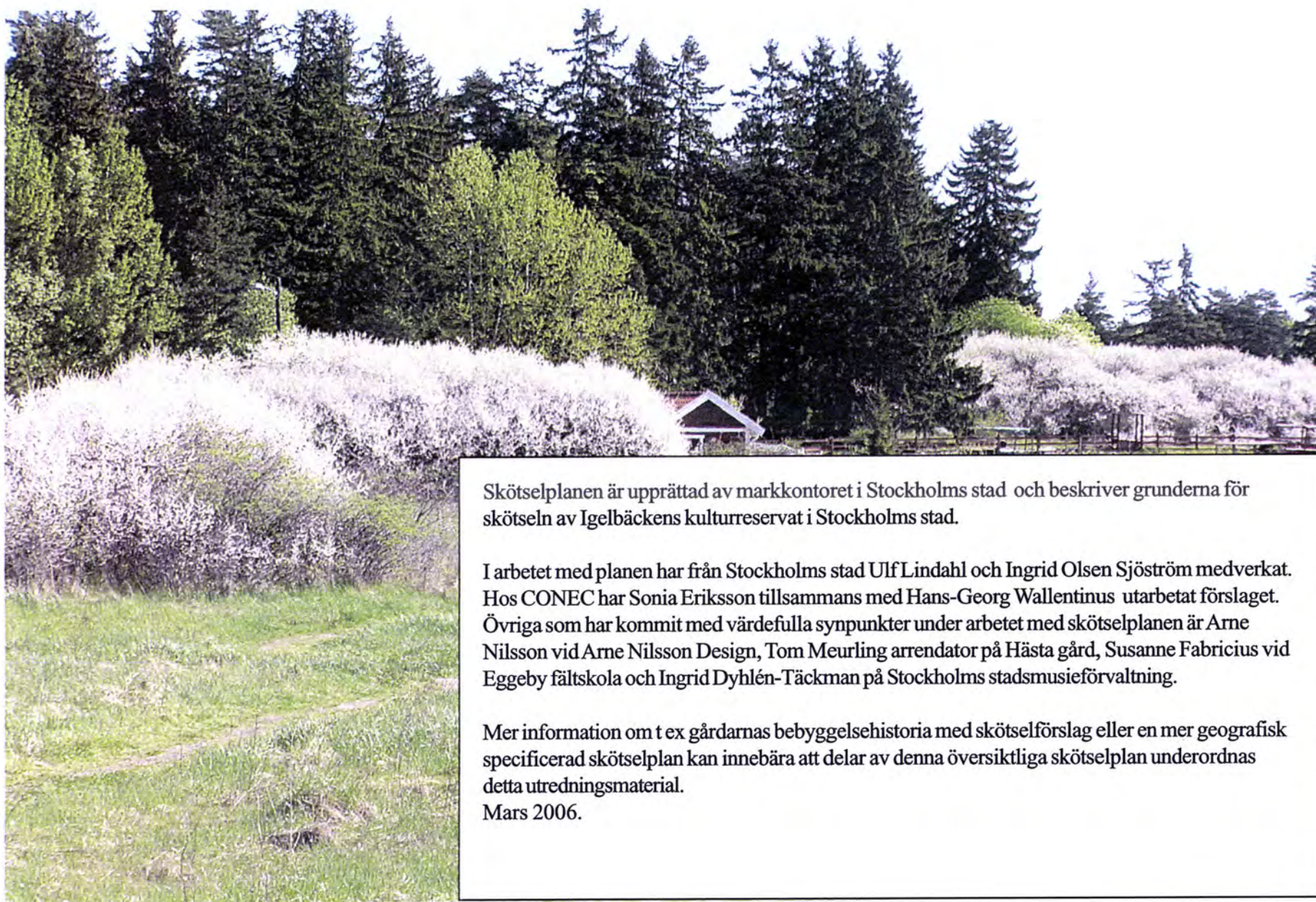




**ÖVERGRIPANDE SKÖTSELPLAN FÖR ISELBÄCKENS KULTURRESEVAT
I STOCKHOLMS STAD**



Skötselplanen är upprättad av markkontoret i Stockholms stad och beskriver grunderna för skötseln av Igelbäckens kulturreservat i Stockholms stad.

I arbetet med planen har från Stockholms stad Ulf Lindahl och Ingrid Olsen Sjöström medverkat. Hos CONEC har Sonia Eriksson tillsammans med Hans-Georg Wallentinus utarbetat förslaget. Övriga som har kommit med värdefulla synpunkter under arbetet med skötselplanen är Arne Nilsson vid Arne Nilsson Design, Tom Meurling arrendator på Hästa gård, Susanne Fabricius vid Eggeby fältskola och Ingrid Dyhlén-Täckman på Stockholms stadsmusieförvaltning.

Mer information om t ex gårdarnas bebyggelsehistoria med sköselförslag eller en mer geografisk specificerad skötselplan kan innebära att delar av denna översiktliga skötselplan underordnas detta utredningsmaterial.

Mars 2006.

Innehållsförteckning

Igelbäckens kulturresevat- ett värdefullt område	4
Allmän beskrivning	5
Markanvändning	5
Geologi	5
Igelbäcken	5
Kulturhistoria	6
Flora och fauna	9
Friluftsliv	9
Gårdar	9
Nyligen gjorda och planerade förändringar	11
Plandel	13
Mål med skötseln	14
Skötsel förslag	14
Skötselbeskrivningar	
Skogs- och buskmark	16
Bete och slåtter	18
Åker, vall och odlingslotter	20
Aktivitetsytor	22
Fornlämningar	24
Anläggningar	24
Uppföljning och dokumentation	24
Underlag	25

Bilagor

1. Skötselanvisningar
2. Förteckning över historiska lämningar
3. Skötselkarta i färg
4. Skötelkarta med områdesindelning
5. Karta över lagskyddade fornlämningar
6. Karta över övriga kulturhistoriska lämningar
7. Karta över Tollins specialinventering
8. Kartor historiska överlägg från 1700-talet

Igelbäckens kulturresevat - ett värdefullt område

Området användes som militärt övningsområde under åren 1905 - 1970 och var därför svår-tillgängligt.

Nu när Stockholms stad och kranskommunerna har växt, har området blivit allt mer värdefullt. Idag är kontrasten stor mellan den täta och i vissa delar höga bebyggelsen (med bl a Kista Tower) och de betande djuren intill Hästa gård.

