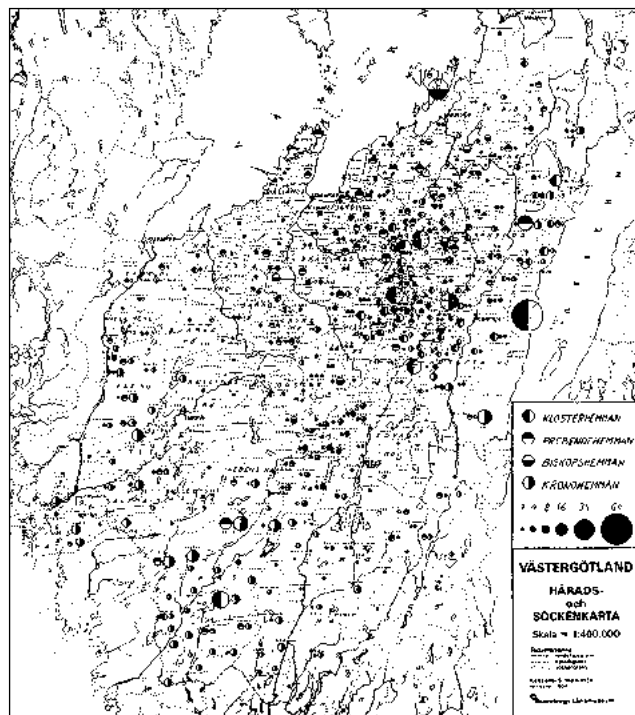


Fig 3. De kyrkliga institutionernas jord i Västergötland.

och klostren (se fig. 3). Det är också lätt att konstatera att kyrkans jordägande tillkommit genom donation av det väldsliga frälsets egendomar. Kambrosilurtriangeln avtecknar sig även tydligt i bilden av jordägandet.

Om vi övergår till att studera bebyggelsestrukturen utmärker sig Falbygden kanske än mer, genom sina mycket stora byar med upp mot 30 hemman (se fig. 4). Ofta tycks de medeltida socknarna bara bestått av en by. Socknarna i de centrala delarna av Västergötland är huvudsakligen uppkallade efter kyrkbyn. Anmärkningsvärt är att i de socknar som haft en träkyrka under medeltiden är kyrkbyn väsentligt mindre och jordägandet är inte lika frälsedominerat.

Med utgångspunkt i denna översiktliga bild av kyrkor,

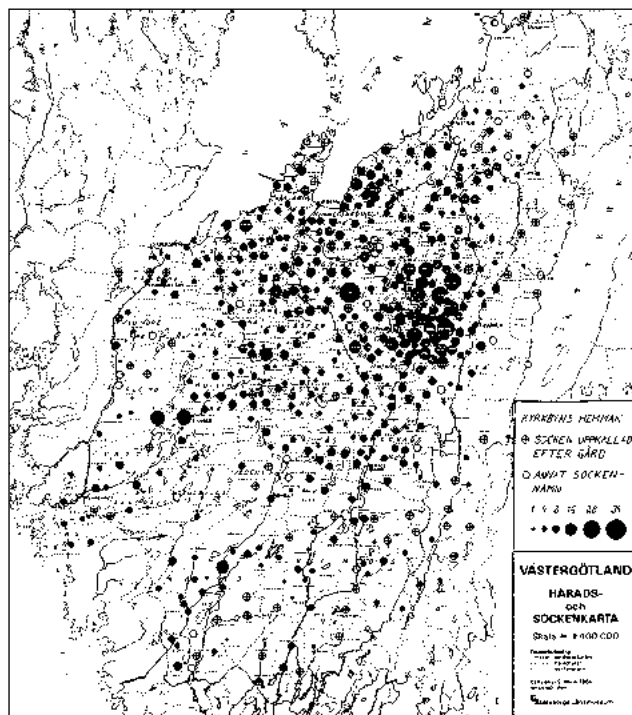


Fig 4. Antal hemman i kyrkbyn.

jordägande och bebyggelse vill jag teckna en tentativ bild av de sociala och ekonomiska förhållandena på Falbygden under äldre medeltid, vilken även kan gälla för övriga centrala jordbruksbygder i landet.

Den tidigmedeltida historien präglas av strider mellan grupperingar som försökte tillskansa sig makten över de landskap som så småningom skulle bilda Sverige. Främst handlar det om de erikska och sverkerska ätterna med förankring i götalandskapen. Deras maktbas är föga känd och någon form av ordnat skatteväsende finner vi först mot slutet av 1200-talet med slottslänens framväxt. Det magra skriftliga materialet antyder ett samhälle med någon form av storgods och underlydande bönder som betalade arrende till en jordägare.



Mjälldrunga kyrka mellan Herrljunga och Falköping är en typisk representant för Västergötlands små romanska stenkyrkor. Foto: Eivind Claesson

Ett försök att jämföra de tidigaste statsskatterna med arrendena ger vid handen att skattebönderna haft en väsentligt lindrigare börda att bära. De senare tycks ha belastats med en ganska blygsam penningssumma i skatt, medan arrendet, den så kallade avraden, vanligen motsvarat en tredjedel av skörden. Om man då betänker att korntalet, det vill säga relationen mellan utsädet och skörden, knappast överstigit fem, så har arrendebönderna, så kallade landbor, varit utsatta för ett hårt ekonomiskt tryck⁵. Alsnö stadga har vanligen setts som det världsliga frälsets uppkomst, men ska nog tolkas som en bekräftelse på rådande förhållanden och en avgränsning mot en framväxande klass av skattebönder som ska bära upp den framväxande statsmakten.

I detta perspektiv är det närliggande att tolka de romanska stenkyrkorna som manifestationer av storjordägare snarare än gemensamhetsprojekt av en samling småbrukarhushåll. Kristnandet har nog varit en lång process och av arkeologiskt och skriftligt material vet vi att många farit utomlands och har väl då imponerats av mäktiga kyrkobyggnader. Stenkyrkobyggandet i vårt land verkar ta fart ganska plötsligt mot slutet av 1000-talet och början av 1100-talet och det är närliggande att se det som ett resultat av invandrade byggnadshantverkare till domkyrkobyggen i Norden. Från dessa byggnadshyttor har sedan kunskap spridits och traderats ut till stormännen i sina byar.

Finns det då några speciella markeringar i kyrkorna

som kan tyda på att vi haft enskilda stormän bakom kyrkobyggandet? En del stensulptur framställer personer som vanligen tolkas som stiftare eller tillskyndare av kyrkobygget⁶. Västtorn har också tolkats som symboler för stormannainflytande i en tradition som går tillbaks till Karl den stores palatskapell i Aachen. I denna del av kyrkan ska en storman från en upphöjd plats ha kunnat bevista mässan⁷. I Västergötland finns ett 40-tal sådana torn och i de fall de är ursprungliga finns en öppning i andra våningen som vetter ut mot långhuset.

Romanska gravmonument i sten är vanliga i Västergötlands centrala delar och en stor del utgörs av så kallade liljestenar och stavkorshällar som nästan bara förekommer i Västergötland. Dessa monument vittnar om hög hanverksskicklighet och bör ha varit förbehållna prominenta personer; ett allmänt användande av gravstenar kommer först på 1900-talet.

De medeltida dopfuntarna, företrädesvis huggna i sandsten, visar en jämnare spridning över landskapet. Drygt 70% av de medeltida socknarna har en dopfunt bevarad och man kan med hjälp av förekomsten av uttömningshål konstatera att de äldre funtarna finns i centralbygden. Dopfuntarna verkar inte ha något samband med stenkyrkobyggandet och frälsejord, utan förekommer vid träkyrkor.

Avslutningsvis vill jag påstå att det inte bara är Falbygdens naturgeografi och berggrund som för tankarna till ett landskap vi finner längre söderut i Europa, utan också de sociala och ekonomiska förhållandena under tidig medeltid. Feodalism är ett vitt begrepp som kan inrymma mycket, men om man avgränsar innebörden till ett ekonomiskt system med storgods, stormän med olika beroendeförhållanden och underlydande arrendebönder som brukar jorden, så kan vi nog tala om ett feodalt landskap i Västergötland på 1100-talet.

Referenser

- Cinthio, Erik 1983: *Dalby kungsgård. Medeltidsarkeologin som historisk vetenskap*, i: KVHAA Årsbok 1983. Stockholm
 Claesson, Eivind 1989: *Cuius ecclesiam fecit. Romanska kyrkor i Västergötland*. Lund
 DS: *Diplomatarium Suecanum*. Stockholm
 Lundahl, Ivar 1961: *Det medeltida Västergötland*. Uppsala
 Svanberg, Jan 2011: *Västergötlands medeltida stensulptur*. Lund

Noter

- 1 Se DS 286.
- 2 E. Claesson 1989:34ff.
- 3 J. Svanberg 2011.
- 4 I. Lundahl 1961 redovisar 1500-talets jordägande i Västergötland.
- 5 E. Claesson 1989:111ff.
- 6 J. Svanberg 2011:30ff; 48ff.
- 7 E. Cinthio 1983:89ff.

Åsle Tå

Av Linn Andersson

Åsle-Mularp-Tiarps hembygdsförening bildades 1923. Till att börja med för att bevara "Majes stöva", den minsta och också äldsta stugan på Åsle Tå, men snart förstod man värdet i att bevara hela "Tå'n" som ett tidsdokument och en möjlighet att känna atmosfären i en sådan bebyggelse. Vi är mycket stolta över att våra stugor står på ursprunglig plats, dom är inte hitflyttade, vilket gör att känslan av det gamla är så påtaglig.

Tå, är ett fornnordiskt ord som betyder "stig trampad av klövar", här vallade man ut sina betesdjur till hagarna. Marken ägdes gemensamt av bönderna, en samfällighet som än idag ägs av "byalaget".

Man lät här de "medellösa", det vill säga, de som inte ägde någon mark, uppföra bostäder utmed Tå'n. Som sagt, hembygdsföreningen bildades 1923, då man började köpa upp husen utmed Tå'n i takt med att innevånarna flyttade ut, och stugorna blev tomma. 1958 var sista året då någon bodde bofast på Åsle Tå.

Hembygdsföreningen sköter Åsle Tå, och bevarar denna fantastiska miljö för eftervärlden, genom ett stort engagemang av medlemmarna. De flesta som bor i Åsle, Mularp och Tiarp är medlemmar, vi är alla stolta över Åsle Tå, förstår dess värde och är villiga att hjälpa till för att kunna bevara denna kulturskatt. Inte minst är Åsle Tå en mötesplats för bygdens folk, inte bara när det är "städdag". Tar du en promenad utmed Tå-gatan en sommar, möter du alltid någon du känner.

Då det kommer många besökare från hela världen till Åsle Tå varje år, har behovet av service också ökat. Vi har idag en restaurang och café med plats för upp till 150

gäster i anslutning till entrén. Här finns också en mindre butik, med lokalt hantverk.

Restaurangen arrenderas ut och i avtalet ingår att arrendatorn upptar inträdet (som går oavkortat till hembygdsföreningen), bokar guider, öppnar och stänger stugorna varje dag samt agerar värd för Åsle Tå. Det är viktigt för oss att gästen känner sig välkommen, och att han/hon i möj-



Kjell Axelsson river kvarnhjulet. Foto Linn Andersson

ligaste mån också kan få svar på de frågor som dyker upp. Många gäster har naturligtvis på ett eller annat sätt någon koppling till Åsle Tå, men många frågor dyker också upp under besöket.

Under många år har vi haft en "Tå-dag", det vill säga en dag när stugorna är befolkade av hembygdsföreningens medlemmar, klädda i tidstypiska kläder, utförande hantverk av olika slag. Till exempel visar vi ull- och linhantering, vävning, sömnad, smörkärning, potatismjölstillverkning, vi bakar bröd i vedeldad ugn, tröskar, smedjan är igång med mera.

Detta evenemang drar många besökare varje år, men är också en höjdpunkt för hembygdsföreningens medlemmar. Vi jobbar hårt i en härlig gemenskap.

För att föryngra, och "gå vidare" utan att förstöra det gamla, har vi valt att "befolka stugorna" med dockor, tillverkade av hembygdsföreningens medlemmar. Dockornas ansikten och händer är tillverkade i självtorkande lera, kropparna av armeringsjärn och träull. Detta har inneburit att besökarna får en större upplevelse, Åsle Tå har blivit mer levande.

I museet har vi länge haft en stor utställning av gamla vagnar och jordbruksredskap, där har hembygdsföreningens medlemmar nu satt skyltar på allt, med namn på redskapet och dess funktion, förr behövdes det inte, för då kände besökarna igen allt, men tiden förändras och kunskapen faller i glömska, detta är ett stort lyft, framför allt för yngre besökare.

En stor samling gamla fotografier är uppsatta, med namn på gårdar och dess invånare, vi har ju många släktforskare på Åsle Tå, och flera finner här bilder dom kan relatera till.

Det gamla museet på området (som visade redskap innan "det nya museet" byggdes) har gjorts om till ett "informationsskjul". Här berättas om Åsle för riktigt länge sedan, Issjön, Åslevanten, Svartarpsfynden, min-

nesstenen över Slaget på Åsle mosse bland annat. Här får besökarna en vidare blick för Åsle Tå, ett samband i långa tider. Detta kan man också läsa om på vår hemsida www.asleta.se.

Under förra året revs det gamla uttjanta vattenhjulet i kvarnen, och ett nytt har påbörjats. Det är hembygdsföreningens medlemmar, som med hjälp från expertis gör detta möjligt. Vi hoppas verkligen kunna få igång kvarnen igen till hösten, nymalt mjöl från den egna kvarnen är eftertraktat både i restaurangen och av våra gäster. Men redan byggandet av kvarnhjulet drar besökarna till sig!

Att driva och sköta Åsle Tå är naturligtvis ett stort arbete, det är mycket kostsamt att lägga om tak och underhålla stugorna, så det mesta arbetet sker ideellt. Men sedan några år tillbaka har vi valt att avlöna en vaktmästare som sköter gräsklippning och skötsel av gångar med mera. Det har visat sig vara en bra investering, då våra gäster ofta poängterar att här är så välskött och fint, då får ju gästen ett gott intryck och förhoppningsvis förmedlas ett gott ord. Däremot sköts alla rabatter och trädgårdar av en mycket engagerad grupp medlemmar, som dessutom satt upp skyltar i rabatterna, med namn på växter, som i vissa fall är lite ovanliga och mycket gamla. En annan grupp sköter stugorna, städar och ser till att textilier är rena och strukna, att mattorna ligger där dom ska. Dessutom måste alla pelargonier i fönstren vattnas!

Vi har valt att dela upp ansvarsområdena i olika grupper, sedan är det upp till varje grupp att engagera fler till arbetet om dom vill. Detta är förutom bra för hembygdsföreningen och Åsle Tå, ett härligt sätt att umgås. Så fort ett arbete är klart, går man till restaurangen och fikar, på hembygdsföreningens bekostnad!

På detta sätt har Åsle Tå drivits under många, många år. Tiderna förändras, alla har mer och mer att göra, mindre tid att ägna åt ideellt arbete. Men tack vare att



Tågatan. Foto Lea Stroh

vi delat upp arbetet i mindre ansvarsområden, är det inte svårt att få medlemmarna att hjälpa till, man behöver inte vara rädd att helt uppslukas av arbete inom föreningen. Dessutom är Tå'n en naturlig mötesplats för oss, en plats vi är mycket stolta över, och därför gärna ofta

besöker själva. Då är steget "att hjälpa till" inte så långt.

Vi ser med tillförsikt på framtiden och allt som kommer hända under kommande säsong. Med hjälp av våra medlemmar, och förstås våra gäster, kommer 2015 bli ett bra år!

