



Tinnerö eklandskap kultur och natur



Välkommen till

Tinnerö eklandskap – kultur och natur

Tinnerö är en del av det unika östgötska Eklandskapet. Här finns ett oöverträffat antal gamla grova ekar i ett böljande beteslandskap, där mängder av växter och djur har sin hemvist. Mer än 160 rödlistade arter har hittats i reservatet. Tinnerö är också rikt på fantastiska fornlämningar. Spåren i form av boplatser, gravfält och fornlämnar från framförallt järnålder är synnerligen välbevarade.

Eklandskapets historia

Många av Eklandskapets djur och växter har sitt ursprung i ett halvöppet lövskogslandskap dominerat av ek och hassel som utvecklades i Europa efter den senaste istiden. Det ursprungliga eklandskapet var mångformigt med öppna grässlätter, buskmark, lövlundar och solitära lövträd. Uroax, visenter och andra stora växtätare upprätthöll en mosaikartad struktur. De betade i luckor efter stormfällade träd och förhindrade trädförnygring så att gläntor med gräs och örter skapades.



I det ursprungliga eklandskapet spelade vilda växtätare som visent och urox en avgörande roll för rikedomerna av djur och växter.

Nötskrikan hade stor betydelse för spridningen av ekollon. På motsvarande sätt spelade nötkräka och nötväcka en nyckelroll för hasselns förnygring. Ek och hassel förökade sig mellan skog och öppna gräsmarker i bryn och buskage, där taggiga buskar höll betande djur på avstånd från de unga ek- och hasselskotten. Den goda förekomsten av gamla träd, ihåliga träd och död ved och den stora trädslagsvariationen, bidrog till den biologiska mångfalden och gynnade inte minst ett rikt insektsliv. Sedan de

vilda gräsätarna försvunnit fortsatte människans betesdjur att upprätthålla det varierade landskapet under många århundraden. Ända in på 1900-talet fanns stora arealer ekrika ängs- och betesmarker kvar i Sverige och Europa.

Hotad biologisk mångfald

Jord- och skogsbrukets utveckling de senaste århundradena har dock medfört att utrymmet för ett småskaligt jordbrukslandskap krympt. Många ekmiljöer har omvandlats till åkermark eller barrskog, andra har växt igen eller exploaterats av hus- och vägbyggen. Denna utveckling har lett till att många ekanknutna djur och växter helt har försvunnit eller blivit alltmer sällsynta i såväl Sverige som Europa.

I det östgötska Eklandskapet söder om Linköping har många ekanknutna djur och växter kunnat leva kvar och en stor del av dem har här sin huvudsakliga utbredning i Sverige. Ansvaret för att säkra dessa arters överlevnad är stort. I arbetet med att bevara Eklandskapet och dess invånare är målet att så långt som möjligt efterlikna det europeiska ursprungslandskapets mosaik av miljöer och strukturer – det landskap vilket arterna ursprungligen är anpassade till.



Betesdjur och naturvårdande insatser i form av gallring samt sly- och buskröjning är idag en förutsättning för Eklandskapets rika växt- och djurliv.

Människans historia i reservatet – Forntiden

Stenåldern

De första människorna i Sverige var jägare och samlare som vandrade norrut efter stora hjordar av vildren och kronhjort då den senaste inlandsisen drog sig tillbaka. Man höll samman i små grupper och utnyttjade olika platser olika möjligheter vid skilda tider på året. Tinnerö låg under den här tiden i ett skärgårdslandskap i en enorm insjö, Ancylussjön – ett forstadie till Östersjön. Vattnet drog sig så småningom undan och de blottade, sandiga sluttningarna med söderläge tedde sig säkert inbjudande för de första jordbrukande människorna. De tidiga jordbrukarna

Tinnerös ekhagar och lövskogar har sitt ursprung i Tinnerö gårds vidsträckt ängsmarker som omnämns första gången i skriftliga källor från Gustav Vasas 1500-tal. Ända fram till 1905 slogs vidsträckt arealer kring Tinnerö med lie. Ängshöet förvarades i hölador ute på ängarna. På vintern kördes sedan höet med häst och släde den dryga vägen ner till Sturefors slott och gårdar.