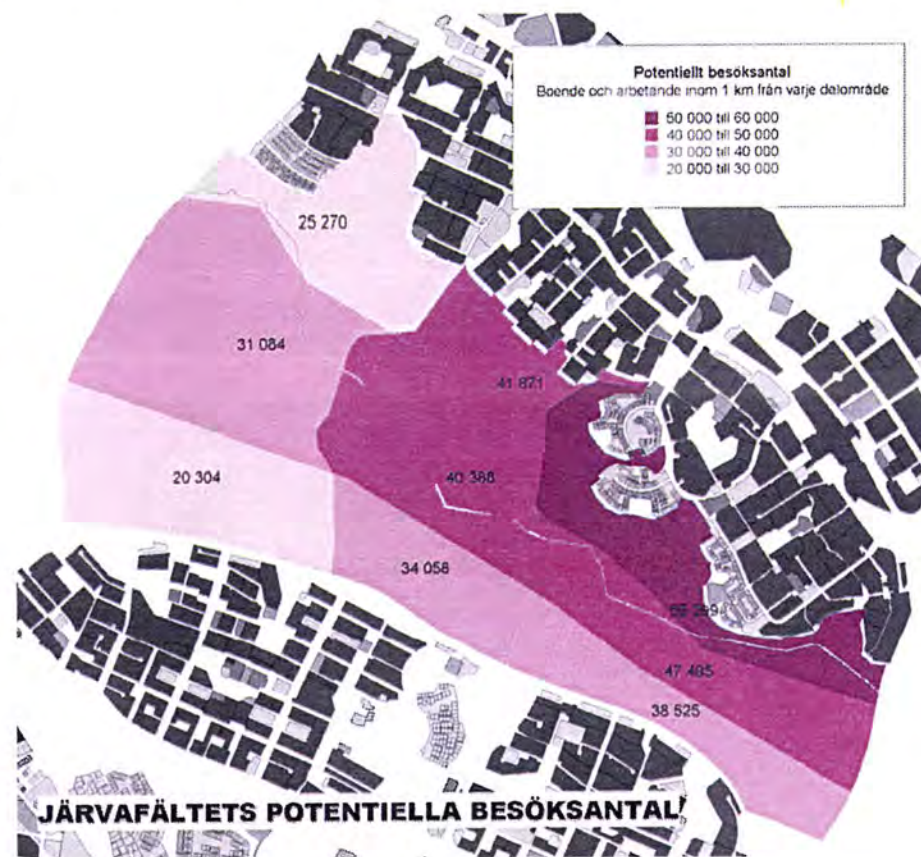
Området ingår i en av storstockholms gröna kilar, Järvakilen. Järvakilen sträcker sig från Djurgården inne i Stockholm till Sigtuna stad. Kilen följer i sin sydligaste sträckning Igelbäckens dalgång. En stor del av de centrala delarna av Järvafältet är avsatt som naturreservat; Järvafältet i Sollentuna kommun, Västra Järvafältet i Järfälla kommun, Hansta naturreservat i Stockholms stad samt naturreservaten Igelbäckens naturreservat i Solna stad och Sundbybergs stad. Därutöver omfattar Nationalstadsparken Igelbäckens mynningsområde.

Igelbäckens kulturresevat är ett närrekreationsområde för boende i stadsdelarna Spånga-Tensta, Rinkeby, Akalla, Husby och Kista. Det bor och arbetar ca 87 000 personer inom 1 km från Järvafältet (2003). Störst potentiellt besöksstryck finns i de östra och norra delarna, se karta 1, där särskilt bebyggelsen vid Ärvinge går ända ner mot

Igelbäcken. Dessa delar av fältet är dock de som idag bjuder på minst attraktionspunkter och ett flertal förbättringar är planerade, se avsnittet "Nyligen gjorda och planerade förändringar".

Eftersom området har blivit skyddat från bl a modernt skogsbruk och tidig exploatering p g a militärens aktiviteter har stora delar av landskapet ett utseende som kan spåras tillbaka till järnåldern. Gårdarna är placerade på höjderna, medan den odlade bygden finns längs ån, förr som slåttermark idag som åker, vall eller öppen gräsyta. På höjderna finns skog, som till vissa delar är

gammal, på andra ställen finns hagmarker där kor och hästar kan ses alldeles i närheten av en tät förortsbebyggelse.



Karta 1. Besöksstrycket, framtagen av Alexander Ståhle Landskapsarkitekt.

Allmän beskrivning

Markanvändning

Friområdet utgörs framförallt av ett öppet jordbrukslandskap med insprängda skogsdungar och våtmarker som särskilt breder ut sig, i de östra delarna, längs Igelbäcken, se karta 3. Från Granholmstoppen är utsikten över landskapet storslagen, se foto på framsidan.

Runt gårdarna Hästa och Akalla brukas markerna som åker och vall men även betesdjuren håller markerna öppna. Djur finns även på Eggeby gård. Stora delar är till för friluftslivet t.ex. lek, sport, promenader eller odling.

Längs Igelbäcken finns en del våtmarker som översvämmas. Dessa håller delvis på att växa igen med viden och björksumpskog.

Väster om Akallavägen ansluter reservatet till det öppna landskapet vid f.d. Barkarby flygfält.

Geologi

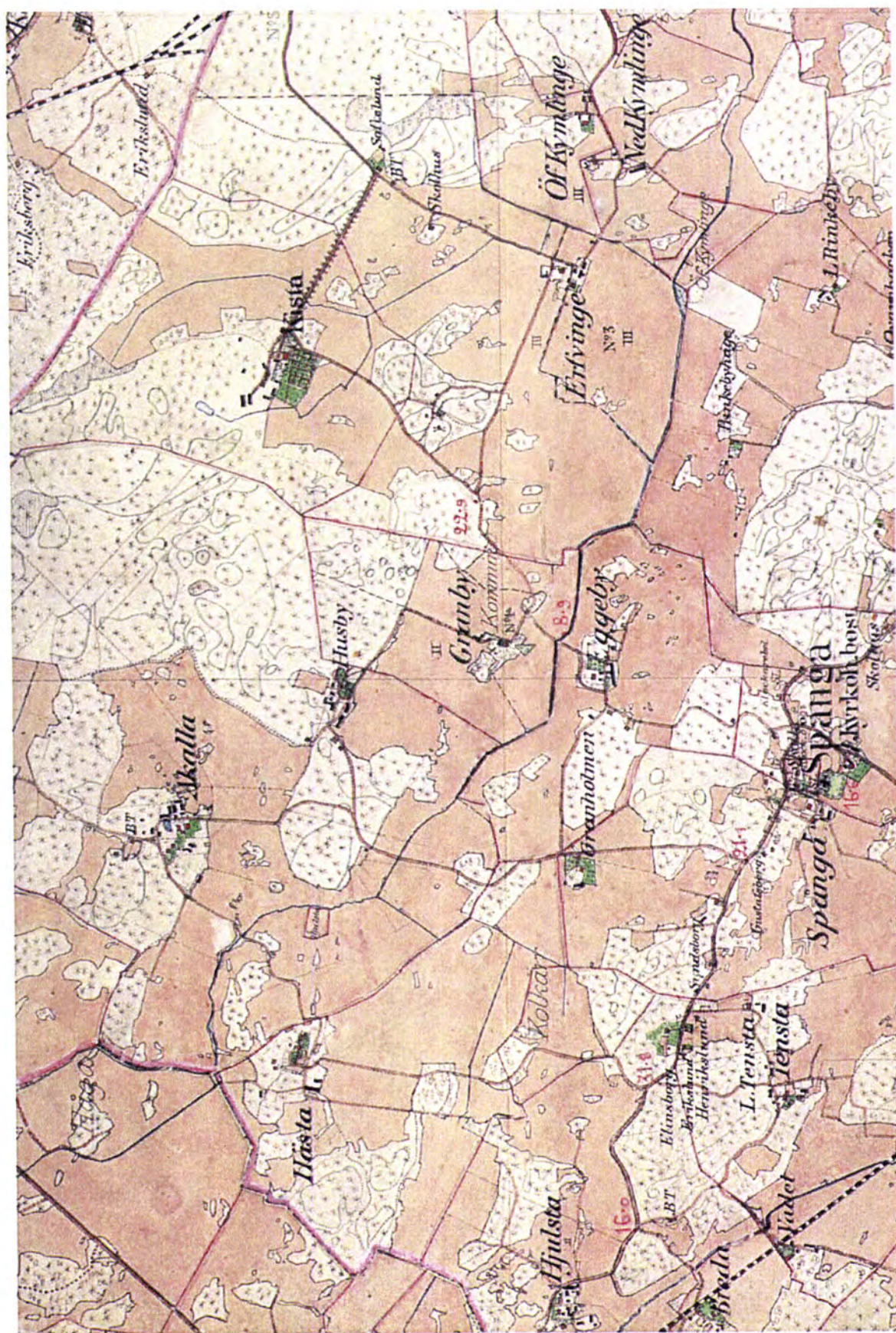
Dalgången med Igelbäcken i botten är som de flesta ställen i mellansverige präglad av sin geologiska historia. Berg- och moränkullar sticker upp här och där i dalgången. Moränen avsattes under istiden som ett lager med sten, block, grus, lera m m över hela landskapet. På sina ställen är moränkullarna utformade som sk De Geermorän-