Skötseln av naturreservatet Nolgården, Näs

Av Anders Bertilsson

Fjädergräset och dess följeväxter vid Nolgården, Näs

Fjädergräset *Stipa pennata* (no fjørgras, dk Fjørgræs) är ett flerårigt gräs som bildar tuvor. Det har mycket smala och långa blad. Det som framför allt utmärker det är de cirka 30 cm långa och plymlika borsten på småaxen. Förr, när fjädergräset fanns med tusentals strån vid Nolgården i Näs socken, var det en fantastisk syn att se plymerna vaja i vinden. (Se Tore Hagmans foto på nästa sida.)

I Norden finns fjädergräset enbart i centrala Västergötland. Linné såg det inte på sin Västgötaresa 1746 och det är inte omnämnt i "Flora Suecica" som kom 1755. Däremot har Linné lagt till ett tilläggsblad i "Fauna Suecica" (1761) där han noterat att J. P. Falck rapporterat *Stipa pennata* från Åsaka i Vartofta härad. Länge var detta den enda av botanister kända lokalen i landet och många insamlingar gjordes härifrån tills det tillfälligt försvann. I början av 1800-talet samlades fjädergräset även från Dala och Valtorps socknar. På lokalen i Valtorp utrotades fjädergräset och det sägs att bonden som brukade marken plöjde upp krönet på backen där "gräsläsarna" samlade det. Troligen låg denna backe vid Lillegården i Valtorp, där det ända in på 1990-talet gick att se åkern på toppen och en tonsur av torrängsvegetation runt om. Fjädergräset var naturligtvis känt av ortsbefolkningen och det kallades "akerull" på den lokala dialekten. Det sägs att det användes som prydnadsgräs och smyckade kyrkor och gårdar vid festliga tillfällen. Namnet akerull antyder att det växte på åkern. Det kan ha funnits på trådesåkrarna, men mera troligt att det funnits i större

mängd på backar och åkerholmar inom samma hägnad som de odlade åkrarna. Allt som fanns inom hägnaderna tillhörde "åkern" och de olika åkergårderna hade skilda namn. Fjädergräset på den sydvända åsen vid Nolgården i Näs socken upptäcktes 1947 av prosten Lennart Fridén. Då liksom nu var det den rikaste lokalen.

Utanför Norden finns fjädergräset sällsynt i Tyskland och i torra dalar i centrala Alperna. I Ungern är det vanligare på stäppen och det finns mer rikligt i Ryssland. Jag har själv sett det där och glömmer aldrig när jag vaknade en tidig morgon på tåget mellan Novosibirsk och Krasnojarsk och såg fjädergräsets plymer vaja på de ohävdade järnvägsslänterna mil efter mil, timme efter timme.

På backarna och åsarna vid Nolgården växer som följeväxter ett stort antal sällsynta och skyddsvärda arter. Denna vegetation brukar benämnas för stäppartad torräng och gemensamt för arterna som trivs där är att de är ljuskrävande, kalkkrävande och känsliga för bete. Bland arterna kan nämnas drakblomma *Dracocephalum ruyschiana* (drakehovud, Almindelig Drakehoved), trollsmultron *Dryocallis rupestris*, färgmåra *Asperula tinctoria*, smalbladig lungört *Pulmonaria angustifolia*, fältvädd *Scabiosa columbaria*, backruta *Thalictrum simplex*, krissla *Inula salicina*, rött oxbär *Cotoneaster scandinavicus*, buskviol *Viola hirta*, sommarfibbla *Leontodon hispidus* och blodnäva *Geranium sanguineum*. Samma krav har också backklöver *Trifolium montanum* och praktbrunört *Prunella grandiflora* men dessa verkar klara även extensivt bete.

På tre olika delar inom området ligger backar och åsar som sedan många år (minst 50 år) hamnat inom per-



Tusentals blommande fjädergräs dominerar inom Fridéns inhägnad. Bilden tagen den 8 juli 1983.
Foto Tore Hagman

manenta betesfällor. Där saknas arterna ovan men där har gynnats lågväxta arter som toppjungfrulin *Polygala comosa*, sandviol *Viola rupestris*, småfingerört *Potentilla tabernaemontani*, harmynta *Satureja acinos*, jordtistel *Cirsium acaule* och rödkämpar *Plantago media*. Dessa arter finns även i den stäppartade torrängen men är där ovanliga och påträffas endast på exponerade ställen. Giftiga arter som backsippa *Pulsatilla vulgaris* och stånds *Jacobaea vulgaris* finns i båda områdena.

Backarnas och åsarnas hävdhistoria

Nolgården hör till den stora byn Kvättak i Näs socken. Vid reservatets sydligaste drakblommeåsar låg under ett antal år även gården Södergården. På Falbygden, dit Näs hör, har tillämpats ett mycket varierande trädesbruk med två- tre och fyrsädesbruk i olika socknar och ibland i olika byar i samma socken. I Näs var det fyrsädesbruk, det vill säga att åkrarna trädades vart fjärde år. Kvättaks by hade sina ängsmarker på fuktiga, mullrika marker på flera håll i byn och de avkastade nog stora skördar av vinterfoder. När kreaturen, troligen ungdjur och sinkor, fick beta av trädesåkrarna betades också alla backar, åsar och åkerholmar som låg i samma gärde som åkern. Det är knappast troligt att man slog de torra och lågavkastande backarna utan de betades under trädesåret. De övriga åren slogs de säkerligen inte, eftersom de dessutom då var svåra att komma åt. Man körde inte i säden för att få lite dåligt hö. Dessutom låg de backar och åsar som nu är reservat långt från byns centrum utmed sockengränsen till Vartofta-Åsaka socken och detta förhållande gjorde dem än mer oattraktiva för slätter. Denna extensiva hävd med troligen svagt bete vart fjärde år pågick under flera århundraden.

På häradsekonomiska kartan, sammanställd 1877, anges reservatets backar och åsar som öppen, trädlös betesmark (hed) och byn hade fortfarande öppna slätter-

ängar på fuktigare mark. Vad som var en stor bristvara på Falbygden var ved till bränsle, byggnadsmaterial och till hägnader. Socknarna hade del i Hökensås häradsallmänning, där man kunde hämta sitt virke, men allmänningen låg mer än 3 mil därifrån och varje träd eller buske i byn gick nog åt till ved eller hägnader. Den ljuskrävande stäppängsfloran gynnades av att backarna aldrig tilläts växa igen.

Den agrara revolutionen på 1800-talet då fyrsädesbruket övergavs, och man började odla vinterfodret på åkermark och då potatisen tillkom som gröda, innebär inga större förändringar för hävden på reservatets åsar och backar. Man tillämpade i allmänhet ett sju-årigt växelbruk med treåriga vallar och tre-fyra år med annan gröda eller träda. Vallarna skördades på hö och sedan efterbetades de sent när återväxten växt till. Eftersom reservatet fortfarande till största delen låg inom samma gärde som åkern betades backarna sent tre år i rad och betades inte alls under fyra år när det odlades annat på åkern. På de sydligaste åsarna i reservatet tillämpades samma hävdregim fram till omkring början av 1990-talet och den artrika stäppängen där hade rikligt med drakblomma.

Samma hävd var det också på åsen vid Nolgården där Lennart Fridén hittade fjädergräset 1947. Igenväxningen med buskar och träd hade dock ökat kraftigt eftersom det inte var samma efterfrågan på framförallt hägnadsvirke. Åsen med fjädergräset blev ganska omgäende naturminne och skyddades från växtsamlare och så småningom även från betesdjur då Fridén lät sätta upp ett stängsel runt den rikaste förekomsten av fjädergräs. Det gjordes senare en del röjningar av träd och buskar och Fridén började årligen med hjälp av vänner räfsa och städa inom inhägnaden. Röjningen och denna försiktiga krattning, som gjordes tidigt på våren, verkade ha gynnad fjädergräset som ökade till tusentals strån.



Några enstaka strån av fjädergräs kan ses närmast bland brudbrödet. Bilden är tagen från samma punkt som den förra den 26 juni 2012. Foto Tore Hagman

Igenväxningen av reservatet ökade fram till slutet av 1980-talet då kraftiga röjningar gjordes. Då lade man också märke till att skräpväxter som hundkåx *Anthriscus sylvestris*, hundäxing *Dactylis glomerata*, ängssvingel *Schedonorus pratensis* och andra kvävegynnade arter ökat i åsarnas kantzoner. Delvis berodde det nog på det allmänna kvävenedfallet men framför allt berodde det på att brukaren av åkern hade en konstgödselspridare som slängde upp gödseln på backkanterna. Den byttes ut efter en tid och det hotet försvann, men skadorna består. Det traditionella växelbruket förändrades och vallarna blev flerårigare men beteshävderna svagare eftersom man började ta fler skördar på vallen.

På slutet av 1980-talet beslöt Länsstyrelsen att Stipa-åsen skulle slås sent i augusti varje år. Andra delar av reservatet skulle också slås med olika intervaller. De sydligaste åsarna röjdes, men de skulle inte slås utan den traditionella hävderna skulle fortsätta. Vårkrattningen i inhägnaden skulle fortsätta som tidigare. Efter anbuds-förfarande fick Naturvårdstjänst i Skaraborg (ekonomisk förening) arbetet på en femårsperiod med början 1990. Eftersom jag var med i föreningen fick jag sköta krattningen. Jag lade då märke till att fjädergrästuvorna kom tidigt med sina blad och var kraftiga med många blad på varje tuva. När förna och löv räfsats bort – det blev 5–10 korgar – var det mycket bar jord framför allt där



Drakblomma
(*Dracocephalum
ruyschiana*).
Foto Tore Hag-
man 1983

det tidigare växt enbuskar och det såg ut att vara gynnsamma gröningsförhållanden i hägnaden.

Denna hävd kan inte tyckas vara så intensiv men tuvorna blev svagare och svagare även om antalet tuvor inte påtagligt minskade. Även drakblommans tuvor blev svagare men antalet plantor minskade inte de fem första åren av sen slätter. När den första femårsperioden gått fick inte Naturvårdstjänst anbudet för kommande period. Sedan dess har jag inte följt utvecklingen på åsarna förrän i mitten av 2000-talet, då jag hade vandringar där arrangerade av Västkoststiftelsen.

Någon gång under denna tid sattes den verkliga dödstöten in mot den stäppartade torrängens arter. Reservatet ägs inte av staten utan av en lantbrukare och det stod honom fritt att söka EU-bidrag för skötsel av ängar och betesmarker. För att få bidragen krävdes efterbete efter slättern och det ställdes hårda krav på betestrycket. Om brukaren ville gynna den stäppartade torrängens arter med ett lågt betestryck skulle han efter kontroll utsättas för kraftiga sanktioner och gå miste om många pengar och kanske indraget gårdsstöd. Dessa hårda beteskrav har på en kort tid förändrat vegetationen. Drakblomman är nu helt borta från de sydligaste åsarna och endast några tuvor finns på de andra åsarna. Riskerna finns också att den intensiva skötseln tömt fröbanken för drakblomma genom att frön grott men plantorna inte blivit starka nog att blomma och sätta nya frön innan de blivit uppatna. Endast en handfull svaga tuvor är kvar av fjädergräset inom Fridéns inhägnad, som för övrigt var borta under flera år innan den kom upp igen för ett par år sedan. Det hårda betestrycket har gynnat andra gräs och det börjar bli grässvålar där det tidigare växt örter och barfläckarna har nog minskat.

På 1970-talet hittade L. Fridén "trenne tuvor" fjädergräs på reservatets nordligaste ås norr om Nolgården. Åsen låg då i samma gärde som åkern och betades

ibland med svagt betestryck. Under de senaste åren har också betestrycket varit lågt. Fjädergräset har ökat sedan 1970-talet och där finns nu det livskraftigaste beståndet.

Nya skötselplaner på gång

Nu håller Länsstyrelsen på att göra nya skötselplaner för reservatet på Nolgården, Näs och där kommer bland annat hävdvila under ett antal år att föreslås. Varräfsningen av fjädergräsets närområde skall också återupptas. Reservatet kommer också att utökas på Vartofta-Åsaka delen av ässystemet. Målet med skötseln skall vara att fjädergräset och dess följeväxter skall trivas och både areal och antal plantor skall öka. Det kan också innebära att man måste så ut drakblomma och fjädergräs. Det krävs också en noggrann uppföljning av åtgärderna.

På åsar inom reservatet som tidigare legat i permanenta betesfällor skall betet återupptas. Det är av hävdhistoriska skäl, men det är också viktigt att inom området kunna visa skillnaden mellan den betade torrängen och den örtrika stäppängen.

Man får hoppas att åtgärderna skall vända den katastrofala trenden. Nolgården, Näs med sin tidigare så kompletta torrängsflora och med så många sällsynta och hotade arter har lockat många botaniker till området sedan det upptäcktes av Fridén. Reservatet är bland botaniker och andra intresserade en klenod och kanske ett av landets mest kända reservat. Det är jämförligt med vad megalitgravar och hållristningar är för arkeologer. Det är självklart att det måste skötas på optimalt sätt oavsett kostnader och passar inte villkoren för EU-bidragen måste de kopplas bort. Hävdvilan gynnar också insektsfaunan med mängder av blommande örter och det finns även hotade insektsarter som bör gynnas av den nya skötselplanen. De två övriga reservaten för fjädergräs och drakblomma har haft en liknande negativ utveckling och åtgärder behövs också där.

Naturreservatet Nolgården Näs – Sveriges mest värdefulla lokal för stäppartad torräng

Av Maria Thordarson

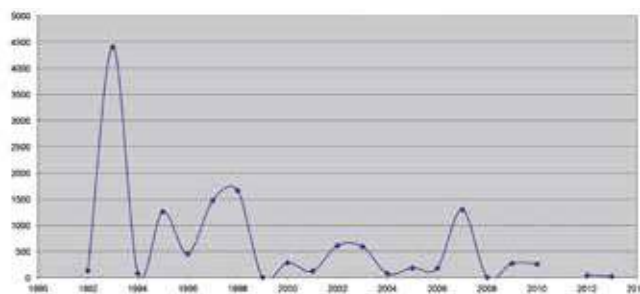
Nolgården – Näs är ett litet naturreservat i Västra Götalands län med en areal på bara 4,2 hektar. De slingrande åskullarna med sin unika flora, omgivna av åkermark, ligger på Falbygden, närmare bestämt på gränsen mellan Vartofta-Åsaka och Näs socken. På dessa åskullar finns den unika stäppartade torrängsfloran med fjädergräs (*Stipa pennata*) och dess särskilt skyddsvärda följearter drakblomma (*Dracocephalum ruyschiana*) och smalbladig lungört (*Pulmonaria augustifolia*), enligt många en liten restpopulation på våra breddgrader från den postglaciala varmetiden. I naturreservatet är det dessa arter som ska vara utgångspunkt för brukande och annan användning av marken.

En av dessa åskullar fridlystes redan den 6 november 1948 som naturminnesmärke, efter prosten Lennart Fridéns fynd där av *Stipa pennata* och dess följearter. Området hägnades in och en skylt av gjutjärn sattes upp med inskriften "Naturskyddsområde Fridlyst enligt lag". Dessförinnan hade Stipakullen i Vartofta-Åsaka 1934 och Varholmen i Dala 1936 fridlysts med stöd av lagen om fredande av naturminnesmärken, Sveriges första naturskyddslag, som antagits av riksdagen 1909. Nordens tre kända lokaler för fjädergräset *Stipa pennata* var därmed skyddade enligt lag.