Ängsslätter på Tinnerö ängar pågick ända in på 1900-talet.

Nya tiden

Hertig Johans Djurgård

1606-1617 inrättade hertig Johan (hertig av Östergötland, son till kung Johan III) en djurgård med rådjur och dovhjortar i norra delen av området. Djurgården bestod under hundra år, därefter blev den landshövdingens lönejord. Från Djurgårdens verksamma tid som gård finns idag ett sättesmagasin och ett torp, kallat Djurgårdstorpet, bevarat.



I den inhägnade djurgården nådde kunglig jaketrätt.

var svedjebönder som flyttade sina odlingar i landskapet och bröt ny jord i lövskogen med hjälp av yxa och eld. Man började också hålla husdjur under den här perioden, då klimatet var varmare än idag. Det extensiva och småskaliga jordbruket kompletterades med jakt och insamling av nötter, bär, svamp och ätliga växter.



Vid Ancylussjöns strand fanns goda möjligheter till fiske och jakt av sjöfågel och sälar. I Domprostehagen har spår efter en eldstad från stenåldern påträffats.

Bronsåldern

Under bronsåldern ökade befolkningen något och människorna levde i större grupper. Jordbruk och framförallt boskapskötsel blev alltmer omfattande vilket resulterade i ett öppnare landskap. Under bronsåldern byggdes gravar som stora högar av sten på platser med vid utsikt över landskapet. Varje röse var grav över en person, vars kropp lades i en kista i mitten.



På Frökärrsbacken finns flera stora gravar från bronsåldern, anlagda i höga, väl synliga lägen.



Under 1900-talet fungerade Tinnerö som militärt övningsområde, vilket bidragit till att områdets karaktär av äldre jordbrukslandskap bevarats.

Det militära övningsfältet

Många har besökt Tinnerö under 1900-talet – men inte alltid helt frivilligt. Långt över 100 000 värnpliktiga har genomfört sin militärtjänstgöring här mellan åren 1911 och 1998, då det bedrevs militär övningsverksamhet i området. Den militära verksamheten har bidragit till att konservera det äldre odlingslandskapet i Tinnerö, därmed har också områdets höga natur- och kulturmiljövärderna bevarats.

I anslutning till reservatet ligger Garnisonsmuseet med utställningar som berättar mer om den militära epoken.

Reservat för kultur, natur och rekreation

Linköpings kommun förvärvade hela det militära övningsområdet 2002 och i juni 2006 bildades det 687 hektar stora naturreservatet med namnet Tinnerö eklandskap – kultur och natur.

Redan 2002 påbörjades en restaurering med syfte att gynna områdets sällsynta arter och synliggöra det forna odlingslandskapet. Den höga takten på restaureringsarbetet har möjliggjorts genom ekonomiskt stöd från staten och EU. De senaste åren har igenvuxna marker röjts och bete liksom slätter har återupptagits. Förutsättningarna för djurhållning har förbättrats med bland annat ett nytt stort kostall vid Halshöga. Under 2002 och 2003 återskapades den helt utdikade Rosenkällasjön som på kort tid blivit en fin fågelsjö.

En annan mycket viktig del av arbetet är att öka tillgängligheten för besökare. Markerade leder, rastplatser och parkeringsplatser med informationstavlor har iordningställts.

Äldre järnåldern

Vid ingången av järnåldern pågick en gradvis klimatförändring. Kanske var ett kallare klimat en av anledningarna till att järnåldersmänniskorna började stalla in sina djur på vintern.

Djurens inomhusvistelse under vinterhalvåret skapade ett behov av foder, vilket ledde till ängsbrukets uppkomst och ett nytt slags jordbruk som väl beskrivs av uttrycket ”äng är åkers moder”. Tillgången på ängsmark styrde den åkerreal som var möjlig att odla eftersom åkern tillfördes stallgödsel från djuren, som fick sitt foder från ängsmarken. För att dryga ut vinterfodret skördades också löv från träd i ängs- och betesmarker. Ängsbruket med vidsträckt ängs- och betesmarker och hamlade träd kom att prägla Tinnerö och jordbruksbygden i resten av landet ända fram till 1800-talet.