er. Dessa är långsträckta ryggar som avsattes när isen smälte av i en havsmiljö. Själva dalgången täcktes sedan av lera, som avsattes då dalgången var en del av ett hav efter istiden.

Igelbäcken

I mitten av dalgången löper Igelbäcken med sina kända biologiska värden, som t ex grönlingen. Grönlingen är en liten utrotningshotad fisk som här har sin rikaste förekomst i östra Svealand. Igelbäcken rinner från Säbysjön i Järfälla och mynnar ut vid Ulriksdals slott i Edsviken. Igelbäcken håller idag på att bli en allt viktigare del i en grön länk, inte bara för djurlivet utan också för friluftslivet.





Karta 2. Utdrag ur Håradsekonomiska kartan från 1901-06 (Copyright Lantmäteriverket). Åker är markerad med gult, äng med grönt och utmark (huvudsakligen skog) med vitt.

Kulturhistoria

Området har en lång historia, något som bl a bynamnen tyder på. Nästan alla bynamn i området kan sättas i samband med järnåldern, det finns dock även modernare namn. Så är t ex Kolkärr ett numera försvunnet torp strax söder om Hästa gård.

Akalla skrevs ursprungligen *Akarli* som betyder ungefär ”de som bor vid ån”. Eggeby skrevs *Ikkerby* och betyder ”Ekeby”, Granby skrevs på medeltiden som *Grænby*. Grän eller gräne var beteckningen på granskog i Uppland. Hästa skrevs 1347 som *Hæristum* och betyder ”platsen där man brukar stacka (hässja) hö eller säd”. Kymlinge skrevs förr *Kymmelinghe* och tyder på att det fanns en kummel (märke) på denna plats. *Heuringe* var namnet på Ärvinge och det är inte

klart vad namnet betyder men det kan ha något med grusås att göra. Namnet Husby tyder på att byn har haft en roll som kunglig gård.

Historien börjar dock långt tidigare. De allra första spåren av boplatser är ända från bronsåldern, ca 1800 f Kr - 500 f Kr. I gravar och skärvstenshögar vid utkanten av Akalla by har man funnit en del bronsföremål och keramik. Den s.k. skålgropsstenen vid Akalla by med sina 28 skålgropar hör också till den här perioden. Man tror att stenarna var offerplatser, men någon närmare kännedom om användningen har man inte. Det är skålformiga fördjupningar i stenar som ibland även brukar kallas älvkvarnar, R83 se bilaga 5.

Den stora mängden fornlämningar kan ses på kartor i bilaga 5 och 6. Bilaga 5 visar lagskyddade

fornlämningar med rött, bilaga 6 visar övriga kulturhistoriska lämningar med blått. På kartorna har fornlämningarnas nummer och övriga kulturhistoriska lämningar enligt Riksantikvarieämbetets fornminnesregister för Spånga socken och Stockholms stad lagts in. Inom den specialinventering som utfördes av Clas Tollin i samband med inriktningsprogrammet för Norra Järva friområde har ytterligare fornlämningar hittats, se bilaga 7. Registreringen av nytillkomna fornlämningar eller kulturhistoriska lämningar har gjorts av Riksantikvarieämbetet.

Under bronsåldern var Igelbäcken inte en smal å utan en viktig segelled som dock grundades upp under järnåldern, 500 f Kr - 1050 e Kr. Goda möjligheter öppnade sig då för bete intill Igelbäcken och bygden befolkades alltmer. Grav- och



boplatslämningar finns från nästan alla de gamla byarna. Fornlämningarna vid Kista och Ärvinge har varit föremål för omfattande utgrävningar, men man vet också att Akalla, Husby, Eggeby, Hästa och Kymlinge gårdar var bebodda vid den här tiden. Från runristningarna i området känner vi även till namnen på några av de första invånarna: Björn i Husby, Ragnälv i Eggeby, Ingelög och Sigfast i Granby, Sigvid, Egvid, Holmfrid och Jovurfrid i Kista.

Några exempel på fornlämningar från järnåldern är, se bilaga 5:

R 76, Eggeby gravfält

R 79, Husby gravfält

R 80, runsten och rest sten vid Husby

R 153, runristning

R 206, runristning i fast häll

R 212, stensättning och terrassering

R 216, runristning

R 376, Husby bytomt

R 410, hålväg

Gårdarna har nästan haft samma lägen från 500-talet fram till idag. Den här perioden var orolig med stora folkomflyttningar, den s k folkvandringstiden. En gård som dock har bytt läge är Husby gård som tillkom under 1800-talets första hälft genom sammanslagning av mark från Akalla och Granby. Gravfältet (R 376) från järnåldern strax sydväst om den nuvarande gården tyder dock på en gammal historia även för denna by.

En del byggnader m m har dock försvunnit genom årens lopp, se bilaga 6:

(R) 84, husgrunder historisk tid

(R) 89, höglignande lämning, sentida bebyggelse

(R) 155, färdväg

(R) 283, bebyggelslämningar historisk tid, trädgård, Bergsgården (Lilla Rinkeby?)

(R) 417, kvarnlämning

(R) 422, husgrund, historisk tid

(R) 429, brott/täkt

(R) 432, kolbotten

Från medeltiden och framåt ändrades i huvudsak inte markindelningen fram till våra dagar. De flesta av gårdarna var tämligen små och ägdes till övervägande del under senare tid av frälse (adliga).

Marken var indelad i tomt, åker, äng och utmark, se karta 2 och kartöverläggen från huvudsakligen 1700-talet i bilaga 8. På ängen slåttrades hö och ibland togs även lövtäkt som vinterfoder till djuren, något som hade blivit tvunget efter en klimatförsämring (den s.k. fimbulvintern) omkring 500 f Kr. Ängen kunde sedan efterbetas, men normalt gick djuren ofta på skogen (utmarken) och betade. Även här kunde man ta lövtäkt om det behövdes.

Några större skogsområden med god timmerskog fanns inte i området, med undantag för Akalla by. Åkern fick inte ligga för långt från ladugården, ca en kilometer, eftersom den skulle berikas med den uppsamlade gödseln från djuren.