När naturvårdslagen kom 1964 gav den möjlighet att bilda naturreservat i Sverige, och 1966 avsattes tre av åskullarna i Nolgården Näs som naturreservat, efter en framställan från Naturskyddsföreningen i Skara-

borgs län. Åsarna skyddades ur geologisk och biologisk synpunkt samt med hänsyn till dess skönhet, och naturskyddsföreningen utsågs till att vårda och förvalta naturreservatet. Reservatsbeslutet reviderades 1983 då Länsstyrelsen bedömde att de tidigare reservatsföreskrifterna var föråldrade och inte tillgodosåg områdets stora naturvärden. Revideringen grundades på inkomna skrivna ändringsförslag från den kände botanisten Lennart Fridén, som följt området och aktivt deltagit i skötseln under alla år.

Reservatsbeslutet och skötselplanen från 1983 gäller fortfarande. Där talas om vårfagning, bete och försiktig slåtter, men det finns ett ganska stort tolkningsutrymme i skötselplanen, vilket också lett till att skötseln har varierat genom åren. Utrymme för hävdvariation kan vara bra men under senare år har fjädergräset minskat katastrofalt i området och även drakblomman har minskat betydligt. En årlig uppföljning av fertila strån av fjädergräset har



Antal fertila strån av *Stipa pennata* på Nolgården Näs 1992–2013.

Det finns också en översiktlig redovisning av vilken skötsel som har bedrivits sedan 1976. En tidig fagning och räfsning genomfördes fram till 1987 för att återupp-tas först 2013. Istället påbörjades augustislåtter 1987, först med trimmer och därefter med slåtterbalk. Förra året var första året på länge som ingen slåtter genomfördes. Man kan också utläsa att efterbete tidigare genomfördes vissa år men att det från 2001 har det bedrivits efterbete varje år.

— Befintligt naturreservat
 - - - Förslag till utvidgat naturreservat
 ■ Natura 2000

47



Åsryggarna i Nolgården Näs är till stor del uppbyggda av ortocerkalksten med inslag av skiffer och sandsten. Bilden är tagen den 6 juli 2005. Foto Anders Stagen, länsstyrelsen

så att man ser att rätt åtgärder genomförs för att bevara och stärka den svaga förekomsten av fjädergräs och drakblomma i området. Länsstyrelsen har därför bjudit in till möten för att presentera det framtagna skötsel-förslaget och ta del av värdefulla synpunkter. Länsstyrelsen har tagit till sig viktigt underlag från Västergötlands botaniska förening där bl. a. Anders Bertilsson bidragit med sin kunskap om hävdhistoria, fyrsädesbruk och tidigare reservatsskötsel i området. Ett förslag till ändring i skötselplanen är att stipalokalen och delområden med drakblomma nu ska lämnas i hävdvila i tre eller fyra år utan bete eller slåtter, men med en årlig kraftig vårfagning, som leder till att jorden blottläggs på vissa ytor.

Därefter är tanken att genomföra sent bete i ett eller två år för att därefter genomföra ny hävdvila. En uppföljning av fjädergräs och drakblomma kommer att göras varje år och hösten 2017 görs en utvärdering för att bedöma behov av fortsatt hävdvila. Vår önskan är också att skötselplanen ska ge utrymme för alternativ skötsel om utvärdering visar att det finns behov av det. Innan ett nytt reservatsbeslut kan fattas ska ett förslag till reviderad skötselplan skickas på remiss och då kan ytterligare synpunkter inkomma som Länsstyrelsen ska ta ställning till.

De mest skyddsvärda arterna i den stäppartade torrängen finns idag med på den svenska rödlistan över hotade arter, där fjädergräset bedöms vara akut hotat

(CR) och drakblomma och smalbladig lungört båda bedöms vara starkt hotade (EN). För att bryta den negativa utvecklingen har Naturvårdsverket låtit utarbeta ett åtgärdsprogram för stäppartade torrängar i Västsverige. Den som är intresserad kan ladda ner programmet från Naturvårdsverkets hemsida (Rapport 6405). Åtgärdsprogrammet har utarbetats av Lennart Sundh som nu även tagit fram det nya förslaget till skötselplan för Nolgården Näs.

Åskullarna i Nolgården Näs ingår också i det europeiska nätverket av värdefull natur i Europa kallat Natura 2000. Här har Sverige ett ansvar att se till att de naturtyper och arter som ingår i nätverket har goda förutsättningar att bevaras och utvecklas på ett livskraftigt sätt. De utpekade Natura 2000 områdena, betecknade som kalkgräsmarker, finns även norr och söder om naturreservatet. På sikt vore det bra om även dessa kunde rymmas inom naturreservatets gränser för att därigenom, i samverkan mellan brukare och myndigheter, stärka förutsättningarna för en hävd som så långt möjligt gynnar dessa arters specifika krav.

Markägare eller brukare kan söka bidrag för hävd av betesmarker eller slåtterängar via landsbygdsprogram-



mets miljöstödsystem. Skötseln av länets naturreservat i odlingsmark finansieraras till stor del av dessa miljöstödsersättningar till brukarna. Det är då viktigt att den upprättade åtagandeplanen till brukaren stämmer väl överens med naturreservatets skötselplan. I de flesta fall är det fullt möjligt, men när det gäller åskullarna i Nolgården Näs och de övriga stipalokalerna på Falbygden fungerar det inte så bra. Miljöstödsersättningarna styrs av tydliga regler som måste följas. Bryter man mot reglerna eller om det vid en kontroll visar sig att brukaren inte uppfyllt sina åtaganden finns det risk för sanktioner som kan slå ekonomiskt hårt mot brukaren. I Landsbygdsprogrammet 2007–2014 fanns en möjlighet till hävdvila endast ett år av fem men detta stämmer förmodligen inte så bra överens med åskullarnas historiska frysädesbruk med flerårig hävdvila. Länsstyrelsen måste därför komma överens med brukaren om andra ersättningsmodeller i naturreservat med mycket speciella krav. Vilka regler eller ersättningsnivåer som gäller i det nya landsbygdsprogrammet 2015–2020 vet vi inte i skrivande stund.

Att bevara åskullarna i Nolgården Näs med sin unika flora är ett ärofyllt uppdrag som ska tas på stort allvar. Vi hoppas därför innerligt att vi nu med gemensamma krafter ska lyckas vända den nedåtgående trenden för karaktärsarterna i området så att vi åter kan få se fjädergräsets vippor vaja i vinden och att drakblomman åter får lysa upp kullarna med sina stora blåa blommor i slutet av juni.

Vi vill också ge besökarna en möjlighet att uppleva den långa och märkliga hävdhistoria som den stäppartade torrängen bär med sig. Välkomna till naturreservatet Nolgården Näs!

Drakblomma med dess följearter i naturreservatet Nolgården Näs. Foto Anders Stagen, länsstyrelsen

Heljesgården

Av Ylva Nilson

Hösten 1996 fick Västergötlands museum en ovanlig gåva. Lars Eriksson, till åren kommen och ensam kvar av familjen, donerade en komplett gård på 25 ha, med byggnader, marker, skog, mader, lösöre, arkivalier m m till museet. Därmed inleddes det långa och spännande arbetet med att omvandla Heljesgården från ett nedgången, eftersatt småbruk till en museigård med ett rikt kulturhistoriskt innehåll och stora pedagogiska värden. Lars bodde kvar i ytterligare tio år och hjälpte aktivt till med dokumentationerna och delade med sig av sina minnen.

Västergötlands museum har jordbruk som ett av flera prioriterade profilområden. Ambitionen är att Heljesgården ska bli en aktiv del av vårt pedagogiska arbete, särskilt med avseende på lokalhistorisk forskning, landskapsvård och byggnadsvård. Genom brukandet av går-

den ska vi kunna förmedla teoretisk och praktisk kunskap inom jordbrukshistoria, med tyngdpunkt på det tidiga 1900-talet. Särskilt vill vi visa upp och lära ut hur hästen användes i jordbruket. Vi vänder oss till den intresserade allmänheten, till hembygdsföreningar och till skolor på alla nivåer, från dagis till universitet, till studieförbund, naturbruksutbildningar etc. Verksamheten ska också kännas aktuell för viktiga frågor idag kring landsbygdsutveckling, turism, jordbrukets framtid, miljöfrågor osv.

Under hand har viljeinriktningen för arbetet med Heljesgården formulerats i följande punkter.

- Genom traditionellt brukande öka integreringen mellan kulturell och biologisk mångfald.
- Kunskapsuppbyggnad kring det historiska brukandet av landskap och dess effekter.
- Det goda exemplet som upplevelse.
- Skötsel i samverkan med lokalsamhället.
- Dialog och utbildning kring handlingsburen kunskap.
- Mötesplats för olika intressenter vad gäller landsbygdsutveckling.
- Modellgård för forskning och utveckling.
- En resurs för bygden.
- Regionalt uppdrag att förvalta västsvensk jordbruks-historia.

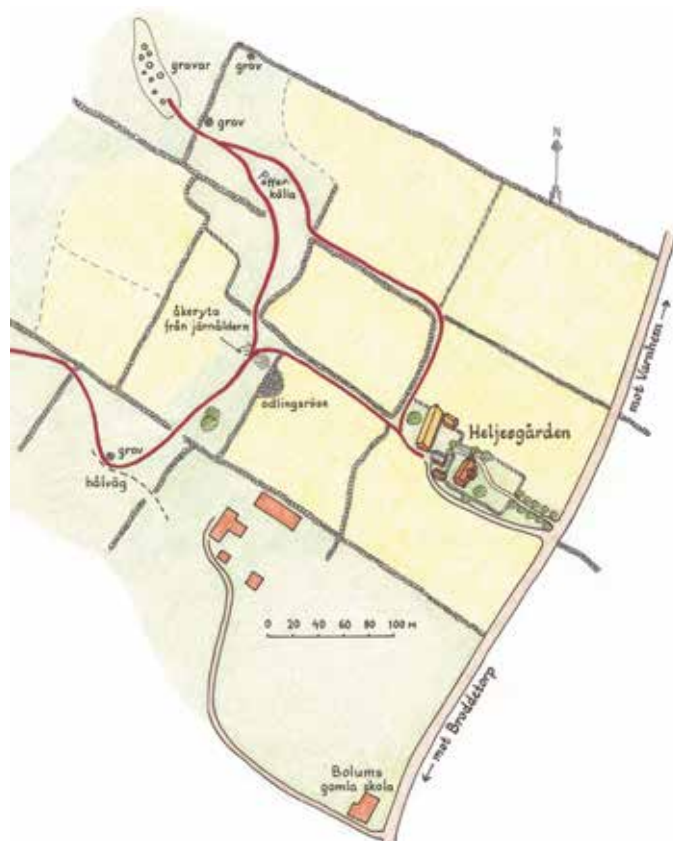
Till Heljesgårdens stora fördelar hör det geografiska läget. Gården ligger på Billingsens sluttning öster om Hornborgasjön, inom det stora naturreservatet Hornborgasjön. Till reservatet kommer årligen ca 200 000



Lägeskarta
Heljesgården.

besökare för att titta på fåglar. Gården och angränsande marker ned mot Hornborgasjön, som kallas Bolums lider, utgör en speciell del av naturreservatet där man i skötselplaner slagit fast att det är kulturlandskapets värden som ska prioriteras vid restaurering och skötselåtgärder.

Heljesgården flyttades ut från Bolums by på 1870-talet i samband med laga skifte. Den och flera andra gårdar med utflyttningsskyldighet fick nya lägen ute i den gamla ängsmarken, Nohlängen. Uppodlingen av ängen hade påbörjats före laga skifte, men tog ordentlig fart efter skiftet. Skogsskiftena, som tilldelades Heljesgården vid laga skifte, ligger inte i anslutning till gården utan en bit upp på Billingen. På ett av skiftena, som under årens lopp kommit ur Heljesgårdens ägor, ligger ett torp, Trassa-Johannas stuga, från 1860-talet. År 1999 köpte museet in denna lilla fastighet som komplement till Heljesgården. Att vi också har ett tämligen intakt torp ger oss möjlighet att skildra de jordlösas historia. I slutet av 1800-talet var det fullständigt bemängt med torp och backstugor i området och all mark som gick att odla låg under plog. Idag är de övriga torpen rivna eller starkt ombyggda och skogen växer hög på de gamla åkerlapparna.



Flygbild över Heljesgården. Västergötlands museums bildarkiv



Tidig 1900-talsbild av Heljesgården. Fotograf Anders Karlsson. Västergötlands museums bildarkiv



Vasstaksläggning på ladugården. Västergötlands museums bildarkiv

Museets första riktiga åtgärd var att skapa en bild av vad gåvan från Lars innehöll. Ett kunskapsunderlag som omfattade landskaps- och byggnadsinventeringar, historisk kartanalys och intervju av Lars sammanställdes. Med detta som grund kunde en skötselplan upprättas med riktlinjer för framtida restaureringar och åtgärder.

Mycket arbete har lagts på fortsatt kunskapsuppbyggnad och restaurering av byggnader och marker, huvudsakligen med hjälp av externa medel som erhållits framför allt från Länsstyrelsen i Västra Götaland. I enlighet med Lars Erikssons önskan kom Heljesgården att omfattas av naturreservatet Hornborgasjön, när det bildades 1997.

I takt med att restaureringarna fortskridit har också vandringsleden runt Heljesgårdens marker kunnat göras i ordning. Den är nu 0,8 km lång. Leden börjar vid ladugården, följer sedan den gamla brukningsvägen ner till källan, över till några förhistoriska gravar och sedan tillbaka upp genom Alahagen till Hästavallen. Därifrån kan man sedan antingen gå upp till gården eller fortsätta ner över Bolums lider och bort mot Fågeltornet.

Att upprätthålla ett åkerbruk på alla gårderna är inte att tänka på med de resurser museet kan uppbringa. Vi ville ändå i mindre skala visa hur det äldre växelbruket med sjuårig växtföljd, som varit vanligt på gården och i trakten, kunde se ut. Tack vare ett samarbete med Skaraborgs fjordhästförening har vi under ett antal år brukat det södra gårdet till största delen med häst. Gårdet har vi delat in i sju tegar och på dem låter vi träda, råg, vall och havre cirkulera som man gjorde förr. Vi hoppas kunna odla genbanksgrödor och även få "rätt" ogräs i framtiden genom samarbete med föreningen Wästgötarna.

Stora insatser har gjorts i form av kurser, visningar och annan kunskapsförmedling. Programverksamhet, visningar och skolaktiviteter lockar numera årligen ett par tusen besökare till Heljesgården. Störst enskilda besöksantal har gården under Hornborgadagen (ett samarrangemang med Naturum) i september varje år sedan 2003. Antalet guidade visningar varierar men ligger runt 10–15 varje år. Gårdsplanen och vandringsleden genom markerna är alltid öppna. Det finns en vägledande folder framtagna och tillgängliga på plats. Den stora åtgången på foldrar visar att Heljesgården är ett populärt utflyktsmål.