En rekonstruktion av den så kallade Hövdingaballen, belägen vid Tinnerö gård och det största långhuset i området. Under vintern då djuren stallades in fick människor och djur dela på utrymmet.

Åker och äng låg närmast gården och omgavs av den gemensamt brukade betesmarken; utmarken. Utmarken var sannolikt glest trädklädd på grund av ett hårt betetryck och vedinsamling. Träden som lämnades var främst ”bärande” träd och buskar som man hade nytta av, exempelvis ek, fågelbär, vildapel och hassel.

Den senare delen av äldre järnåldern, romersk järnålder, var en intensiv tid av expansion. Varken före eller efter den här perioden har det bott så många människor i Tinnerö. Över 50 boplatser och tiotals kilometer långa så kallade stensträngar har påträffats i Tinnerö från äldre järnåldern.

Stensträngarna är rester efter ett omfattande hägnadssystem som skiljde de enskilda gårdarnas ängar och stenröjda åkrar från utmarken. Hägnaderna byggdes som 1-1,5 meter höga stenmurar som vindlade sig fram genom landskapet. Från äldre stenåldern finns också gårds lämningar, gravfält och fossila åkrar i tusentals bevarade.

§ Inom reservatet är det förbjudet att:

- framföra motorfordon annat än på skyltade vägar
- ställa upp husvagn
- parkera motorfordon annat än på skyltade parkeringsplatser
- tälta annat än på särskilt markerad och iordningställd plats
- göra upp eld annat än på skyltad och iordningställd plats
- medföra okopplad hund eller annat lösgående husdjur under betessäsongen 15 april - 15 november
- beträda Rosenkällasjöns yta och strandängar från 1 april - 15 oktober annat än på iordningställda fågeltorn, gömslen, spänger och bryggor
- rida annat än på befintliga vägar och markerade ridstigar
- cykla annat än på befintliga grusvägar
- bryta kvistar, falla eller på annat sätt skada levande eller döda träd och buskar eller skada vedlevande lavar, mossor och svampar
- plocka gullviva, smörbollar, liljekonvalj eller blåsippan
- på ett störande sätt nyttja radio, bandspelare, musikinstrument eller dylikt
- störa djurlivet genom att klättra i boträd
- samla ryggradslösa djur annat än genom hävning och därvid tåka enstaka individer för artbestämning
- förstöra eller skada fast naturföremål eller ytbildning genom att borra, spränga, gräva, rista, hacka eller måla.

Dessutom är det förbjudet att utan reservatsförvaltarens, eller av reservatsförvaltarens utsedd tjänstemans, tillstånd:

- anordna tävlingar eller bedriva lägerverksamhet
- utföra sådan vetenskaplig undersökning eller enstaka studie som kan leda till skada eller annan negativ påverkan på växt- och djurlivet
- bedriva försäljning eller annan verksamhet i kommersiellt syfte
- anslå anslag, snitslar, färgmarkeringar och dylikt.



En av de bäst bevarade och sammanhållna järnåldersmiljöerna i Smedstad ligger i Domprostehagen och utgörs av en boplat, ett gravfält och två stora stensättningar. På bilden syns också en del av det hägnadssystem som är ursprung till det över 3 mil långa system av stensträngar som kan studeras i dagens Tinnerö. Illustrationen är en rekonstruktion av boplatserna.

Yngre järnåldern

Under 500-talet sker en förändring i Tinnerö. Gårdar och odlingsmarker överges och betetrycket minskar. Orsaken till detta är inte helt klarlagd. Kanske hade markerna på den relativt tätbefolkade Östgötaslätten utnyttjats mer intensivt än vad som var långsiktigt hållbart? Kanske spred sig oroligheterna i samband med Romarrikets fall ända upp till Skandinavien och Tinnerö eller så berodde stagnationen på pestens härjningar?