Ännu idag kan man hitta spår i landskapet från dess tidiga historia. Runt de gamla gårdarna finns ofta en liten lund med ädellövträd som visar var gamla vårdträd eller gamla trädgårdar tidigare funnits, t ex krikonlunden vid Hästa gård. Det var också vanligt att man anlade alléer upp till de stora gårdarna, som t ex lindallén vid Granby. Dessa gamla parkträd är oftast hamlade. Hamling är från början ett sätt att samla in foder till djuren. Under sensommaren tog man ner unga trädskott som sparades som lövfoder till vintern (lövtäkt). Ofta utfördes hamlingen på samma träd med 3 - 10 års intervall och träden fick därmed ett speciellt knotigt utseende. Ett skötselsätt som sedan har använts för att tukta parkträden som man vill ha dem.

Från mitten av 1800-talet och fram till andra världskriget försvann de flesta gamla ängsmarker. Den perioden var de stora sjösänkningarnas tid, då stora arealer ängsmark dränerades och övergick till åkermark. I dag finns i stort sett inte några slåtterängar kvar. Landskapsbilden har dock inte ändrats nämnvärt och det är därför lätt att tänka sig hur slåtterfolket slog de gröna ängarna intill Igelbäcken i mitten av juli.

Möjligheten att läsa av historien i det gamla landskapet i Järva Friområde är som synes stora.

Flora och fauna

Floran och faunan är beroende av geologiska och hydrologiska förhållanden men även av hur marken brukas/brukats. Om inte människan funnits med i bilden skulle hällmarkstallskogen återfinnas högst upp på kullarna medan skogen nedanför skulle bestå av gran m m och längst ned mot Igelbäcken skulle lövsumpskogen återfinnas. Men så här ser det inte ut på de flesta håll.

Militärens närvaro under en lång period har gjort att rationellt skogsbruk inte har bedrivits i området. Skogen håller därför i vissa delar på att återgå till ett naturskogsstadium med döda/döende stående och liggande träd. Detta gäller t ex Hästa klack och granskogen i sydöst, som barnen i grannskapet kallar Trollskogen. Den igenväxande lövsumpskogen nära Igelbäcken i sydöst är ett annat exempel. Knutna till dessa miljöer finns många fåglar som t ex näktergal, duvhök, hornuggla och morkulla.

På andra håll är det istället bonden som har präglat floran och faunan. De värdefullaste partierna återfinns framförallt på de moränkullar som har hållits öppna genom bete eller slåtter under en lång period. Särskilt s k torrbackar hyser ofta en flora som idag blir alltmer sällsynt. Till dem hör stortimjan, korskovall, ängsskallra, backklöver, jungfrulin, backsippa och solvända, men även arter som rödklöver, skogsklöver, prästkrage, stor och liten blåkllocka, lomme, tjärblomster och mandelblomma ger associationer till en blommande äng.

Särskilt runt Eggeby gård med fältskolan finns ett flertal värdefulla torrbackar där bl a den sällsynta stortimjan kan hittas. I närheten av Husby kan backsippa ses i april-maj, se bilden.

Som tidigare nämnts finns ädellövdungar nära flera av de gamla gårdarna och till dem är många djur knutna. Gamla lövträd är ofta hem åt t ex fladdermöss. Vid Granholmstoppens ekpartier har åtta hotade eller sällsynta insekter hittats; ekmulmbagge, smalknäppare, småögd lundkortvinge, mörk ögonbagge, brunhuvad spolbagge, ljusfläckig vedsvampbagge, brun trädmyna och en mjukbagge (*Prionocyphon serricornis*).

Närheten till ett vattendrag gör att många djur trivs. Fåglar som t ex häger och enkelbeckasin är några arter som är knutna till Igelbäcken. För groddjur och vattensalamandrar är vattendrag en förutsättning. Skyddsvärd bottenfauna har hittats i Igelbäcken och bäcken har troligen också betydelse för t ex fladdermöss.

Friluftsliv

Igelbäckens dalgång har en lång tid haft stor betydelse för friluftslivet i nordvästra Stockholm och dess kranskommuner. Särskilt sedan militären lämnade området har det blivit lättare att besöka området. Framförallt är det närboende som utnyttjar området för promenader, skidåkning, ridning och diverse andra sporter. Även skolorna utnyttjar området och då särskilt Eggeby fältskola, se avsnittet "Gårdar".

Gårdar

Idag ägs alla gårdarna av Stockholms stad och används till olika verksamheter inom stadsdelarna.

Akalla by är en 4H-gård där får, hästar, ankor m m kan ses alldeles intill ett ganska tätt bostadsområde.

Husby gård används för fritidsändamål och som konstlokal.

Hästa gård är centrum för jordbruksverksamheten i området och är ett kravanslutet 4H-jordbruk som bedrivs med ekologisk inriktning. Flera fritidsverksamheter håller också till i byggnaderna.

Eggeby gård är både ett fritids- och konstcentrum, men här har också Eggeby fältskola basen för sin verksamhet. Vid fältskolan bedrivs naturundervisning för barnen i Spånga-Tensta stadsdel. Under ett år besöker ca 50 000 skolelever den s k natur- och kulturskolan.

Gårdarna Granby och Lilla Rinkeby används som privatbostäder. Gården Granholmen är helt borta medan grunden återstår av Lilla Rinkeby.



Backsippa
Pulsatilla vulgaris



Karta 3. Biotopkarta från Stockholms stad från 1998.

Nyligen gjorda och planerade förändringar

Även om förhållandena redan idag är goda planeras en del förbättringar.

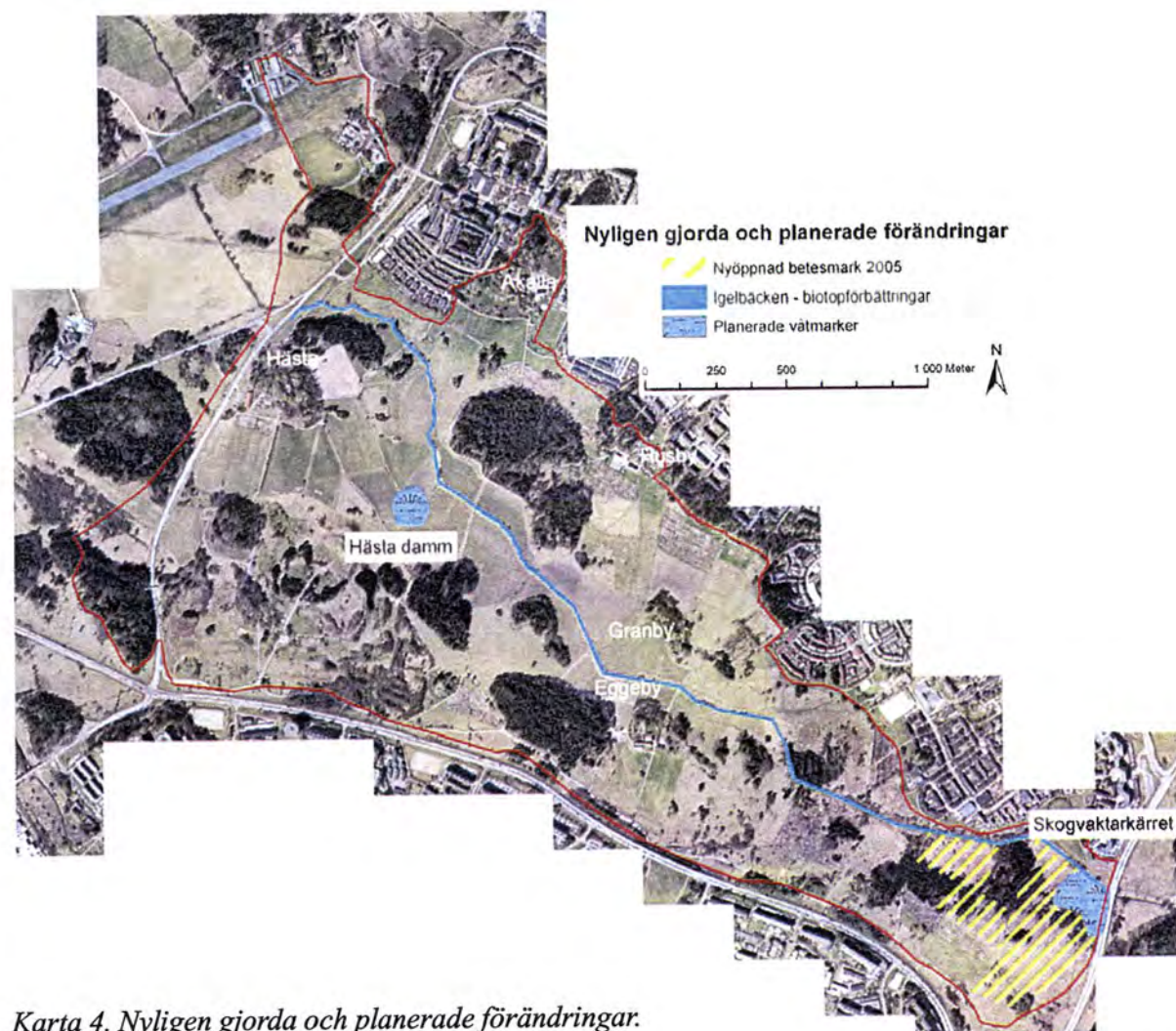
I och kring Igelbäcken håller förhållandena på att förbättras för fisk och grod- och kräldjur. Skuggande träd och buskar planteras, stenar sätts ut och extra vatten tillförs under torrperioder.