Lars lägger "vehäs" (vedhässja). Fotot är sannolikt från slutet av 1970-talet och taget av Lars syster Elsa Eriksson. Västergötlands museums bildarkiv



Lars far, Erik Gustavsson, sköter om korna. Västergötlands museums bildarkiv

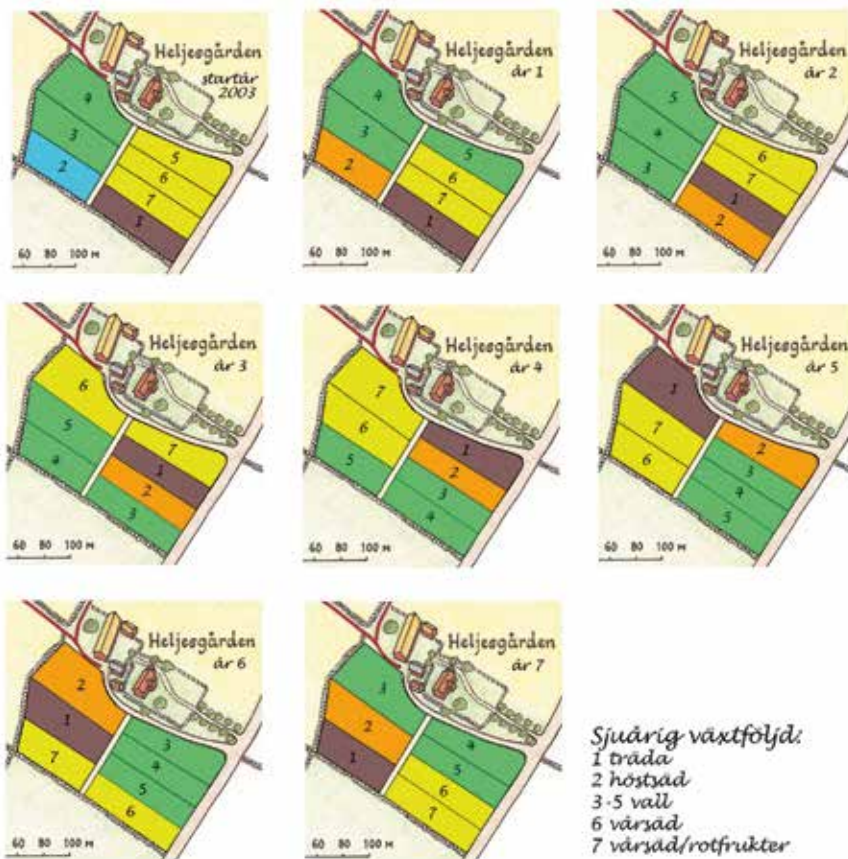
Andra mindre men nog så uppskattade programpunkter som kommer tillbaka varje år är t ex blomstervandring, höhässjning och liekurs. Aktiviteter där allmänheten bjuds in för att lära sig mera om gamla jordbruksmetoder och de växter som är beroende av kulturlandskapet.

Nyhet för 2005 var att Elsas vävstol försetts med varp och att barnen och övriga besökare kunnat väva var sin bit av mattvarpslöpore. Hjälp att sätta upp väven fick vi av grannntanternerna. Över huvud taget får vi stor hjälp av frivilliga från bygden särskilt vid alla publika aktiviteter vi arrangerar.

I maj 2006 startades ännu en ny aktivitet – Öppet hus på Heljesgården. Då kan alla som är nyfikna på vad som döljer sig innanför väggarna på de gamla husen få sin nyfikenhet stillad och höra berättelser om donatorn Lars och hans familj. Man kan gå vandringsleden eller en kortare tipspromenad. Efteråt vilar man lämpligen ut med en kopp kaffe och väffla i trädgården.

Även om Lars idag inte finns kvar på gården håller museet fast vid den fleråriga traditionen om julkaffe för grannar och vänner. Julkaffet går av stapeln varje år runt den 28 december. Under eftermiddagen samlas de som hjälpt till på gården (företrädesvis grannar), några

Växelsbruksplan för Heljesgården



släktingar till Lars, samt de anställda på Naturum och Västergötlands museum som arbetar med verksamheten på Heljesgården. Julkaffet är en form av knytkalas där man tar med sig favoritkakorna och ägnar en stund åt att utvärdera året som varit, tittar på fotografier från verksamheten och funderar lite över framtiden. Julkaffet har blivit en omtyckt tradition som avslutning av arbetsåret på Heljesgården.

Ljunghedsrester i centrala Västergötland

Av Åke Carlsson

Författaren och litteraturkritikern Oscar Levertin (1862–1906) var under ett par år på 1870-talet informator på Vårgårda Herrgård. Han fascinerades av traktens säregna utseende. ”Det var en egen syn, blott himmel och ljunghedar syntes så långt ögat nådde ... Det var en öken, men en sublim öken, landskapet var bisarrt men tjugande just därigenom”, skriver han i ett brev till en vän. Det finns en hel del liknande beskrivningar av Svältorna, som trakten kallades.

Av denna ”öken” i Västergötlands mitt finns bara några få fragment kvar. Störst är ljungheden på Remmene skjutfält. Ungefär en kvadratkilometer kan bedömas fortfarande vara ljunghed. Den sköts numera med bränning och mekanisk slybekämpning. Boskapsbete upphörde troligen på 1950-talet. Heden rymmer en mängd flacka odlingsrösen från järnåldern. Dessa skulle vara nästan omöjliga att upptäcka om området varit skogbeväxt.

Man kan inte påstå att heden är botaniskt rik, men



Ljunghed på Remmene skjutfält. Foto Tore Hagman

den hyser en hel del sällsynta arter. Mosippan (*Pulsatilla vernalis*) var bitvis ymnigt förekommande på 1960-talet, men är numera av okänd anledning mera fåtalig. Vissa år kring midsommar utgör slättergubben (*Arnica montana*) en anslående blick, en av landets rikaste lokaler för arten med hundratusentals exemplar. Ännu talrikare men oansenligare är ljungögontrösten (*Euphrasia micrantha*), som parasiterar på ljungen. Den sällsynta cypresslummern (*Lycopodium complanatum* ssp. *chamaecyparissus*) växer fläckvis ganska rikligt. Kattfoten (*Antennaria dioica*) förekommer sparsamt medan nattviol (*Platanthera bifolia*) och Jungfru Marie nycklar (*Dactylorhiza maculata* ssp. *maculata*) har en del rika bestånd. En fukthed har rikligt med den västsvenska klockgentianan (*Gentiana pneumonanthe*). Lupiner (*Lupinus polyphyllus*) har börjat sprida sig på heden och utgör på



Ett av många odlingsrösen på Remmene skjutfält. Det gröna är cypresslummer (*Lycopodium complanatum* ssp. *chamaecyparissus*). 15 mars 2015. Foto Åke Carlsson

Till höger: Ljungliar finns kvar på en del gårdar på och omkring Svältorna. Dessa har endast en knagge (handtag) på orvet, medan de halländska har två. Bilden visar Gösta Nilsson i Frinnestad, Grude socken med sin Ljunglie. Foto Åke Carlsson





Vissa år blommar slåttergubbar i mängd på skjutfältet. Foto Tore Hagman

lång sikt ett allvarligt hot mot den ursprungliga floran.

Fågellivet har precis som floran en del intressanta arter. Ljungpiparen (*Pluvialis apricaria*) har häckat med ett till två par antingen på Ljungheden eller den angränsande Kattamossen. Numera är den en mera sporadisk häckfågel. Storspoven (*Numenius arquata*) häckade nog framåt sekelskiftet, men har försvunnit här liksom i bygden i övrigt. Orrar (*Lyrurus tetrix*) ses ofta i flock på tio femton exemplar. Nybrända hedpartier används ofta som spelplatser. Den rika förekomsten av björk i omgivningarna ger orren föda under vintern. Buskskvättan (*Saxicola rubetra*) kan också räknas till hedens häckfåglar. Den sitter ofta i toppen av låga björkbuskar, som hinner växa upp mellan bränningarna. Sånglärkan

(*Alauda arvensis*) är troligen vanligare och häckar mer framgångsrikt än i det moderna åkerlandskapet. Även ängsplärkan (*Anthus pratensis*) har en lämplig häckningsmiljö på heden. Den är en vanlig värdart för göken (*Cuculus canorus*) som har en ovanligt tät förekomst på och kring heden. Upp till fem gökar har hörts gala samtidigt. Som en kuriositet kan nämnas att 1979 sågs en blåkråka (*Coracias garrulus*) i en tall ute på heden.

Tånga hed strax öster om Vårgårda samhälle har också en historia som militärt övningsfält. Det är numera ett naturreservat på 39 hektar, men arealen Ljunghed har starkt reducerats på senare decennier. Det som finns kvar av Ljung är hårt betad. Ett bestånd av mosippa är nyligen utgången och Ljungögontrösten tycks gå samma väg.



Ljungen betas ofta numera mer än den tål. Bilden ovan är tagen 21 augusti 1985, bilden till höger från samma plats 14 augusti 2012. Kvarvarande ljung är hårt nedbetad och blommar obetydligt. Månsholmen, Norra Vånga socken. Foto Tore Hagman





Ett mycket liten ljunghedsrest vid Sävån i Kärtared i Horla socken har bränts regelbundet in i sen tid. Betet är numera svagt. Baksippa (*Pulsatilla vulgaris*), tjärblomster (*Lychnis viscaria*), monke (*Jasione montana*), kattfot (*Antennaria dioica*) och ljungögontröst (*Euphrasia micrantha*) finns rikligt i slänten. Foto Tore Hagman

Kinnekulle – det blommande berget

Av Karin Hante

Människorna på berget

Kinnekulles berglager är mycket gamla, men bergets utseende är en relativt ny skapelse. Kinnekulles nutida form är ett resultat av isens hårdhanta framfart under den senaste istiden för ca 10 000 år sedan. Därefter har människan satt en tydlig prägel på landskapet.

Det har bott människor på Kinnekulle i flera tusen år, det vittnar gamla gravar, hållristningar och runstenar om. De tidiga människorna levde av jakt och boskapskötsel och flyttade runt i landskapet. Så småningom blev människorna mer bofasta och allt mer beroende av odling av jorden. Jordbruket blev den viktigaste näringen.

På Kinnekulle har även stenbrytning sysselsatt och försörjt många människor, vilket märkbart satt spår i landskapet. Det har funnits som mest 13 stenhuggerier spridda över berget och idag återstår ett, Thorsbergs stenhuggeri.

Ortnamn och byar

I gamla skrifter omnämns Kinnekulle som Uplandum och det har med tiden förenklats till efterleden *-plana*, vilket vi kan utläsa i socknarna kring byarna Österplana, Västerplana och Medelplana som låg högst upp på platån. Västerplana skrevs som Vpplandum år 1324 och Vestru Uplandum år 1346. Enligt ortnamnsforskare kan Västerplana vara en ursprunglig moderby eftersom det äldsta belägget för bynamnet endast benämndes just Vpplandum. Ytterligare fem socknar – Husaby, Kinne-Kleva, Kestad, Forshem och Fullösa låg delvis på berget. Alla var de en del av Kinne härad.

Herrgårdarna och torpen

På Kinnekulle fanns förutom kyrkans män en mäktig grupp som hade mycket att säga till om – godsägarna. På bergets västsida ligger ett pärlband av ståtliga herrgårdar.

Här har ett blomstrande herrgårdsliv utspelat sig med familjer från olika adelssläkter. Närheten till innanhavet Vänern var fördelaktig ur flera aspekter. Vänern var i äldre tider den huvudsakliga transportleden och här på västsidan är det en klimatiskt gynnsamt miljö. Carl von Linné och hans lärjunge Pehr Kalm nämner till exempel valnötsträden som växte här redan på 1700-talet.

I dagens landskap blir det tydligt att det just är kring herrgårdarna på Kinnekulle vi hittar det största antalet skyddsvärda träd, i form av grova ädellövträd. Många hotade arter är knutna till dessa trädmiljöer

och här hittas till exempel
häckande mindre
hackspett och
läderbagge.



Mindre hackspett.
Illustration
Nils Forshed

Torpare kunde få arrendera mark från godsägarna och det betalades i så kallad avrad. Torparens skyldigheter mot godsägaren upptecknades i kontrakt och avraden bestod oftast av livsmedelsprodukter och dagsverken. Torpbebyggelsen var utbredd kring framförallt herrgårdarna.

Folkfest på bärsöndagarna

Listan på svårigheterna i äldre tider kan göras ganska lång; många plågades av sjukdomar, matbrist, slit och alkoholmissbruk. Men gamla människor som intervjuats om livet på 1800-talet berättar ändå om en förnöjsamhet och glädje i vardagslivet på Kinnekulle. En av årets höjdpunkter var bärsöndagarna som inföll de tre första söndagarna i augusti när körbären mognade. Då vallfärdade folk från bygden runt omkring, för att festa på bären och umgås och leka i ängarna. Förutom bär förfriskade sig många med brännvin och det berättas att det ofta gick rätt vilt till under denna folkfest.

Landskapet i kartorna

Människans bruk av landskapet har förändrats genom alla tider. I slutet av järnåldern växte bysamhällen fram, en grundstruktur i landskapet som inte ändrades sett till de stora dragen förrän vid tiden för jordreformerna, skifteskartornas tid. All mark nyttjades på något vis och markanvändningen satte en tydlig prägel i landskapet, så ock på Kinnekulle. Kan vi förstå dåtidens markanvändning har vi också en nyckel till att förstå vilken skötsel som idag gynnar våra hävdberoende arter.

Historiska kartor

Under historisk tid kan vi följa markanvändningen genom det kartmaterial som finns tillgängligt för alla på Lantmäteriets hemsida. Kartorna är storskaliga och med många detaljer. Tillhörande varje karttyp finns olika

typer av textbeskrivningar som tillsammans med själva karteringen är rika källor till information om både markanvändningen och människorna.

När man tolkar kartorna måste man ha i åtanke varför de upprättades och att det vi ser är förenklingar av verkligheten. Sveriges äldre geometriska kartor är unika på så vis att inget annat land har en nationell storskalig kartering under första hälften av 1600-talet, där även Finland ingick. Kartorna från 1600-tal upprättades sannolikt på grund av Sveriges stormaktsambitioner. Syftet med karteringen var därför att få en bättre kunskap om nationens tillgångar. Skifteskartorna däremot upprättades för att åstadkomma ett mer effektivt jordbruk, en jordreform.

I de första skifteskartorna, storskiftet, ser vi dels ett landskap så som det såg ut när lantmätaren var på besök, men vi kan också skönja en överskådlig struktur i den markanvändning som varit stabil kanske sedan slutet av järnåldern. På laga skifteskartorna kan det vara svårare då flera förändringar i landskapet redan skett i samband med de tidigare skiftena.

De många herrgårdarna på Kinnekulle har haft sina marker särhägnade, vilket innebär att den direkta påverkan av skiftena inte berörde dessa marker. Frälset, som adeln kallades, kunde ibland låta göra egna karteringar av sina egendomar.