Många gårdar försvann under den här perioden och de gårdar som blev kvar samlades successivt i gemensamma bylägen som förblivit i stort sett de samma långt in på 1900-talet. Smedstad och Åsmestad är exempel på byar med ursprung i yngre järnålder.

En byliknande storgård, troligen med namnet Tindra, knöt en stor del av närmast kringliggande jordbruk till sig. Denna storgårds begravningsplats var nutidens mycket vackra Tinnerö gravfält, naturreservatets näst största gravfält efter gravfältet på Bergsången i Halshöga. Tindra by är ursprung till Tinnerö gård, men byn har under sin historia flyttats vid åtminstone fem tillfällen.

Welcome to Tinnerö – part of the unique Östergötland oak landscape. Unrivalled numbers of old stately oaks can be found here in undulating pasturelands, along with an abundance of plants and animals that inhabit the area. Man has formed this oak landscape over a long period of time. The oldest trace of his existence here is a fireplace dating back to 5800 BC. Much of the area's rich vegetation remains are from the Roman Iron Age (0–400 AD) and tell of a period of great prosperity and expansion. Examples from this period are ancient arable land, remains of fences and grave fields. An interesting remnant from the end of the Iron Age is a 200 m long paved bridge construction found northeast of the farm Tinnerö gård. During the 1900s the area was used as a military training ground, which has preserved the landscape and allowed the oaks to remain standing. Since Linköping Municipality took over Tinnerö in 2002 large restoration projects have been carried out at enhancing all the different species in the area. Overgrown land has been cleared and grazing reintroduced. To the south is the reclaimed lake Rosenkällasjön with its rich bird life. The area offers good access to visitors with marked trails, picnic areas and parking areas with information boards.

Willkommen in Tinnerö. Auf dem nügeligen, pflanzen- und tierreichen Weidegelände, das zur einzigartigsten Eichenlandschaft Östergötlands gehört, stehen viele mächtige, alte Eichen. Die Eichenlandschaft wurde während langer Zeit vom Menschen geformt. Die älteste menschliche Spur ist eine Feuerstätte, die ihren Ursprung in der Zeit um 5800 v. Chr. hat. Die meisten der vielen prähistorischen Funde, die im Gebiet gemacht wurden, stammen aus der römischen Eisenzeit (0–400 n. Chr.) und zeugen von einer Phase der Expansion und Hochkonjunktur. Unter anderem gehen alte Äcker, Einfriedungsreste und Gräberfelder auf die römische Eisenzeit zurück. Ein interessantes Relikt vom Ende der Eisenzeit ist eine 200 Meter lange steinerne Brückenkonstruktion nordöstlich des Hofes Tinnerö gård. Im 20. Jahrhundert war das Gebiet ein Truppenübungsplatz, weshalb die Landschaft mit den Eichen bewahrt wurde. Seit Tinnerö im Jahr 2002 von der Gemeinde Linköping übernommen wurde, ergriff man umfassende Maßnahmen zum Schutz vielfalt in der Eichenlandschaft. Zugewachsene Flächen wurden gerodet und in Weiden zurückverwandelt. Der im Süden liegende See Rosenkällasjön wurde von Bäume und Büschen befreit und so zu einem interessanten Lebensraum für Vögel umgestaltet. Das Gelände ist gut erschlossen, die Besucher finden gekennzeichnete Wege, Rastplätze und Parkplätze mit Informationstafeln.

Från slutet av yngre järnålder (vikingatid) har en 200 meter lång brokonstruktion påträffats. Vikingabron, som tog människorna torrskodda över Tinnerökärret, är Sveriges längsta.

Medeltiden

Under medeltiden ägdes många av Tinnerös gårdar av kyrkan. Gårdar och mark brukades för att kunna betala löner till präster och tjänstemän, vilket exempelvis namn som Domprostehagen vittnar om. När Gustav Vasa lät omföra så gott som all kyrkans mark till statlig ägo, kom nästan hela området att tillhöra Linköpings kungsgård. Från år 1703 tillhörde Tinnerö, som var den största gården i området, adeln och Sturefors slott.