Nya våtmarker kommer också att anläggas, Skogvaktarkärret i östra delen och Hästa damm strax söder om Hästa gård, se karta 4. Våtmarkerna är endast ungefärligt utmärkta på kartan. Dessa skapade biotoper kommer att ytterligare förstärka den biologiska mångfalden, framförallt för grod- och kräldjur. Våtmarkerna kan i viss mån även rena dag- och regnvattnet som rinner ner i Igelbäcken.

Betesarealen har utökats, genom att nya marker i öster har stängslats in sommaren 2005, se karta 4. Detta bete kommer på sikt att öka tillgängligheten i det östra området, som idag är ganska svårframkomligt med högt gräs, samtidigt som en betespåverkad fuktängsflora kan etablera sig.

Vägarna som omger området kommer att byggas ut och i vissa fall få ändrad sträckning. E18 kommer att breddas med en körbana och vissa av de små skogsdungarna närmast vägen försvinner. Kymplingelänken får en rundare sträckning i anslut-

ningen till E18. Kymplingelänken ändras då till europavägstandard, medan nuvarande E18 förbi Rissne blir en vanlig infartsled. I E18-projektet ingår att bullerskydda bostäder och friområdet.



Karta 4. Nyligen gjorda och planerade förändringar.

Plandel

Mål med skötseln

- * Bevara och förbättra kultur-, natur- och rekreationsvärdena i området.
- * Bevara och synliggöra de landskapshistoriska värdena.
- * Bevara de öppna markerna genom ett traditionellt jordbruk (från tiden före stordriften).

Skötsel förslag

För att bäst bevara områdets natur- och rekreationsvärden har skötseln anpassats till de lokala förutsättningarna. På så sätt bevaras ett omväxlande landskap som både gynnar förutsättningarna för biologisk mångfald men som även ger goda friluftsmöjligheter för närboende och besökare. Stor hänsyn måste också tas till de kulturhistoriska värdena.

Karta3 är en biotopkarta som beskriver den vegetation som finns i området. Biotopkartan har använts som en av utgångspunkterna för den framtida skötseln.

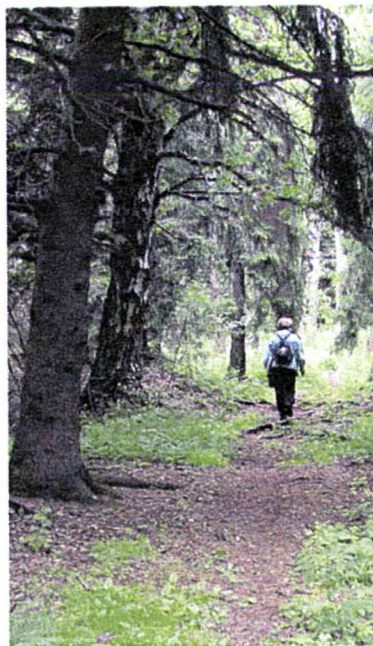
Lagskyddade fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar är markerade i bilaga 5 respektive 6. För vissa av fornlämningarna finns skötselplaner som också ligger till grund för skötseln, se vidare bilaga 2.

I huvudsak utformas skötseln enligt skötselavvisningarna i bilaga 1. Till skötsel förslaget är knutet en karta i färg, bilaga 3 och en i svartvitt, bilaga 4, med en sifferkod som hänvisar till bilaga 1.

För skötseln av Igelbäcken och dess närmaste omgivning hänvisas till länsstyrelsens rapport "Igelbäcken - Biotopkartering år 2000". När det gäller Igelbäcken bör särskild hänsyn tas till de biologiska värdena, genom biotopvårdade åtgärder som trädplanteringar intill bäcken samt utläggning av grus och sten för att gynna artrikedomen bland fisk och bottenfauna.

På de följande sidorna redovisas mer detaljerat skötsel förslagen som är indelade i:

- * Skogs- och buskmark
- * Bete och slätter
- * Åker, vall och odlingslotter
- * Aktivitetsytor
- * Fornlämningar
- * Anläggningar



Skogs- och buskmark

Skogen har framförallt en funktion som rekreationsområde med i vissa delar höga naturvärden. Därför prioriteras åtgärder som gynnar friluftslivet i stora delar av området, medan naturvärdena får högsta prioritet i andra delar. I de flesta områden kan dock åtgärder som gynnar båda intressena samordnas.

Fem olika skötsel förslag har tagits fram för skogsmarken, se nedan och karta 5.

Som generella åtgärder i samtliga skogsbiotoper gäller att:

- * aspbyn som håller på att växa ut i det öppna landskapet hålls efter. Aspar inne i skogen bör däremot sparas, då de kan bli viktiga boträd.
- * bärande träd som t ex fågelbär, rönn och oxel sparas.
- * uppväxande sly och träd runt större ekar hålls efter.
- * hållmarkstallskog lämnas utan åtgärder.
- * skog eller enstaka träd med en diameter över 60 cm ska ej avverkas, annat än av säkerhetsskäl kring gång- och körvägar. Föreskrift A15.

1. Den allra största delen av skogen sköts så att en s k *friluftsskog* skapas. Skogen bör vara så omväxlande som möjligt med buskar, träd och öppna luckor. Medelåldern bör vara hög och träden tillåtas att bli gamla. Vid behov av förnygring kan det ske genom att t ex enstaka träd tas ner eller gläntor öppnas. Längs stigar och runt rastplatser rensas döda träd bort om de ligger i vägen, medan döda träd kan ligga kvar där

besöksstrycket inte är så högt. Gran gynnas i de inre delarna.