Karttyp	Tidsperiod
Äldre geometriska	Ca 1630–1650-tal
Yngre geometriska	Ca 1680–1750-tal
Storskifte	1749–1827
Enskifte	1803–1827
Laga skifte	1827–1927



Biologisk mångfald på det blommande berget.
Foto Karin Hante, länsstyrelsen

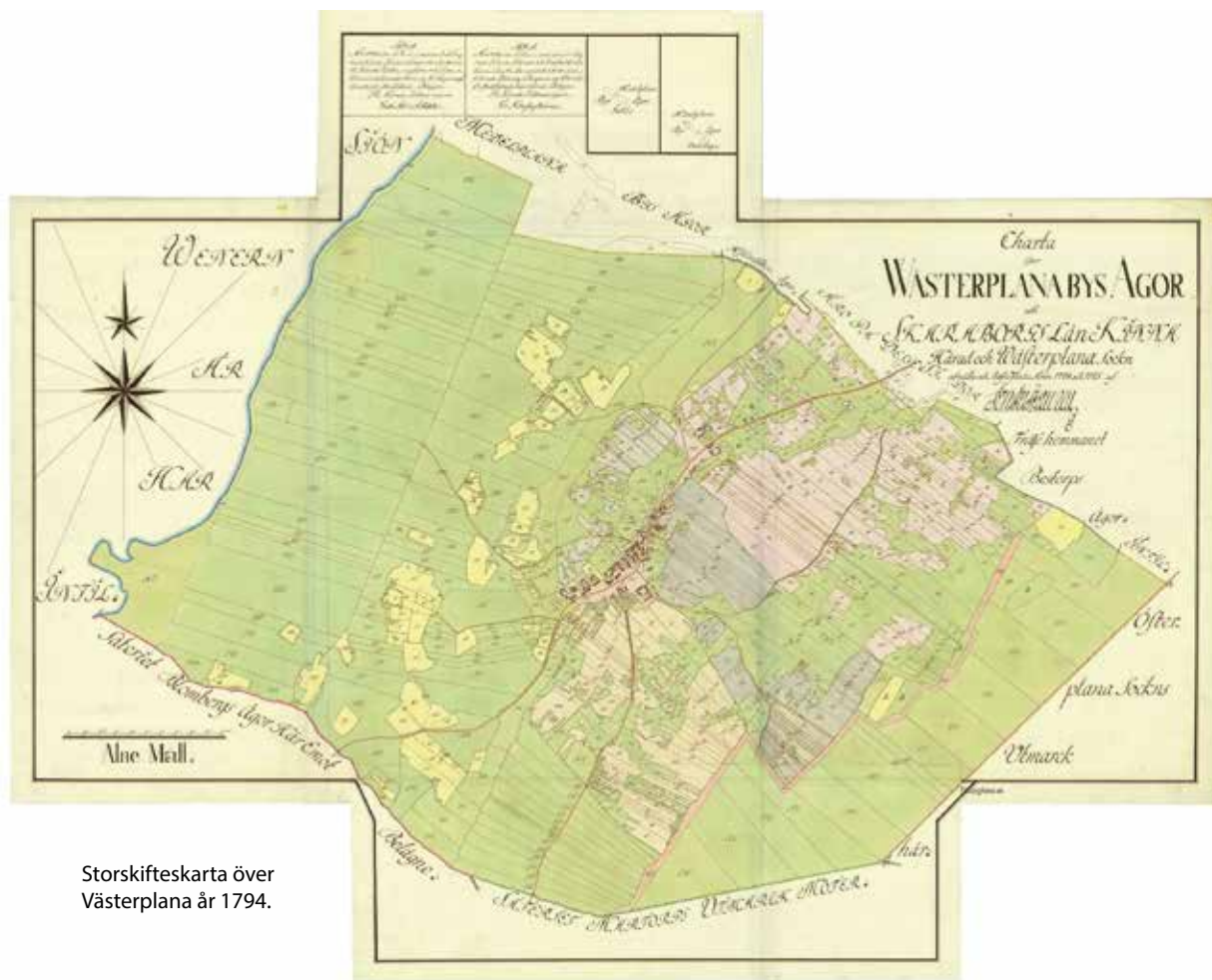
Trädessystem

Inom bysamhället brukades marken på ett särskilt sätt. Närmast byn låg inägan som bestod av åkrar och ängar. Systemet för hur åkrar brukades och därmed hur hägnadssystemet var upprättat varierar lokalt och över tid.

På Kinnekulle hade man huvudsakligen tresäde vilket innebar att en tredjedel av åkermarken låg i träda varje år. Men fyrsäde förekom också, bland annat i Västerplana år 1715. På trädan fick djuren gå in och beta det lilla som fanns och samtidigt gödsla. Varje trädsgärde stängslades separat och på Kinnekulle finns inga exempel på gärdeslag, där flera byar hade åker inom samma hägnad. När

det gäller ängarna så finns det både särhägnade ängar, liksom exempel på när äng och åker ligger inom samma hägnad. Detta kan i sin tur ha påverkat vissa arters fenotypiska egenskaper i till exempel tid för blomning.

På Kinnekulle består hägnaderna inte oväntat av stenmaterial. Lantmätaren ritade alltid ut hägnaderna på de tidiga kartorna som en linje med två parallella snedställda korta streck. Trädsgärderna färglades i olika färger och det sägs att den åker som är gråfärgad på kartan låg i träda vid lantmätarens besök. Inom gärderna fanns de många åkertegarna. Ibland ritades dessa ut av vissa lantmätare, så kallade tegskifteskartor.



Storskifteskarta över Västerplana år 1794.

Ängarna

"Storängen låg nedanför rödstensklevan, och sträckte sig allt in till Vänern, vid pass 1 kvart i bredden och 2 kvart i längden: denna var mest övervuxen med mans höga hasselbuskar, så att emellan dem syntes liksom små torg, kamrar och labyrinth, ja hade de allenast på sidorna varit klippte av en trädgårdsmästare hade Flora allt här vunnit i sin vilda fågring, som någonsin konsten i den härligaste trädgård. Ekarne upplyfte allena sina höga kronor över desse låga

hasslar, såsom cypresser ibland Viburnum. Man såg dessutom i denna ljuvliga äng en stor hop vackra blomster, som nu stodo i sin bästa fågring..."

Beskrivning av Västerplana storäng, Västgötaresa, Carl von Linné 1746.

De två största ängarna på Kinnekulle var Österplana vall och Västerplana storäng, som Linné så målande beskriver. Ängsarealerna var betydande och tillsammans med betesmarkerna täckte de stora delar av Kinnekulle.

Förr betecknade Västerplana storäng den ängsmark som låg mellan Vänern och landsvägen som går genom Västerplana by. Idag är det namnet på ett naturreservat som ligger vid vänerstranden. Reservatet är en av de få markerna i den gamla storängen som inte blivit åker.

Idag är området dock inte längre en äng utan består av trädklädd betesmark och högre ädellövskog. De flesta av Kinnekulles lövskogar är igenvuxna gamla ängar även om man också återskapat en del slätteräng inom reservaten. Slätterängarna är en av de artrikaste miljöerna och på Kinnekulle växer många orkidéer, såsom brudsporre och kärrknipprot.

Ängarna slogs och skördades gemensamt i byn. Ängsmarkerna karterades gröna på kartorna och lantmätaren gjorde ofta en kort beskrivning av ängen, dess busk- och trädvegetation och dess avkastning. På en karta från 1715 över Västerplana storäng räknas hela 20-tal arter av buskar och träd upp.

Utanför inägan – betesmarken

Utanför inägan låg utmarken, den stora betesmarksresursen. Om utmarken finns karterad är den ofta ljus grön eller beigefärgad. Ofta gick en fägata från byn till utmarken och ibland finns spåren av denna att hitta i dagens landskap.

På utmarken hämtades även ved och virke från skogen. Utmarken låg ofta på marker där jorden var tunn och inte gick att odla. Stora delar av den karga kalkstensplatån på Kinnekulle var utmark, liksom delar av sandstensplatån. Landskapet här nyttjades hårt under 1700–1800-tal och vid denna tidpunkt togs så mycket ved från utmarken att flera områden beskrivs som helt trädlösa.

Ödsligheten på den trädlösa heden var dock bara skenbar. I betesmarkerna trivs ett stort antal olika växter och de många blommorna bäddar för ett myllrande insektsliv. Insektsrikedomen innebär i sin tur ett dukat bord för



Förändring i markanvändning i Västerplana. Observera att dagens vägar och byggnader är utmärkta på kartan. Västerplana by år 1715.



Västerplana by år 1851.



Västerplana by år 2000.

många fåglar och andra djur. På Kinnekulle hittar vi arter som kalknarv, alvargräshoppa och hållsnäcka, som i övrigt förekommer huvudsakligen på Gotland och Ölands alvarmarker.

Den snabba förändringen

Under slutet av 1700-talet och på 1800-talet skedde drastiska förändringar i landskapet vilket också kan ses i det historiska kartmaterialet. Laga skiftet tillsammans med nya uppfinningar och tekniker utvecklade det svenska jordbruket för att kunna producera mer mat till en svältande befolkning, där många emigrerade för att söka ett bättre liv. Några av nyheterna var bättre plogar, växelbruk, vallfröer, konstgödsel och effektiva dikningsmetoder.

När konstgödseln infördes i slutet av 1800-talet slutade tillgången på stallgödsel att vara en begränsning för åkerbruket. Uppodlingen av ängsmarker gick därefter snabbt och djurens vinterfoder började odlas på åkrarna. Ängen hade därmed spelat ut sin roll som det bärande markslaget i jordbruket.

På kartorna intill kan du följa hur marken i Västerplana by förändrades under den agrara revolutionen – från att ha dominerats av äng till att främst bestå av åker. Laga skiftet innebar ofta att gårdarna i en by flyttades ut. I Västerplana däremot blev gårdarna i många fall kvar på sina ursprungliga platser och är än idag ett vackert exempel på en ålderdomlig radby.

Även bruket av utmarken förändrades kraftigt kring framförallt sekelskiftet 1900. Betesdriften i skogen minskade allt mer i takt med att ett modernt skogsbruk utvecklades. Betesdjuren kom istället att flyttas till tidigare ängsmarker. Mycket av det vi idag kallar naturbetesmarker, det vill säga marker som inte har plöjts eller gödslats, har en historia som ängsmark. En annan påtaglig förändring som skett i landskapet under 1900-talet

är att många tidigare öppna marker planterats med gran, vilket också skett på Kinnekulle.

Morgondagens karta?

Likväl som att ta in Linnés mustiga beskrivningar av Kinnekulle och Västerplana och försöka skapa sig en bild av dåtidens landskap, kan vi försöka föreställa oss landskapet kring Västerplana några hundra år fram i tiden. Vem skapar morgondagens landskap? Frågan ställs till Ulf Wiktander, sedan många år förvaltare för naturreservat på Länsstyrelsen och en av de ansvariga i Kinnekulles LIFE-projekt.

”En reservatsförvaltares dröm vore att öka arealerna slätter med efterbete på det som idag betas hela vegetationsperioden. Idag har vi 6 hektar slätteräng på Österplana vall, tänk att få återskapa 250 hektar blommande äng...”

Källor

- Beckman Mimmi & Thordarson Maria (red). 2007. En vägvisare till Kinnekulle. En skrift om människan, naturen och landskapet. Länsstyrelsen Västra Götaland.
- Cserhalmi Niklas. 2002. Färad mark. Handbok för tolkning av historiska kartor och landskap. Bygd och natur, Sveriges Hembygdsförbund.
- Historiska kartor, lantmäteriets hemsida, www.lantmateriet.se
- Västerplana nr 1-18. Avmätning 1715. P255-2:1, Kristofer Hjerpe
- Västerplana nr 1-18. Storskifte. 1794. P255-2:2. Johan Justus Aurell.
- Västerplana nr 1-18. Laga skifte. 1851. P255-2:5. Jonas Isak Friberger.
- Kalm Pehr. 1742. Västgöta och Bohuslänska resa. Wahlström & Wistrand, Stockholm.
- Linnaeus Carl. 1746. Västgötaresa. Wahlström & Wistrand, Stockholm.
- Tollin Clas & Wallgren Anneli. 2001. Kinnekulle. Översiktlig historisk analys över västra delen av Kinnekulle. SLU, Uppsala.
- Tunón Håkan & Dahlström Anna (Red.). 2010. Nycklar till kunskap. Om människans bruk av naturen. Centrum för biologisk mångfald, Uppsala & Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien, Stockholm.

Platåberget Kinnekulle – restaurering och bevarande

Av Maria Thordarson. Illustrationer Nils Forshed

Kinnekulle är ett av Västergötlands säregna platåberg, väl avgränsat mot omgivande flacka jordbruksmarker. Berget är uppbyggt av de lagrade bergarterna sandsten, alunskiffer, kalksten, lerskiffer och på toppen en hätta av diabas som skyddat berget mot erosion. Dess blå silhuett har fascinerat människor i alla tider och dess rika och varierande natur har fångslat många. När Carl von Linné besökte Kinnekulle år 1746 menade han att detta var

”... en plats bland det märkvärdigaste i riket för dess synnerliga belägenhet och skapnad” och Linnés lärjunge Pehr Kalm avslutar sitt besök på Kinnekulle några år tidigare med orden *”... Naturen är här i sin fågring och allt lekte för ögonen”*. Den varierade geologin och det milda klimatet vid Vänerstranden, tillsammans med minst tusen år av mänskligt brukande har skapat förutsättningar för en ovanligt rik och omväxlande natur.

I denna rika kulturbild präglades landskapet under många sekler av stora arealer slätterängar där det fanns gott om gamla grova ekar och andra stora lövträd. De öppna betesmarkerna bredde ut sig på kalkberget där ett mycket rikt växt- och djurliv hade utvecklats. Förändringarna i detta landskap var små fram till 1800-talets slut, men då började jordbruket moderniseras, och successivt övergavs många av betesmarkerna och slätterängarna på Kinnekulle. När 2000-talet inleddes hade några av dessa marker utvecklats till rika lövskogar, men en stor del av de tidigare öppna markerna var täckta med lövsly, många av de gamla lövträden stod inneslutna i ungskogen och gräsmarker hade planterats med gran.

Natura 2000 och EU-fonden LIFE-Natur

När Sverige gick in i EU 1995 pekades hela Kinnekulle ut som ett Natura 2000-område, vilket innebar att det ingår i nätverket av värdefulla naturområden i Europa. Det innebär också att Sverige tar ansvar för att dessa höga naturvärden bevaras och utvecklas. Det var inte



Törnskatan (*Lanius collurio*) lever i öppna buskrika betesmarker och är utpekad i Natura 2000 eftersom den minskar i antal i Europa. Antalet törnskator har fördubblats i de marker som har restaurerats i projektet.

svårt att inse att det skulle kosta mycket pengar och mycket arbete att restaurera de igenväxta betesmarkerna och slätterängarna. De grova lövträden behövde också röjas fram. Dessutom behövdes det nya stängsel och många fler betesdjur. De rika lövskogarna och kalkbarrskogarna är också utpekade Natura 2000-markar och att bevara dem skulle innebära begränsningar i skogsbruket för markägarna.

Länsstyrelsen såg att en möjlighet var att söka pengar från EU-fonden LIFE-natur. Fonden delfinansierar projekt som syftar till att bevara och restaurera naturtyper och arter i nätverket Natura 2000. Efter många kontakter och möten med markägare och organisationer lämnade Länsstyrelsen till slut in en projektansökan till EU som omfattade hela Kinnekulles omväxlande natur med många åtgärder och högt ställda mål. Götene kommun och Skogsstyrelsen blev viktiga samarbetspartners och Naturvårdsverket blev en viktig delfinansiär. I hård konkurrens med många projektansökningar i Europa godkändes LIFE-projektet *"Platåberget Kinnekulle – restaurering och bevarande"* 2002 med en budget på 54 miljoner kronor varav 50 % finansiering från EU-fonden LIFE-natur.

De övergripande målen i projektet var att, i samarbete med markägare och andra intressenter, återställa betesmarker och slätterängar som vuxit igen, och skapa förutsättningar för långsiktig skötsel och bevarande av Kinnekulles många naturtyper och arter i Natura 2000. Ytterligare ett mål var att öka möjligheten för besökare att ta del av Kinnekulles rika natur.

Restaureringar av betesmarker

När projektmedlen hade beviljats kunde restaureringen av betesmarkerna påbörjas. Markägare, arrendatorer, Skogsstyrelsens arbetslag och lokala entreprenörer, allt från små enmansföretag till skogsbolag, röjde sly, buskar

och unga lövskogar. Flera granplanteringar togs också bort. Största delen av röjningsarbetena gjordes manuellt med motorsåg och röjsåg under vinterhalvåret. Under försommaren låg det mesta röjningsarbetet nere för att inte störa djurlivet. Lätta maskiner anpassade till terrängen körde ut röjningsmaterialet som flisades och kördes vidare till värmeverk medan en del gick till ved eller såldes som virke. Milda vintrar, regniga somrar och de två värsta stormarna på fyrtio år fördröjde arbetet och ledde till att projektet fick förlängas två gånger för att nå projektmålet.