Smedstad och Rosenkälla var två andra stora gårdar i området med en spännande medeltida historia. De har ägts av kungar och drottningar som i sin tur delat ut mark till andra makthavare. I de skriftliga källorna förekommer såväl höga militärer, biskopar och domprostar. Varken Smedstad eller Rosenkälla finns kvar idag, men två torp som tillhört Smedstad finns bevarade – Fröberget och Rytartorpet.



Tindra medeltida by uppstod någon gång under 1100-talet och låg då på kullen omedelbart norr om nuvarande Tinnerö gård. Förstadiet till denna by låg under yngre järnåldern ytterligare ca 400 meter åt nordväst.

Historiska skeden:

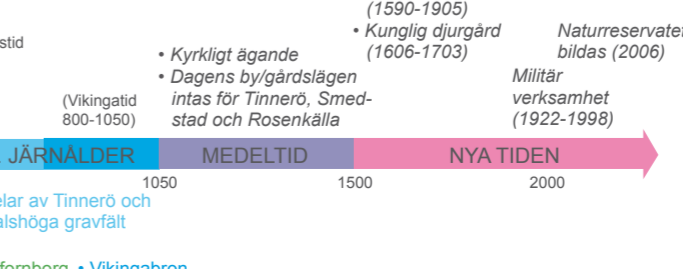
- Jägerstenålder
- Bondestenålder
- Bronsålder
- Äldre järnålder
- Y. Järnålder
- Medeltid
- Nya tiden

Spår i landskapet, exempel: Hård rand Ancylussjöns strand (nuvarande Domprostehagen) daterad till 5800 f.Kr.

Historiska skeden:

- Boskapskötsel
- Ängsbruket uppstår
- Tinnerös blomstringstid (Romersk järnålder, 0-400)
- Y. Järnålder
- MEDELTID
- NYA TIDEN

• Fynd av stenxyr från Rosenkälla, Tinnerö, Åsmestad och Djurgården.
• Rosen i krönlågen (Frökärrsbacken, Kramshagen)
• Äldre stensträngar (Vattenåkerbacken)
• Keramikskåvor (Tinnerö)



Besöksinformation

På kartan hittar du viktig besöksinformation om parkeringar, informationstavlor, stängselgenomgångar, rastbord, grillplatser och kiosetter samt övriga anläggningar. Vid parkeringsplatserna finns även information om planerade guidningar.

Tänk på att:

- I reservatet har gång- och cykeltrafik företräde. Vissa vägar är helt avstängda för biltrafik. På övriga vägar är reservatet år rekommenderad hastighet max 30 km/h.
- Vid vandringar i betesmarkerna får du inte störa betesdjuren. Om du har hund med dig ska den vara kopplad under den del av året som betesdjuren betar i reservatet samt enligt de tider som gäller i jaktlagstiftningen.
- Ett sammandrag av reservatsföreskrifterna finns i foldern.

Hälträdskloppare *Amblytrechinae stellae*

(2,5 mm). Hälträdsklopparen är ett litet spindeljur som lever i ihålliga lövträd. Den förflyttar sig mellan hälträden genom att lita med flygande insekter. Dess kända kämnområde i världen är i det östgötska eklandskapet. Den är funnen vid Djurgården.

Ekulumbagge *Pentaptyllus testaceus*

(1,5-2 mm). Arten lever i ihålliga ekar med fuktig rödmurken ved och svaveltickor på ek. Den återfinns sparsamt i hela ekens utbreddningsområde i landet. Den är funnen vid Djurgården och Tinnerö.

Skogsduva *Columba oenas*

Eklandskapets egen duva har minskar starkt i antal. I Tinnerö ångar häckar den fortfarande och från mars och ända in i juli kan du höra dess typiskt rvasvarta sång oo-uc, oo-uc, oo-uc.

Globicornis nigripes (3 mm)

Arten lever av insektsrester i gamla ihålliga ekar. Den är mycket ovanlig och utanför det östgötska eklandskapet är den bara funnen en gång på Öland och en gång i östra Småland. Den är funnen vid Djurgården och Tinnerö.