2. I *södervända skogsbackar* nära bebyggelsen där det är lämpligt för t ex picknick, bör tämligen öppna och luckiga skogar, med stora kraftiga träd (gärna tall eller ek) eftersträvas. Intressanta miljöträd som kan fungera som lekträd bör sparas. Enbuskar gynnas. Förnygring sker naturligt, genom att några busksnår lämnas där träd kan växa upp och där ett urval sedan görs av blivande solitärträd. Det är viktigt att t ex inte slånsnår eller annan brynvegetation rensas bort urskilningslöst utan istället kan luckor och gläntor ge tillträde till backarna. Boträd bör sparas. Vid tveksamhet bör ekolog tillfrågas.

3. I de *ädelövskogar* som framförallt finns intill den gamla bebyggelsen bör trädens vitalitet gynnas. Återplanteringar bör ske successivt, men gamla träd som kan vara viktiga ur biologisk synpunkt bör sparas så länge som möjligt. Vid tveksamhet bör arborist och ekolog tillfrågas.

Vid Granby gård finns en gammal lindallé som bör skötas så att lindarnas kondition bevaras/förbättras. Vid behov kan nyplantering även komma ifråga.

Vid Hästa gård växer lind, alm, ask och ek. Vid Eggeby gård finns bl a lind, alm, kastanje och lönn. Ädelövträden gynnas och nyplanteringar kan göras, dock bör gamla träd sparas.

Ädelövpartierna vid Granholmstoppen domineras av ek. Utvecklingen av ek och hassel bör gynnas. Här har ovanliga och hotade insekter hittats som kräver att ekarna ska stå ljust.

Vid lilla Rinkeby finns en förvildad körsbärslund och syrener. Dessa miljöer kan vara värdefulla för fladdermöss, insekter osv, samtidigt som de visar läget för den gamla bebyggelsen. Miljön vid lilla Rinkeby skulle vinna på att en viss gallring sker, särskilt av körsbärslund, så att träden kan växa sig kraftigare.

4. På några ställen lämnas skogen utan åtgärder (fri utveckling) för att man ska få en känsla för hur en gammal skog kan se ut. På sikt kan då en *naturskog* uppstå. Den s k Trollskogen i öster, gammal barrskog, bör få självrensa sig och endast träd som hotar att falla över stigar tas bort. Även ett barrskogsparti norr om Hästa gård och flera skogsområden vid Hästa klack lämnas för fri utveckling.

5. I *sumpskogsområdena* begränsas åtgärderna till att hålla efter granen. En tydlig succession med igenväxning kan ses genom att de öppna kärren först växer igen med vide, sedan glasbjörk och därefter gran. Åldrande, döende lövsumpskog är idag en bristbiotop. Genom att gynna denna miljötyp kan arter som t ex mindre hackspett hitta värdefulla biotoper. En viss avverkning inför uppdämning av Skogvaktarkärret kan bli aktuell.



I en zon närmast de större vägarna bör en så tät skog som möjligt eftersträvas, som en skärm för att dölja vägen och i viss mån mot luftföroreningar och buller. I samband med utbyggnad av E18 m fl projekt kommer troligen vissa av skogsdungarna att försvinna. Plantering eller spontan igenväxning av nya vegetationsskärmar är då lämplig för att återskapa skärmarna, men hänsyn måste naturligtvis tas till andra värden, t ex landskapsbild och rekreation.

Karta 5. Skog- och buskmark

Bete och slåtter

Många av de allra mest blomsterrika markerna är vad man brukar kalla liens och mulens marker, dvs marker som är (eller borde vara) lieslåttade eller betade. Flera torrbackar med mer ovanlig flora har undgått igenomväxning genom att de tidigare antingen betats eller slåttats.

Olika betesdjur betar på olika sätt, varför växtligheten varierar beroende på djurslag och betetryck. Hästar lämnar en kortklippt gräsfilt efter sig om betetrycket är tillräckligt högt. På vissa ställen kan dock marken bli söndertrampad. Under vinterhalvåret betar de gärna sly och kan även skada större träd. I vinterhagar kan därför vegetationen bli helt förstörd. Kor sliter av gräset och lämnar därmed en tuvigare vegetation. Rasen Highland Cattle äter dessutom gärna sly och används därför ofta i naturvårdssammanhang. Får trivs framförallt på torr mark där växtligheten kan bli ordentligt "kortklippt".

Vilka djurslag som används kan variera mellan olika år, men viktigt är att betetrycket inte blir för högt eller lågt. Det är framförallt vinterhagarna som inte bör placeras i områden med värdefull vegetation. Inhägnad av beteskänslig vegetation kan behövas i vissa fall. På fornlämningsrika områden bör betetrycket anpassas så att skador inte uppstår. Gödsling av betesmark bör endast ske i undantagsfall och då på mark som tidigare varit åker och efter samråd med ekolog.

Marker som får en tät matta av tistlar och annan ogräsflora kan behöva rekonditioneras, genom tex att man plöjer upp vallen (gäller endast gammal åker- och vallmark). På mer känslig mark bör istället ytorna slås med tex slåtterbalk.

Om den öppna marken inte kan betas bör den hållas öppen genom i första hand årlig slåtter med upptag av höet (slåtterbalk eller lieslåtter). I andra hand kan årlig gräsklippning komma ifråga och i sista hand kan marken hållas öppen genom slåtter ca vart femte år för att hålla efter inväxande buskar och träd. Eventuellt behöver slaghack användas för att hålla efter buskar och träd.

På några platser där floran är särskilt värdefull, föreslås årlig slåtter med upptag. Detta gäller torrbackarna vid Eggeby och vid några platser nära Husby gård.