Men innan röjningarna påbörjades var det viktigt att nya stängsel fanns på plats och avtal om betesdrift var klara med brukare. Det är svårt att sätta stängsel på Kinnekulle eftersom jordlagret ofta är så tunt att stängselstolparna behöver borrar ner i berget. Därför valdes en stängselteknik med färre stolpar förankrade i berget än vad som är brukligt och i samråd med brukarna kom man överens om att ett elstängsel med tre trådar skulle fungera bra för alla djurslag. Det finns relativt mycket betesdjur på Kinnekulle men med alla nya restaureringar behövdes fler och efter mycket förhandling med EU-kommissionen kunde tre nya djurstallar delfinansieras i projektet med plats för totalt 250 nya djur.

De grova lövträden

Alla grova lövträd på Kinnekulle inventerades i projektet vilket resulterade i 4500 träd varav mer än tusen ekar. Det är en ansevärd mängd men ändå är det förmodligen bara en spillra av alla de träd som tidigare växte i ängarna och betesmarkerna på Kinnekulle. Många sådana träd försvann när ängar och betesmarker omfördes till åker, men trots det är Kinnekulle fortfarande ett mycket värdefullt område för gamla ekar, även i ett europeiskt perspektiv. Många insekter, svampar, mossor och lavar har idag svårt att överleva när de riktigt gamla lövträden



Naturreservatet Skagen när körsbärsträden blommar.

blir allt färre. I de gamla träden på Kinnekulle finns ett stort antal exklusiva arter, bl.a. läderbagge som EU pekat ut som en art som behöver värnas och som vi alltså har ett särskilt ansvar för. Inom projektet har mer än åtta-hundra stycken av dessa träd röjts fram igen och har därmed fått en chans att leva i ytterligare flera hundra år. De fyra naturreservaten Blomberg, Djurgården, Gamleriket och Råbäcks ekhagar som bildades i projektet syftar också framför allt till att bevara de gamla hagmarksekarna och skapa möjligheter för nya generationer av ekar att

Läderbaggen (*Osmoderma eremita*) är ca 3 cm. Den lever i gamla ihåliga lövträd, främst ek. Eftersom sådana träd har minskat i antal har läderbaggen blivit ovanlig. Den finns därför med på

EU:s lista över arter som behöver värnas. Läderbaggen finns på Kinnekulle och restaureringen av ekhagar i LIFE-projektet har förbättrat möjligheterna för arten att överleva och i bästa fall sprida sig.



växa upp. Dessutom har nyetablerade ekplantor stängslats in till skydd från betesdjuren i flera områden för att försäkra att det kommer upp nya generationer av ekar.

Naturreservatet Österplana hed och vall

Österplana hed och vall är det största naturreservatet på Kinnekulle. Redan 1923 fridlystes tre hektar av kalkstenskleven till skydd för kalknarven och därefter har naturreservatet utökats vid flera tillfällen. I LIFE-projektet utökades det ytterligare och omfattar nu mer än sexhundra hektar. Det ligger främst på kalkstenslagret och följer kalkstenskleven åtta km från norr till söder. Betydande delar av de utmarker som hörde till Österplana, Västerplana och Husaby socknar ingår nu i naturreservatet och den tidigare slätterängen "Vallen" som var 400 hektar stor ingår nu nästan i sin helhet. Som jäm-

förelse kan nämnas att så gott som all tidigare ängsmark i de omgivande socknarna idag är upptagen till åker, t. ex. Västerplana storäng som Linné så målande beskrev i sin resa 1746. Naturreservatet kan därmed bidra till att ge en uppfattning om de stora arealer mark som nyttjats för bete och slätter under mycket lång tid. En liten del av den forna slätterängen "Österplana vall" har medlemmar i Lidköpings Naturskyddsförening skött genom slätter sedan 1990. Det är det enda stället på Kinnekulle där orkidén Adam och Eva fortfarande finns kvar i större antal. Genom projektet har den totala arealen slätteräng på Kinnekulle ökat till 18 hektar. Det är en mycket liten areal i förhållande till vad som en gång funnits. Förr var slätterängen produktionsmark men idag krävs skötsel-pengar för att få ängen slagen och räfsad. Vi skulle gärna se att ytterligare mark sköttes med slätter eftersom



Kalknarv (*Arenaria gothica*)
är en liten oansenlig blomma
som inte många lägger
märke till, men den finns
bara på Kinnekulle och på
Gotland i hela världen.



I naturreservatet Österplana hed och vall finns den största arealen alvarmark på det svenska fastlandet.

slåtterängen är en av vårt lands mest artrika miljöer, inte minst är rikedomerna av orkidéer ofta påfallande i dessa marker. Att sköta en slåtteräng på traditionellt vis är dock en krävande arbetsinsats.

Den mest säregna och unika naturtypen i reservatet är alvarmarkerna och efter restaureringarna finns här de största arealerna alvarmarker på det svenska fastlandet. Alvar finns bara på några få ställen i världen, främst på Öland och Gotland. Det kännetecknas av kala kalkhällar med ett tunt lager av grus och jord som vittrat loss ur det plana kalkberget. Kalknarven är en av flera ovanliga ettåriga örter som klarar att leva med torkan och över-
svämningarna i kalkgruset på alvarmarkerna och den finns bara på Kinnekulle och Gotland i hela världen.

Den har återetablerats på flera ställen i det restaurerade alvaret.

Resultat av LIFE-projektet

När projektet avslutades i september 2007 var 600 hektar betesmarker restaurerade och sju mil stängel hade satts upp för att kunna hålla djur i betesmarkerna. Mer än åttahundra grova lövträd var framröjda och sjutton nya naturreservat hade bildats utan att något av dem överklagats för att prövas i domstol. Tre nya djurstall med plats för 250 betesdjur var byggda för att ge möjlighet att beta alla de restaurerade betesmarkerna. Nya vandringsleder, skyltar och parkeringsplatser hade ökat tillgängligheten till naturen och de nya naturreservaten och mer än

hundra grindar hade satts upp i anslutning till nya och gamla vandringsleder. En utomhusutställning på Högkullen har byggts för att ge besökare tips om besöksmål och ge möjlighet att läsa om Kinnekulles natur, geologi och kulturhistoria.

Sammantaget ledde projektet till en rad positiva förändringar. Arealen hävdad betesmark på Kinnekulle har mer än fördubblats och landskapet på Kinnekulle har påtagligt förändrats, inte minst i de områden där grannplanteringar återgått till öppna betesmarker. Arter har kommit tillbaka till områden där de hade försvunnit på grund av igenväxning. Inventering av gräsmarker före och efter restaureringarna visade att betesgynnade arter ökade i antal på bara några år. St. Pers nycklar, brudsporre, kalknarv och sandnarv är några av de arter som har etablerat sig efter restaureringarna. En viktig faktor som gjorde att betesmarkerna så snabbt återhämtade sig och att arter kommit tillbaka är att betesdjuren var på plats redan när rönjningarna startade. Det gjorde att tistlar, ormbunkar, nässlor och annan önskad vegetation inte hann etablera sig medan den önskade vegetationen istället fick en snabb start.

Förutsättningarna för att bevara de gamla lövträden, främst de gamla ekarna, har ökat påtagligt genom alla de gamla lövträd som har befriats från omgivande sly och ungskog. Det ökar i sin tur förutsättningarna för att läderbaggen och en mängd andra arter knutna till grova träd kan finnas kvar.

Bete och slåtter i naturreservaten utförs av lantbrukarna och finansieras till stor del genom miljöstödsersättningar. Övrig skötsel i naturreservaten finansieras av

Länsstyrelsens skötselanslag. Tillsammans ger det goda förutsättningar för långsiktighet.

Tillgängligheten till naturen har ökat genom flera informationssatsningar vilket i sin tur ökar möjligheterna för lokal turismutveckling.

Genom projektet har naturvärden fått tillbaka oersättliga naturvärden och markägarna har fått nya möjligheter till produktion på tidigare igenvuxna betesmarker. Ett projekt av denna omfattning hade aldrig varit möjligt utan delfinansiering från LIFE-fonden och ett bra samarbete mellan markägare, djurhållare, myndigheter och andra intressenter. Projektet utnämndes av EU-kommissionen till ett av de fem bäst utförda LIFE-projekten 2009 och det var med stolthet vi åkte till Bryssel för att ta emot vår plakett.

Det goda samarbetet som byggdes upp under projektet har fortsatt. Ulf Wiktander på Länsstyrelsen ansvarade för alla restaureringarna. Han är nu förvaltare av alla naturreservaten på Kinnekulle och har mycket kontakter med markägarna och brukarna. Efter projektet har ytterligare alvarmark med växtplats för kalknarv röjts fram, ytterligare granskog är omförd till betesmark, stora ekar är friställda i naturreservatet Munkängarna och ytterligare en igenvuxen betesmark har röjts fram på västsidan av Kinnekulle.

Det finns mer att läsa om Kinnekulle i den lilla skriften "Vägisare till Kinnekulle" som finns att hämta på länsstyrelsens hemsida www.lansstyrelsen.se/vastra-gotaland. Där finns också en karta över naturreservat och vandringsleder. På Kinnekulle finns något att uppleva vid alla tider på året!

Spiken – från fiskeallmänning till turistattraktion

Av Marcus Drotz, Björn Ohlsson och Lars Göran Nilsson

Spiken är idag Vänerns största fiskehamn och enda egentliga fiskeläge. Men har det alltid varit så? Vi tar en närmare titt på områdets spännande omvandling från fiskeallmänning till en av de största turistattraktionerna runt Vänern.

Byalagets allmänning

Folket i Bergs by på östra Kållandsö hade att hålla sig till det de kunde skaffa och tillverka själva. Vid tiden då byn dyker upp i källorna bestod den endast av två frälsegårdar som låg under Läckö. Bönderna var alltså landbor

eller arrendatorer som vi säger i dag. Under De la Gardies tid var de grevens bönder. Under 1800-talet övergår gårdarna i Berg till skattehemman. Två gårdar innebar att det var betydligt fler hushåll och brukare än två och på 1800-talet blev byn för trång. Till byn hörde en allmänning vid sjön, ett område som brukades gemensamt av byborna, Spiken. Även egendomslösa bybor kunde utnyttja flera av de rättigheter som hörde till bygemenskapen; fiskevatten, vedbrand i skogen och betesmark till enstaka kreatur. Till dessa bybor hörde även torparna, då även vanliga bondgårdar kunde ha torp. Under 1700- och



Spiken 2012.
Foto Väner-
museet/Björn
Ohlsson

1800-talen genomgår bondesamhället stora förändringar och det gäller även Kållandsö. Allmanningen Spiken blir till sist gemensam för tre byar; Berg, Ekebo och Torp. De är förhållandevis små byar och bildar ett gemensamt skifteslag, Ekebo byalag, i och med storskiftet 1786.

Skiftesförändringen är en förklaring till varför det här samlades en större mängd fiskare. En annan förklaring är att denna förändring, som skiftena innebar för jordbruket, följdes av nya brukningsmetoder och teknik. Befolkningstillväxten var kraftig och de obesuttna, de utan egen mark, blev allt fler i antal. Dessa människor levde ofta under miserabla förhållanden till exempel i så kallade backstugor. Människor friställdes dessutom från jordbruksarbetet och sökte sig då bland annat till fisket och sjöfarten. Långt fler flyttade till städerna eller till och med till Amerika.

Allmanningen tillhörde alltså de bönder i byalaget som hade mantal, det vill säga ägde mark. Därför var det

svårt för fiskare som bodde i hus utan mantal att kunna använda hamnen. Arne Andersson som var fiskare fram till 1960, och hade en fastighet med mantal och därmed fiskerätt inom byallmanningens vatten, anser att motsättningarna mellan fiskare och bönder inte var så stora, men att bönderna ville veta vilka som fiskade på allmanningens vatten. Alla som bodde i Spiken hade möjlighet att få husbehovsfiska på allmanningens vatten om man frågade markägarna. Man fick betala en årlig avgift till markägarna på cirka 25 öre upp till en krona per redskap. Yrkesfiskarna fiskade nästan aldrig på byallmanningens vatten, eftersom det lämpade sig bättre för husbehovsfiske, berättar Arne.

Före förra sekelskiftet fanns bara ett fåtal hus i Spiken. Arnes farfar byggde sitt hus 1906. Mellan 1910 och 1930 tillkom många fler hus och Spiken blev ett litet samhälle med affär, fiskehamn och annan service. Befolkningen bestod framför allt av skutskeppare, sjömän, fiskare och hantverkare, men i slutet av 50-talet skedde ett generationsskifte. Många av fiskarna var äldre och slutade när de inte orkade fiska längre, medan barnen oftast valde arbete inom industrin. De fiskare som blev kvar var ivriga att modernisera sig. Med nya tekniska hjälpmedel, som ekolod och radar, kunde fisken upptäckas och bottnar och platser kunde kartläggas på ett helt annat sätt. När siklöjefisket efter löjrom kom igång i slutet av 1960-talet och än mer på 1970-talet började fisket blomstra och optimismen spirade. Särskilt när priserna började stiga i slutet på 1970-talet och exporten ut i Europa kom igång på allvar 1979. Detta stod i kontrast till åren på 1930- och 40-talen då det var svårt att leva på fisket. Då var de vanligaste fångstredskapen not, långrev, mindre ryssjor och nät. Nätfisket var inte lika utbrett som det blev senare, eftersom det tog tid att binda näten själv och för att man var tvungen att impregnera dem. På sommaren kunde man inte ha nät ute, eftersom de förstördes



Bilden visar östersidan av Spiken sedd från sydost. Bodarna är från vänster: Pelle Nilssons, Gösta och Arne Anderssons, Abel Otterstens och längst till höger Artur Johanssons. På denna plats ligger idag Kjell och Sören Gustavssons bod. Bredvid Arturs bod ligger hans båt, kallad Röda faran. Målningen är troligen från 1960-talet. Konstnär J. Lindgren



Torsten och Axel Wedebrand drar noten vid Tvätthall, Kävlinge, 1934. Foto Vänermuseet/lvar Hjorthén

snabbt av det varma vattnet. Ryssjorna användes mest inomskärs. Man fångade en hel del braxen och mört i ryssjor och mörtstugor. Mört och braxen anrättades och åts, medan det mesta av laken och gäddan såldes för att få kontanter. Mört kunde också säljas som agn till gäddsaxar. Långrevsfiske bedrevs framför allt efter lake, men man kunde också få gädda, abborre, ål, sik, lax och gös. Siklöjan fiskade man framför allt med not, men även med nät. På norra och östra sidan av Stor-Eken och på nordostsidan av Källandsö fanns många så kallade silberg, uddar av runda berg där det var djupt utanför så att silen gick in. Det fanns speciella fästen på berget där ändan på noten fästes. När det var gynnsamma vindar kunde det ligga ett 20-tal båtar från Spiken, Hörviken

och andra ställen på Källandsö utanför Stor-Eken för att dra not på kvällarna.

Ett dynamiskt och turbulent 1960-tal

En stor förändring skedde inom fisket när nylonnäten kom på 1950-talet. De var rötbeständiga och kunde användas året runt. Dessutom gav de mycket större fångster. Det nya materialet innebar också att man kunde ha tre gånger så mycket nät ute samtidigt, eftersom de inte behövde skötas om på samma sätt. De nya fiskemetoderna, som trålning och fiske med finmaskiga storryssjor, som introducerades på 1960-talet, medverkade också till en modernisering av fiskebåtsflottan. Samtidigt började man satsa på förädling av fisk. Stig Nordgren var först



Barbro Jonsson är pionjär bland kvinnorna i fisket i Spiken. Här röker hon fisk. Tillsammans med maken Birger startade hon *Jonssons Fiskprodukter* på 1970-talet. Foto Birger Jonsson, 1990-talet

med att röka siklöja och sik. Sedan följde andra efter, som Birger och Barbro Jonsson. De kom igång med rökning hemma i garaget, framför allt av regnbåge som de odlade själva.