Hypebaeus flavipes (1,5 mm)

En mycket sällsynt art som är knuten till gräddreklars och skeppsvarvflugans gångar i död, hård ved på levande ekar. Den är funnen vid Djurgården, Smedstad och Tinnerö.

Läderbagge *Osmoedera eremita* (3 cm)

Läderbaggen är Östergötlands landskapsinsekt och symbol för eklandskapet. Den lever som larv i ihålliga lövträd, främst ek, i tre år. Den fullbildade skalbaggen kan ses några veckor i slutet av sommaren. Den finns i stora delar av reservatet.

Nösckrika *Garnulus glandarius*

Nösckrikan är eklandskapets verkliga karaktärfågel. Året runt stöter du på den, men höstar med mycket ekolönn är nösckrikans verkliga högtidsstund. Varje fågel lägger upp ett vinterförråd med flera tusen ekollon. Vart och ett pillas ner i marken, helst i ljusa skogsbryn. Nösckrikan gynnar därför ekens spridning i landskapet.



Bälgetting *Vespa crabo* (25 mm). Bälgettingen är rättmätig vänlig i lövrika betesmarker i östra Sverige. Den har flera intressanta följare som lever i dess bo som bälgettingbagge och bälgettingkortvinge. De finns alla i reservatet.



Rödpalpad rödrock *Ampelis hyorti* (10 mm)

Den rödpalpade rödrockens larv lever som rovdjur i ihålliga lövträd. Den tillhör familjen knäppare, vars namn syftar på att de med täckvingarna kan frambringa hörbara ljud. Den är funnen vid Djurgården och Tinnerö.



KRAMSHAGEN



Skogsduva *Columba oenas*

Eklandskapets egen duva har minskar starkt i antal. I Tinnerö ångar häckar den fortfarande och från mars och ända in i juli kan du höra dess typiskt rvasvarta sång oo-uc, oo-uc, oo-uc.



Kornknarr *Crex crex*. Att lyssna till kornknarrrens säregna sång under stilla sommarätter hör svurna tider till. Det moderna jordbruket med slätter före midsommar har nästan helt raderat ut arten från västra Europa. I reservatet sköts flera gräsmarker med sen slätter och runt Halshöga sjunger ofta någon hane under varma juninätter.

Rosenkällsjön

Efter restaureringen 2003-2004 har sjön blivit en fin fågelsjö. Från Rödberget i söder har du en bra utsikt över sjön och där finns en nedförsedd grillplats. Vid Rosenkälla i öster finns ett fågelbarn, och ytterligare ett vid "dämmet" där det även finns rullstolsanpassad brygga, kiosett, rastbord och vedförsedd grillplats.

Svarthakedopping *Podiceps auritus* t.h. och smådopping *Tachybaptus ruficollis* nedan.

Rosenkällsjön har blivit doppingarnas sjö. Under sjöns korta historia har svarthakedoppingen häckat med många par och smådoppingen med några par varje år. Från mitten av april är de tillbaka från sina vinterställen.



Havsörn *Haliaeetus albicilla*. Havsörnen kanske du inte tror finns i eklandskapet, men den jagar ofta över Rosenkällsjön, särskilt under hösten när ånder och gäss samlar ihop sig i stora flockar.



Legender

- reservatsgräns
- fågelskyddsområde
- Östgötaleden
- Tinneröstigen
- anslutningsstig
- bilväg
- cykelväg
- stängsel
- stängselövergång
- stängselgenomgång
- färst
- parkering och informationsplats
- grillplats med ved
- rastbord
- fågeltorn
- utsiktsplats
- brygga, rullstolsanpassad
- torrkiöset, rullstolsanpassad
- rullstolsanpassat
- motortrafik förbjuden, gäller genomfart mellan väg 707 och väg 708

- åkermark
- slättermark
- betesmark
- lövskog
- barrskog
- tomtmark, annan mark
- vatten
- våtmark

0 200 m