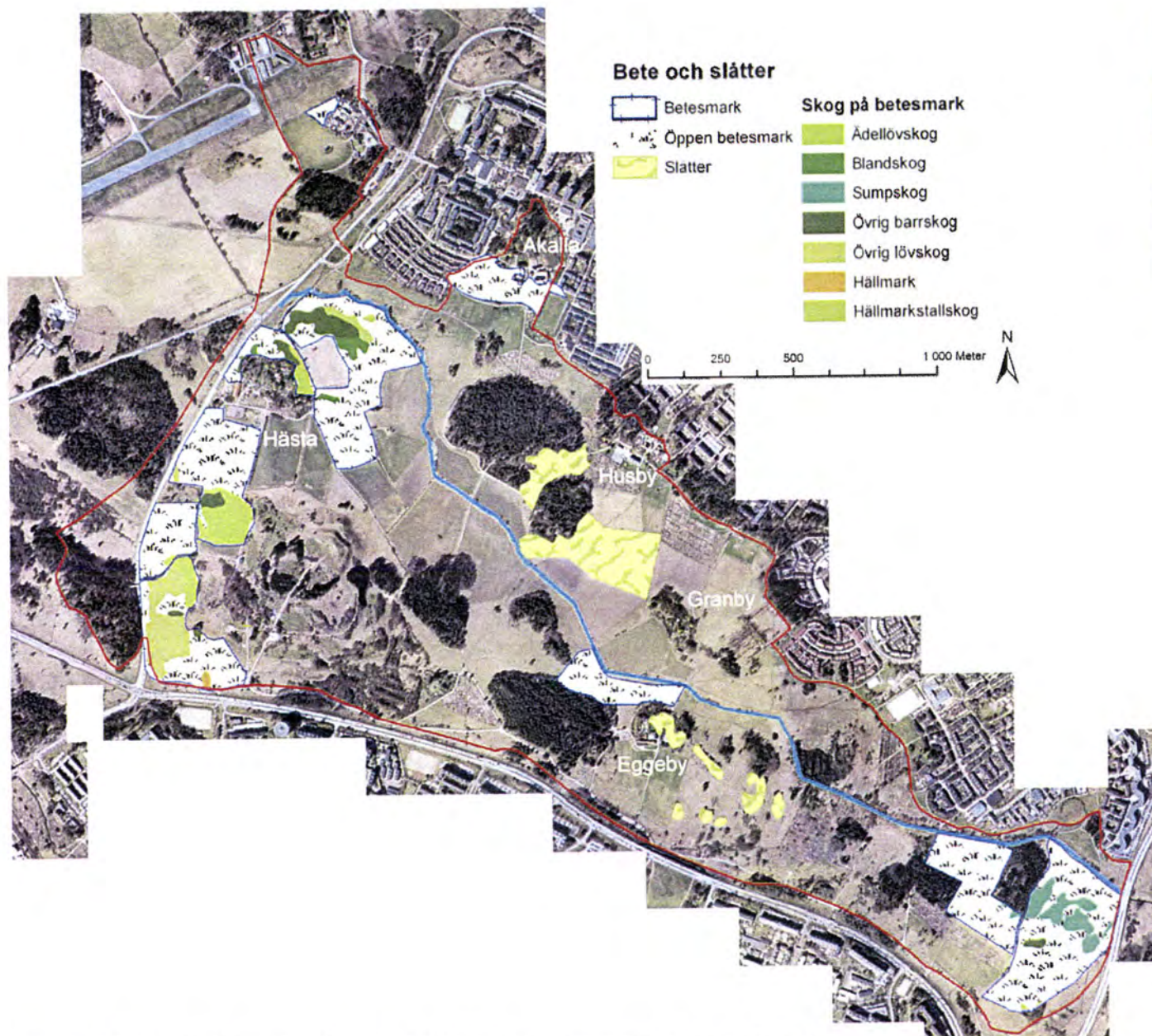
Floran på torrbackarna vid Eggeby kan troligen klara sig enbart genom bete.

Men en årlig bedömning av om marken behöver slåttas bör göras. Vid val av bete eller slåtter bör slåtter prioriteras. Slån hålls efter så att torrbackarna bevaras.

Vid Husby gård föreslås två områden för slåtter med upptag, ången vid Husby fd bytomt (R 376) och en lokal

öster därom. Denna lokal är en torrbacke med stora slånsnår och backsippor. Slånen hotar att ta överhanden vid backsippelokalerna och bör särskilt på sydsidan hållas efter. Vid Husby bytomt bör marken restaureras innan den slåttas genom att bl a en del buskar och träd tas bort, dock på så sätt att fornlämningar inte skadas.





Korskovall
Melampyrum cristatum

Karta 6. Bete och slätter (med upptag). Betesmarken är ungefärligt markerad.

Åker, vall och odlingslotter

En stor del av marken har länge varit uppodlad till åker, se karta 3. Det är därför värdefullt om den öppna landskapsbilden kan bevaras. I de fall marken inte betas, slåträs eller behövs som gräsytor för vistelse, kan landskapet hållas öppet som åker, vall eller odlingslotter.

Odlingsrösen och andra odlingsrester bör helst skötas på traditionellt sätt, d v s att stenar läggs

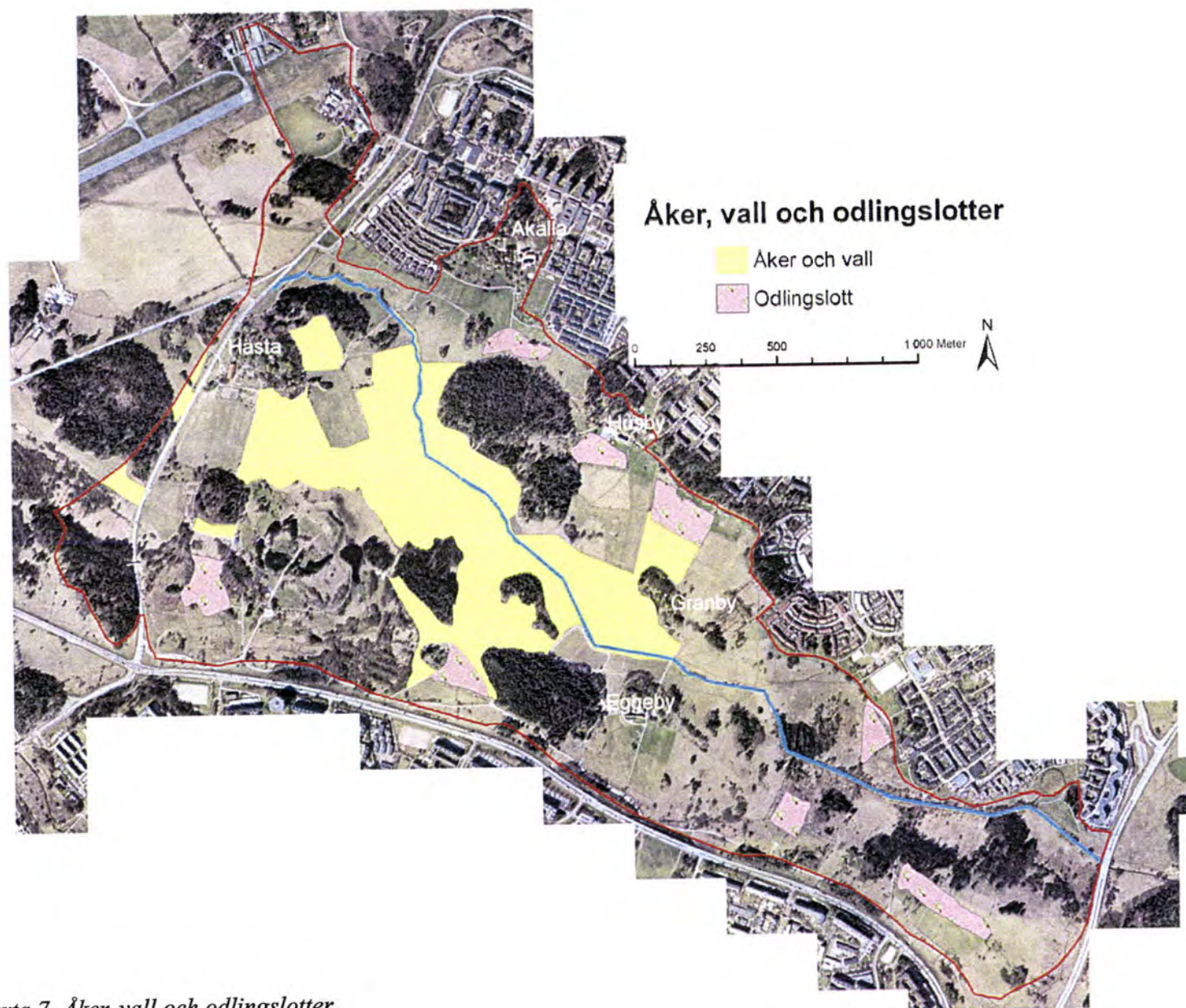


upp i måttlig omfattning och att ytan röjs från träd och buskar om de skuggar för mycket.