Löjromstillverkningen blev något nytt. Många yrkesfiskare intygar att om inte den hade kommit skulle nog fisket ha dött ut. Detta är en stark kommentar men sett i ljuset av den katastrof som seglar upp två år efter provfiskets start 1964 är den förstäelig. Redan 1965 visade den svenske forskaren Westermarck att fisk från de svenska insjöarna och ostkusten innehöll kvicksilver (metylkviksilverföreningar). Halterna översteg de som Världshälsoorganisationen, WHO, rekommenderade som gränsvärden för livsmedel år 1963. Problemet med metylkviksilverföreningarna är att de lätt kan tas upp i kroppen via magen eller tarmen och därmed skada

människan. Det rådde inget tvivel om, att det av industrin utsläppta organiska kvicksilvret, kunde omvandlas till metylkviksilver med hjälp av mikroorganismer i bottensedimenten. Härigenom kom kvicksilvret in i botenlevande djur som äts av fisk och sedan av människan. Naturhistoriska museet skrev en rapport som bidrog till att forskaren Stig Tejning, på yrkesmedicinska kliniken vid lasarettet i Lund, i samarbete med fiskerikonsulent Rudolf Schuul och Vänerns Fiskareförbund undersökte kvicksilverhalten hos fiskarkären och befolkningen runt Vänern. Dessa undersökningar ägde rum i januari 1967 och visade att yrkesfiskarna hade högre halter än den övriga befolkningen. Vänern blev svartlistad 1967 till följd av kvicksilvret och två år senare upprättades miljölagstiftningen vilket ledde till att industrin tvingades fasa ut kvicksilvret ur sina processer. Det arbetet pågick en bra bit in på 1970-talet.

En Kalixbo kommer på besök

Löjromstillverkningen i Vänern har sitt ursprung i Spiken och ett oväntat besök från den norrländska byn Pålänge som ligger söder om Kalix. Historien om hur det kom sig börjar långt före besöket i mitten av 1960-talet. Johan Arthur Johansson föddes den 29 september 1894 på gården Backen i Pålänge. I unga år förfrös Artur sina luftvägar under en lång skidtur i extremt kallt väder. Med åren fick han allt större problem med den torra vinterluften hemma i Kalix. Då han besökte släktingar på Tjörn på 1950-talet upptäckte han att den fuktigare luften på Västkusten gjorde honom gott och han började under ett par vintermånader varje år hyra in sig hos en familj på Orust. Där kom han ju också i kontakt med fiskare – och han lät även bygga sig en båt. Under sina resor till Orust kom han troligen i kontakt med företaget Atlas Marin i Göteborg. Företaget hade en speciell ställning inom Svensk fiskeindustri genom sin försäljning av

Atlas ekolod, som de var ensamma om under några år på 1950-talet. Under de första åren gick försäljningen bra och med tiden ökade efterfrågan av service på de sålda maskinerna. Företaget kallade då in experten Günther Neidar från Atlas i Bremen. I takt med att Atlas Marin växte utvecklade Günther företagets försäljningsenhet. I detta arbete hade han kontakt med företaget Nord Marin som sålde fiskeutrustning och ekolod i Kalix-



Artur Johansson, 60–65 år gammal, iförd varg- eller bockskinns-
päls, sitter i aktern på sin båt på väg ut på fiske. Bild utlånad av
Arturs systerdotter Marianne Malmelind 2012. Okänd fotograf

området. Nord Marin ägdes av just Artur Johansson som drev sitt företag från sitt hem i Pålänge. I samband med trålfiskets utveckling i Vänern kom yrkesfiskaren Stig Nordgren från Spiken i kontakt med Atlas Marin och Günther Neidar. Stig var tidigt ute med att köpa ett Atlas ekolod. Vad vi tror idag är att Artur kommer till Vänern, kanske inspirerad av Günther, i samband med utvecklingen av trålfisket som Kurt Jonsson, Stig Nordgren och bröderna Rune och Arvid Isaksson bedrev.

Stig Nordgrens fru Hjördis berättade i en intervju 1985 att Artur, ”en gubbe från Kalix”, hade hört talas om Stig på västkusten. Stig hade ryktesvägen framställts som en nyskapare som var intresserad av siklöjan. Gubben från Kalix ringde och frågade om han fick komma och bo hos Nordgrens ett litet tag. Det fick han. Under besöket lärde Artur Kurt och hans fru Iréne Jonsson samt Stig och Hjördis Nordgren hur man gör den norrländska specialiteten löjrom. I och med detta inleddes en otrolig utveckling av fisket i Vänern. Inom några år hade romfisket utvecklats och är än idag en av de ekonomiskt viktigaste inkomstkällorna för yrkesfisket i Vänern.

Artur själv beskriver utvecklingen på följande sätt i Nya Lidköpings-Tidningen 1972:8:

”Det var behovet av luftombyte, som gjorde att jag för sex år sedan började gästa Källandsö om höstarna. Jag upptäckte då att silfiskarna sålde fångsterna med rom för cirka en krona kilot i stället för att ta ut rommen och sälja den för uppåt 4 kr kilot.”

I dag är löjromsfisket tillsammans med gösfisket de största inkomstkällorna för de flesta fiskare i Spiken. Under två höstmånader, från 17 oktober till 17 december, pågår det intensiva löjromsfisket. Siklöjefisket är nu begränsat till 1 400 meter nät per yrkesfiskare sedan provtrålfisket upphörde 2006. De flesta fiskare använder maximalt antal nät, 14 stycken så kallade skötar vilka är hundra meter långa nät. På 1970- och 80-talet användes

mycket färre länkar och blev det en blåsvädersdag kunde många hoppa över en dag. Även i sjöbodarna är det full aktivitet under löjromsfisket. På 1970-talet var det familjemedlemmar, barn och hemmafruar från bygden, som skötte romningen. I dag är det framför allt arbetskraft från Polen och Estland som gör jobbet, men vissa fiskare anlitar pensionärer från trakten.

Historien om Artur slutar inte med detta. Med tiden bidrog han med en utvecklingsidé som kom att påverka Spiken till vad det är idag i form av centralort för romtagningen i Vätern. Genom sina idéer om att organisera fisket intresserade han länsstyrelsen, Lidköpings kommun och flera andra partner för att utveckla Spikens hamn. Artur anlätades i detta arbete som konsult och rådgivare av Kållandsöfiskarna för att föra deras talan.

Allmänningen blir fiskehamn

Det var dock inte bara fisket som utvecklades i mitten av 1960-talet. Kommunfullmäktige i Lidköping fattade ett principbeslut, att man var beredd att åta sig huvudmannskapet för en hamnutbyggnad och som sökande för en



Ett av de många rommarlagen i Spiken 1990. Foto Boris Fröjd

ny vattendom. Större delen av kostnaderna var tänkt att komma som statsbidrag, medan kommunen skulle stå för övriga kostnader. 1976 var tiden kommen för beslutet att lyfta bort det sista hindret från det gamla traditionella bondesamhället, allmänningen i Spiken. Planering och genomförande av det nya hamnprojektet krävde en motpart till kommunen. Fiskarna hade redan 1973 gått samman i en intresseförening, som blev den som kom att sluta avtalet. I planerna låg att Ekebo samfällighet ställde marken till förfogande mot en nyttjanderätt till den så kallade Bondehamnen, den västra sidan av Spikudden. Kommunen hade redan 1968 låtit göra ett förslag till fiske- och fritidsbåthamn i Spiken. En rad faktorer hade tvingat fram fullmäktiges behandling av planerna. Till exempel hade ett lågt vattenstånd under första halvan av 1970-talet gjort det tydligt att djupet i fiskehamnen var otillfredsställande. Ägoförhållandena kring marken var till besvär för byggnation. Insjöfisket ansågs ha marginell betydelse nationellt men stor betydelse lokalt. Fiskebåtarna även i insjöarna blev allt större. Att statsbidrag vid den här tiden utgick till 90 procent av kostnaderna vid anläggande av fiskehamnar, var säkert inte oväsentlig. Fiskarna förband sig att själva stå för byggnation av bodar, vilka inte var berättigade till statsbidrag. Intresseföreningen, som skulle bli Spikens hamnförening, motsatte sig fritidsbåtar och parkeringsplatser för fritidsbåtsägare i fiskehamnen. Dåvarande fiskerikonsulten fick i uppdrag att undersöka om fiskare på andra platser hade intresse av att etablera sig i Spiken. Till sist slöts 1977 en överenskommelse mellan Lidköpings kommun och Ekebo bysamfällighet. Spikudden och ön Alevassen, intill gränsen till Läckö österut, överläts till kommunen med tillträde i januari 1978. Den totala kostnaden för den nya fiskehamnen blev till slut nästan 5,2 miljoner kronor, varav statsbidraget täckte cirka 80 procent. Från januari 1981 utarrenderade kommunen marken till



Östra sidan av hamnen i Spiken, 1981. Den nya sjöboden är byggd av Kurt Jonsson och sonen Kenth. Foto Vänermuseet

Spikenfiskarnas Intresseförening i 20 år, därefter i ytterligare fem år i sänder. Arrendeavgiften var från början 7 500 kronor och är indexreglerad. Kommunen fastställde detaljerade anvisningar för hur bodarna skulle utformas. Den nya fastighetens beteckning blev Berg 2:26 och på så vis kan man fortfarande av kartan läsa ut den mycket gamla kopplingen i kulturlandskapet.

Turisterna kommer

I slutet av 1980-talet började allt fler bussresenärer komma till Spiken. Många kombinerade ett besök på Läckö slott, som blivit ett allt mer välbesökt turistmål, med ett besök i Spiken, där man kunde äta gott på något av röke-rierna. På den tiden hade Läckö bara servering uppe i fataburen i slottet och kunde då ta emot ett begränsat antal matgäster. Utan Läckö och satsningarna där hade Spiken inte varit vad det är i dag. I och med den ökade turisttillströmningen har försäljningen och förädlingen av fisk blivit allt viktigare för många fiskare och sjöbodsägare i Spiken. För att locka fler turister arrangeras också aktiviteter som inte har med fiske att göra, som

allsång och veteranbilsträffar. Rökt sik och lax har under lång tid varit viktiga produkter, liksom löjrom och fryst gösfilé. Man har också skapat nya produkter, som patéer och röror.

Sjöbod blev köttbod

Alla fiskare är överens om att hamnutbyggnaden var nödvändig för fisket i Spiken. – Det hade inte funkat annars, säger Anders Jonsson. De jordägande bönderna var till en början emot hamnutbyggnaden och försäljningen av allmanningen. Det dög bra som det var, tyckte de. Men till slut gav de med sig. – När Frille sa till dem, att om vi drar in tröskorna för er, så får ni väl se hur ni kan skörda. Då vände bönderna, berättar yrkesfiskaren Kenth Jonsson. Den nya hamnen innebar stora möjligheter, med moderna sjöbodar med gott om plats, rejäla kajer och ett djup på drygt tre meter.

Trots de goda planerna så kan man 40 år efter utarrenderandet av Spiken till Spikenfiskarnas intresseförening konstatera att flera av de fiskebodar, som har byggts sedan 1980, inte längre används av yrkesfiskare. Det beror på att flera fiskare har slutat att fiska och gått över till annan verksamhet. Någon satsar enbart på rökning och försäljning av fisk och fiskprodukter. Ett par andra håller mest på med reparation och byggnation av båtar. Andra kombinerar fisket med förädling och försäljning. Under årens lopp har några bodar sålts, den senaste förvandlades till Spikens Gourmet, en butik för försäljning av köttprodukter. En annan bod brukar användas till klädförsäljning under somrarna. Fisket blir allt mindre framträdande, särskilt för turisterna, som knappt ser en fiskebåt om de inte kikar utmed bryggan bakom bodarna.

Ett problem i dag är att det har blivit ont om plats. Spiken är för litet på sommaren, anser vissa. – Det fisket som var tänkt när vi planerade hamnen, var inte alls den industriella verksamhet som är där i dag. Om man skall



Spikens fiskehamn sommaren 2001, efter den stora översvämningen. Jonsson fick använda en fiskvagn istället för fiskeboden som behövde repareras. Foto Barbro och Birger Jonsson

ha en bod godkänd för hantering av livsmedel måste man ha extra utrymme för toalett, pentry, omklädningsrum, och dessutom måste man ha dubbla kylrum, ett för fisken och ett för livsmedlen, säger Anders Jonsson. Man får inte heller skölja löjrommen och paketera den i samma lokal, därför behöver man ha två bodar. Ett annat problem för dem som tänker nyetablera sig är de stigande priserna. En sjöbod med båtplatser kostar cirka en halv miljon kronor att köpa i dag. Det går inte heller att ha fiskebåt utan bod eftersom båtplatserna följer med boden.

Spikens framtid

Hur kommer framtidens Spiken att se ut? Ja, de flesta fiskare hoppas att fisket kommer att finnas kvar och utvecklas, men tror att Spiken som turistmål kommer att bli

än mer framträdande, med nya fiskprodukter och andra verksamheter. Något som troligen återigen kräver förnyelse och nischning, till exempel genom ett mer miljövänligt fiske med andra motorer, en satsning på närfiskat och nya produkter. Tankar har förts fram om ett hållbart fiske i Spiken – och visst finns det fiskare som är villiga att anta nya utmaningar – även om det kanske inte blir lika många renodlade yrkesfiskare i framtiden som i dag.

Källor

- Drotz, MK. & Nilsson, LG. 2012. Mannen från Kalix och Vännerguldet. I: Nilsson, LG. & Drotz, KM. (Eds.), *Fisket och Fiskaren i Vänern*. Litorapid Media, Göteborg. Vänermuseet Skrift nr 20: 149-158.
- Ohlsson, B. & Nilsson, LG. 2012. Spiken – fiskeläge och turistmål. I: Nilsson, LG. & Drotz, KM. (Eds.), *Fisket och Fiskaren i Vänern*. Litorapid Media, Göteborg. Vänermuseet Skrift nr 20: 75-94.

Storskalig mjölkproduktion med miljöhänsyn

Av Jan Lundegrén

Den 28 juni 2014 besökte NKF Kårtorps Säteri, ett modernt storskaligt jordbruksföretag med ekologisk mjölkproduktion som huvudinriktning. Säteriet med tillköpta gårdar ligger i Götene Kommun vid foten av platåberget Kinnekulle. Kårtorps Säteri är ett familjeföretag, som drivs av sex bröder, med Olof Jansson som driftsledare och guide vid NKF's besök. I företaget finns, förutom bröderna, dessutom 8 anställda medarbetare. Syftet med besöket var att visa och diskutera hur rationellt jordbruk med storskalig djurhållning kan kombineras med miljöhänsyn och vård av kulturlandskapet.



Bild 1. Alla får skyddsskor för att hindra ev smitta vid besöket i ladugården på Kårtorp. Foto Lea Stroh

Kårtorps Säteri

Säteriet har anor från medeltiden. Släkten Dufva ägde säteriet till mitten av 1600-talet. Därefter har olika ägare brukat säteriet samtidigt som olika tillköp har utökat säteriets arealer. 1918 köptes gården av släkten Jansson. Idag består säteriet av 800 ha åker, 50 ha naturbetesmarker och 1 600 ha skog. Arealerna av olika ägoslag uppvisar stor biologisk mångfald i ett kulturlandskap som varierar från slättbygd till småskaliga mosaikområden. Delar av säteriets skogar når fram till Vänerns stränder, där karaktären påminner om kustlandskap. Skogen har hög bonitet med en årlig tillväxt på ca 10 m³sk/ha. 200 ha skog är reservat som skydd för den höga biodiversiteten. Av all skog är 21% lövskog med inslag av ädla träslag såsom ek, lind, ask m m. Växtodlingen på säteriets åkermark beskrivs längre fram.

1994 utökades mjölkproduktionen från 80 till 350 mjölkkor. För dessa mjölkkor byggde man en ny stor ladugård efter principen "kall lösdrift". När korna vistas inne går dom på gumispaltgolv, äter i särskilda ätbåsar och vilar i separata liggbåsar med madrasser. Samtidigt föder man upp 240 ungnöt för rekrytering av kvigor. Produktionen godkändes 1995 som ekologisk enligt den svenska kontrollorganisationen KRAV's bestämmelser. Bestämmelserna innebär bl. a. att djuren går ute på bete minst 3 månader varje sommar. Allt djurfoder skall vara producerat utan handelsgödsel och kemiska bekämpningsmedel. Mjölkkavkastningen är imponerande.



Bild 2. I Kårtorps ekologiska mjölkproduktion går djuren fritt och äter och vilar när dom vill. Korna mjölkas två eller tre gånger dagligen beroende på kornas individuella behov. Foto Lea Stroh

I genomsnitt för hela besättningen produceras 10 500 kg ekologisk mjölk per ko och år. Från Kårtorps djurbe-
sättning kommer också avelstjurar som används i semin-
verksamhet över hela landet.

Miljöanpassad växtodling

Kårtorp har länge strävat efter största möjliga själv-
försörjning med foder till kor och ungdjur. Problemet
var att odla tillräckligt med protein av hög kvalitet till
mjölkornas behov. Detta mål har nu uppnåtts. Mjölkkorna
får huvudsakligen ensilage av blålucern, klöver och
fyra sorters gräs. Proteinbehovet tillgodoses med hem-
odlade grödor av åkerböna, spannmål och raps. Vissa
år balanseras inköp av svensk ekologisk åkerböna med
försäljning av ekologisk spannmål. Importerad värme-

behandlad sojaböna används inte längre i foderstaten.
Kemisk bekämpning i växtodlingen förekommer inte.
Mineralfoder och salt tillförs efter regler som följer
KRAV's bestämmelser. Alla ingredienser i fodret blan-
das till ett s. k. fullfoder, som blandas och körs ut med
självgående blandarvagn (se bild 3).

Kårtorp har god beredskap för att möta ett mer
nederbördsrikt klimat i framtiden. Inte minst vallskör-
den på sommaren kräver god markbärighet för tunga
transporter av ensilage. Skulle skördarbetet försenas
av dålig framkomlighet på fälten så minskar skördens
foderkvalitet. Den befintliga täckdikningen är gammal
och varje år omdränas ca 100 ha åker.

Djurhållning och miljövard

Från 1974 till 2013 minskade antalet mjölkkor i Sveri-
ge från 688 000 till 322 000. Alltså en halvering. Små
företag försvinner. Stora gårdar blir större. I Kinne
Vedums socken, där Kårtorps Säteri ligger, fanns på



Bild 3. Kårtorps framgångsrika mjölkproduktion baseras på väl-
komponerade hemmaodlade proteingrödor som serveras från
självgående foderblandare. Foto Lea Stroh



Bild 4. Olof Jansson på Kårtorps Säteri, bonde, biolog, civilekonom och miljöentusiast. Olof tilldelades förbundets förtjänstdiplom under årsmötet.
Foto Lea Stroh

1970-talet 15 mjölkbesättningar med totalt ca 400 kor. Idag finns två ekologiska mjölkbesättningar med totalt 800 kor. Gårdar som behåller mjölkproduktionen behåller också den biologiska mångfalden, men naturligtvis förändras både landskapsbild och biodiversitet där djurhållningen upphör – särskilt i det mer småskaliga mosaiklandskapet utanför de stora slättbygderna.

Den ekologiska växtodlingen, utan kemisk bekämpning, medför i allmänhet en ökad ogräsförekomst, alltså en värdefull biologisk mångfald. Vid odling av vall eller

proteingrödor har detta bara marginell betydelse för avkastningen på åkern eller kornas mjölkavkastning.

Kårtorps Säteri har efter noggranna analyser och egna erfarenheter funnit en växtföljd och en foderstat som eliminerar behovet av importerat protein. Också detta innebär betydande miljöfördelar när vi beaktar behovet av energikrävande transporter och exploatering av exempelvis regnskogar för odling av protein (sojabönor) till mjölk- och köttproduktionen i världen.

Olof Jansson, bonden och biologen

Kårtorps Säteri, med Olof Jansson som delägare och driftsledare åtnjuter stor aktning för sitt familjeföretag och dess produktionsresultat. Det skall även nämnas att Olof Jansson är en av Skaraborgs allra skickligaste amatörbotanister med flera förtroendeuppdrag i svenska organisationer inom botanik och naturvård och med många publiceringar i olika facktidskrifter. Detta starka intresse har på ett utmärkt sätt avspeglats i hans insatser för utvecklingen av olika produktionssystem – både i åker, betesmark och skog och i djurhållningen på Kårtorps säteri. Att förena ekologisk produktion med rationell stordrift och stor miljöhänsyn har här visat sig vara både möjligt och framgångsrikt. Timmarna med Olof Jansson på Kårtorp och i bussresan på Kinnekulle var väl använd tid i NKF's årsmöte 2014.

Sammandrag av driftsledare Olof Janssons redogörelser under studiebesöket.

Svenskt kött ger öppna landskap

Av Julia Jansson

När man sluter ögonen och försöker föreställa sig en svensk sommardag, drömmer sig många bort till en klippa vid havet. Men en lika stark sinnebild för den svenska sommaren är de vackra hagmarkerna med betande djur. Sveriges betesmarker är inte bara estetiskt tilltalande, utan också väldigt artrika. För att kunna behålla det öppna landskapet behövs en inhemsk animalieproduktion, en bransch som under många år minskat i Sverige.

Svensk animalieproduktion har haft en nedåtgående trend de senaste åren. Däremot har köttkonsumtionen i landet ökat under en längre tid, trots larm om att vi borde äta mindre kött. Det är billigt, importerat kött som står för konsumtionsökningen, självförsörjningsgraden har krympt sedan början av 90-talet. Landets producenter kan inte konkurrera med de importerade produkternas låga priser.



En typisk svensk sommarvy. Foto Martin Fransson

Färre djur – förödande för landsbygden

Om animalieproduktionen fortsätter att minska ännu mer, kommer det bli kostsamt för oss alla. Att förlora den inhemska produktionen hotar arbetstillfällena i flera led av livsmedelskedjan. Dessutom får det konsekvenser för kulturlandskapet och den biologiska mångfalden – utan betesdjur växer landskapet igen och förmörkas, vilket missgynnar vårt rika odlingslandskap, boendemiljöerna och besöksnäringen i landet.

Betesmarker, ett öppet odlingslandskap, biologisk mångfald, djurvälstånd, en levande landsbygd med attraktiva boendemöjligheter – allt hänger ihop. Och i allra högsta grad hänger det ihop med vad du som kund konsumerar i butik och på restaurang. Utan efterfrågan på inhemska produkter, minskar möjligheterna att skapa en levande landsbygd med goda förutsättningar för företagande, matproduktion, boende, rekreation och turism. För vem vill bo i eller besöka ett igenväxt, avfolkat landskap?

Sverige har goda förutsättningar

Sverige har bra förutsättningar för att bedriva en hållbar animalieproduktion, och det finns faktiskt positiva tendenser att glädjas åt. Flertalet stora marknadsundersökningar visar att majoriteten av konsumenterna helst köper svenskt kött och nu äntligen verkar det som om denna trend gett avtryck i det verkliga konsumtionsbeteendet.

Handlarna märker av en större efterfrågan på svenskt kött och de stora livsmedelsjättarna vill öka andelen svenskproducerad mat i sina sortimentutbud. Även inköparna i Sveriges 290 kommuner värdesätter allt mer lokalt



Färre djurbesättningar kan leda till att avlägset belägna betesmarker växer igen. Foto Martin Fransson

producerad mat. Det är kanske för tidigt att prata om ett trendbrott, men mycket tyder på det. I slutet av förra året visade jordbruksverkets statistik att importen av gris och nöt minskat med sju respektive sex procent.

Ökad kunskap behövs

Fler behöver välja de inhemskt producerade animalieprodukterna för att stötta landsbygdens utveckling. Det svenska köttets mervärden är något som branschen kan lyfta fram ännu mer än vad som redan görs. Många konsumenter känner till att Sverige har en sträng djurskyddslagstiftning och låg förekomst av salmonella, men det finns fler fördelar att betona.

Sverige var första land i världen att 1986 förbjuda användningen av antibiotika i foder. Först år 2006 följde EU efter och antibiotikaanvändningen i andra länder är fortfarande högre, vilket innebär att salmonellabakterier hos djur i högre grad är resistent mot antibiotika.

Även de betande djurens betydelse för kulturlandskapet skulle kunna marknadsföras mer. Svenska får och kor går alltid på sommarbete. I Sverige finns det lagkrav på nötkreatur och får ska få vara ute och beta under sommarårstiden. Endast djur under sex månader och tjuar är undantagna från beteskravet på grund av säkerhetsskäl. Djur inom den ekologiska produktionen har ännu bättre tillgång till utevistelse och betesmarker.



Efterfrågan på inhemskt producerade livsmedel ökar i Sverige.
Foto Martin Fransson

Betesmarker i Västra Götalands län

Forskningsinstitutet SIK gjorde 2014 en studie av produktionen och konsumtionen av kött i Sverige, med särskilt fokus på Västra Götaland. Enligt deras beräkningar har mellan 8 och 18 procent av ängs- och betesmarkerna i Västra Götaland växt igen och förlorat sina naturvärden från år 2000 till 2013. Som betesmark räknades de marker som använts till bete permanent och som inte plöjts, t ex slätterängar och skogsbeten.

Åkermark med vall och bete som använts till foder visade sig ha ökat och antalet betande nötkreatur och får hade minskat. Studien visade också att djuren i länet idag koncentreras till allt färre gårdar med fler djur per besättning. Det kan i förlängningen leda till att betesmarker som är mer avlägset belägna inte används i samma utsträckning och därmed riskerar att växa igen. Men allt är inte becksvalt – Västra Götaland är det län i landet som har flest antal jordbruksföretag, störst areal åkermark och högst andel ekologisk odling.

Svenska kor och får ska enligt lag vistas utomhus under sommaren. Foto Martin Fransson

En stark mattrend

Den som producerar animalieprodukter står idag inför många utmaningar, men som sagt finns det också möjligheter. De senaste åren har matintresset i Sverige ökat explosionsartat. Sverige är ett av de länder i världen där det ges ut flest kokböcker. Svenskar är de största konsumenterna av kokböcker räknat per capita. Allt fler matlagingsprogram återfinns på bästa sändningstid, matbloggar, magasin och matkassar levererade direkt hem till dörren blir allt mer populärt. Även hos restaurangnäringen växer intresset för svensk och gärna lokalproducerad mat.

Branschens sätt att möta kundernas efterfrågan kan se ut på olika sätt. Att fokusera mer på lokalproducerat kan vara en strategi, men det är lika viktigt att få upp större volymer på de svenska animalieprodukterna, så att det intresse som nu finns tillvaratas.

Samtliga aktörer i lantbrukssektorn har en viktig tid framför sig där det gäller att kraftsamla och satsa ännu mer på gemensam informationsspridning. Ju fler konsumenter som känner till det svenska köttets mervärden, desto fler kommer att vilja gynna den inhemska animalieproduktionen och i förlängningen bidra till att behålla våra öppna landskap!





Ny tjänst på Länsstyrelsen ska stärka animalieproduktionen

För att bidra till ökad kunskap, kommunikation och samverkan har Länsstyrelsen, tillsammans med Västra Götalandsregionen, anställt projektledaren Julia Jansson. Hon kommer att arbeta för en hållbar utveckling av animalieproduktionen under de kommande två åren.

Julia, som tidigare arbetat som kommunikationskonsult, ska verka för att minska avståndet mellan producent och konsument med hjälp av informationsspridning och genom att arbeta i en samverkansprocess med branschens olika aktörer i länet.



Djuren är en viktig del av det svenska kulturlandskapet.
Foto Martin Fransson

Västkoststiftelsen

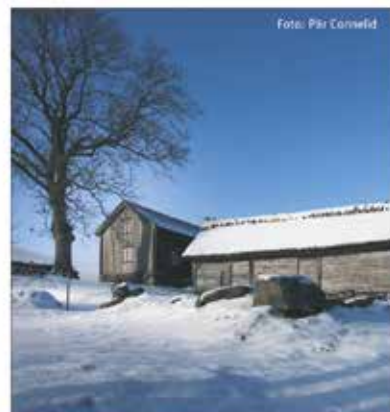
Västkoststiftelsens uppdrag är att bevara och vårda västsvensk natur och stimulera friluftslivet. Stiftelsen arbetar för att värdefull natur skyddas som naturreservat och äger drygt 3 800 hektar mark. Västkoststiftelsen är också naturvårdsförvaltare för närmare 230 naturreservat, sammanlagt ca 38 000 hektar mark.

Här finns områden vars främsta syfte är att skydda hotade arter, men också områden för friluftsliv där natur och människa möts och insikten föds att naturen behöver värnas.

Friluftslivet är viktigt för folkhälsan. Genom guidade vandringar i naturreservaten skapar vi många tillfällen att uppleva natur – en organiserad naturpromenad kan vara första kontakten med ett område som senare besöks på egen hand.

Bakom Västkoststiftelsen står Västra Götalandsregionen, Region Halland och Göteborgsregionens kommunalförbund.

www.vastkoststiftelsen.se



Västkoststiftelsen värnar kulturlandskapet och arbetar med både natur- och kulturreservat i Västsverige. Stiftelsen äger och förvaltar kulturreservatet Äskhults by i Halland (bilden).



Nordisk Bygd

ges ut årligen av Nordiska Kulturlandskapsförbundet.
Skriften presenterar sammanfattande den region där
föregående årsmötesarrangemang gick av stapeln.

Nordiska Kulturlandskapsförbundet

förmedlar en *helhetssyn* på nordiska landskap och fokuserar på *sambandet* mellan natur och kultur. Vi arbetar *tvärvetenskapligt* och förenar naturvetenskap och humaniora. Vi gör det genom kunskapsspridning och opinionsbildning i vår medlemstidning Lommen, i årsskriften Nordisk Bygd, på vår hemsida och vår blogg samt genom samverkan med och yttranden till forskningsinstitutioner och myndigheter i de nordiska länderna. Många av våra medlemmar arbetar professionellt med natur- och kulturmiljövård, lantbruk och landsbygdsutveckling. Alla som värnar landskapets natur- och kulturvärden är välkomna att bli medlem!

Välkommen i Nordiska Kulturlandskapsförbundet!

Årsavgift

Danmark, enskild medlem	250 DKK
Finland, dito	30 EU
Norge, dito	275 NOK
Sverige, dito	300 SEK
Familj/student	halvt pris
Institution	dubbelt pris
Ett års provmedlemsskap	0 kr/0 EU

På vår hemsida www.kulturlandskap.org
och på vår blogg www.kulturlandskab.org
finner du mycket mer information om
förbundet och dess verksamhet samt om
nordiska kulturlandskap! Välkommen!

Vi värnar och vårdar vårt nordiska kulturlandskap! Välkommen att delta!