Enligt föreskrift A4 är det förbjudet att använda konstgödsel eller kemiska bekämpningsmedel, med undantag för bekämpning av stora bestånd av jätteloka. Enligt föreskrift A6 är det förbjudet att plöja eller sprida gödsel inom en zon på 15 m närmast Igelbäcken eller inom en zon på 5 m intill tillflödena.

Odlingslotterna kan vara ett värdefullt inslag under sommarhalvåret med t ex blommande växter. Blommorna kan även bidra till att den biologiska mångfalden bevaras eller utvecklas i området, genom att t ex fjärilar gynnas om fjärilsväxter planteras. Odlingslotterna är dessutom ofta ett positivt inslag för det rörliga friluftslivet. Det är också värdefullt om information kan lämnas till brukarna om alternativ bekämpning och om ekologiskt värdefulla växter.





Karta 7. Åker, vall och odlingslotter.

Aktivitetsytor

Eftersom så många bor intill Järva Friområde är naturligtvis behovet stort av mark för fotboll, andra spel, picknickytor, promenader, ridning osv. En stor del av den tidigare odlingsmarken sköts därför som gräsmatta eller gräsäng.

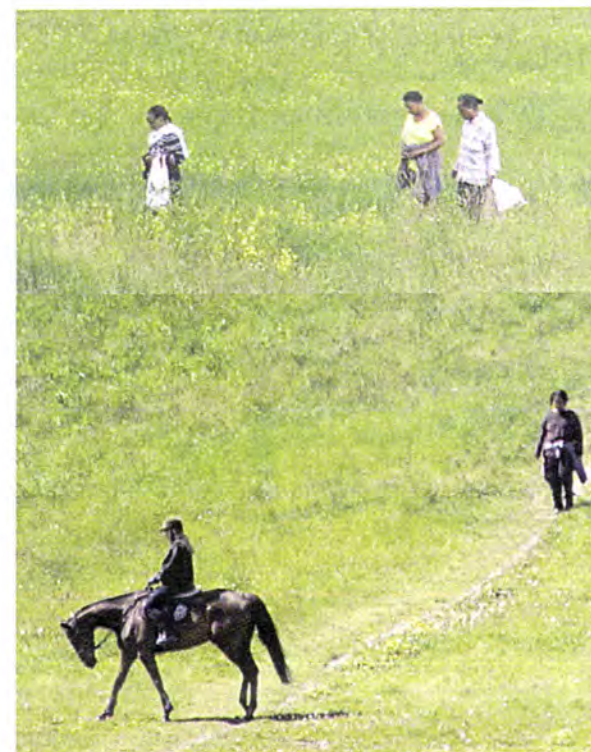
Där marken behövs för lek och spel bör gräset klippas flera gånger under växtsäsongen, som en vanlig gräsmatta.

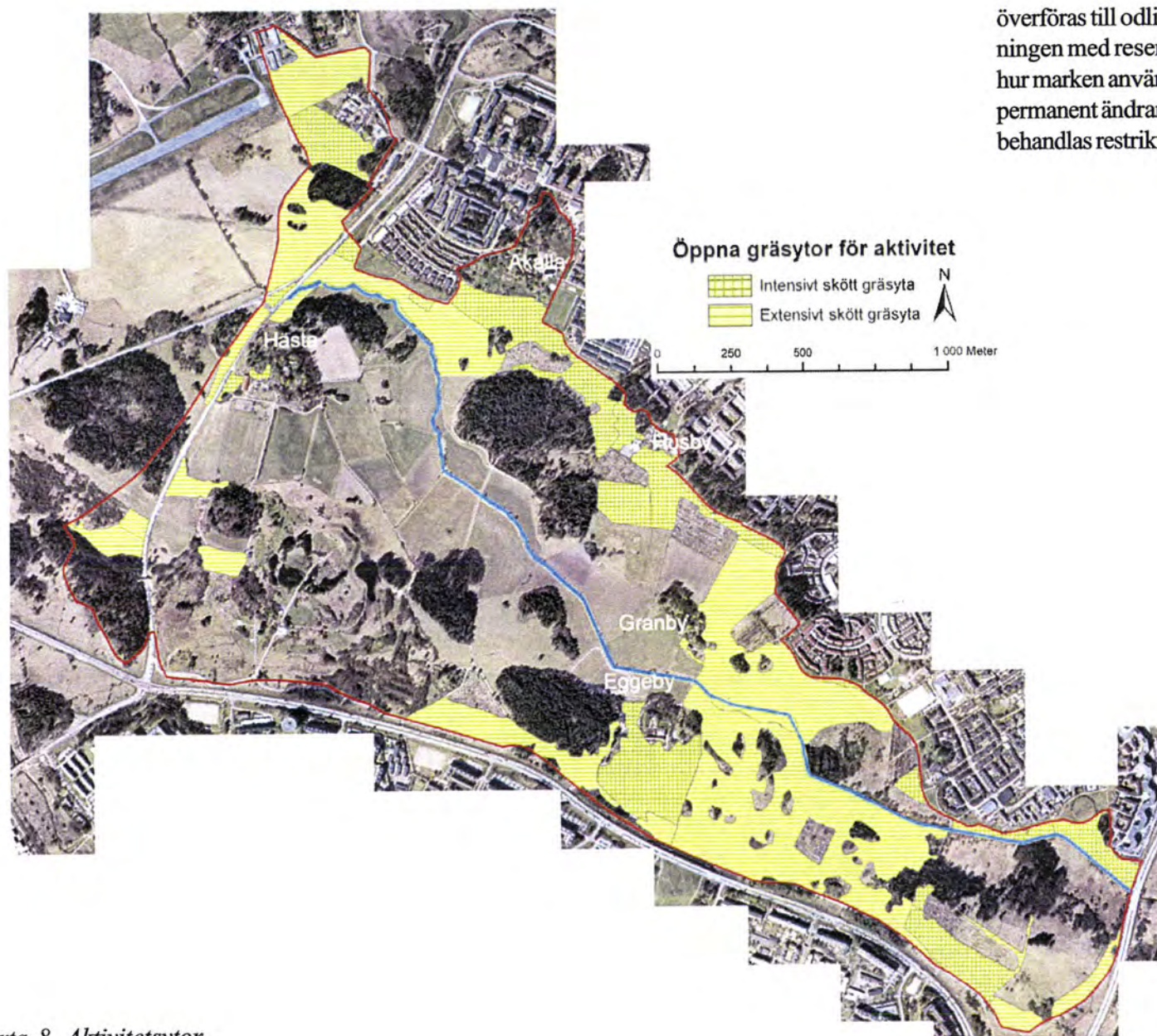
Granholmstoppen nyttjas av discgolfare som kastar discar i korgar som är uppställda i naturen. Delar av Granholmstoppen utnyttjas även för skärmflygning. Marken sköts av discgolfutövarna genom ett nyttjanderättsavtal. Denna skötsel utgör inget hinder för att uppfylla reservatets målsättning, om hänsyn tas så att ädellövskogen och sumpskogen sköts i enlighet med avsnittet skog- och

buskmark. Övrig mark är huvudsakligen märkt som gräs och buskmark.

Övriga ytor sköts extensivt genom att gräset slås ca en gång per år. Ytor som ligger avlägset kanske inte ens slås en gång per år, men minst vart femte år behöver marken slås om inte en igenväxning ska börja. För att lättare kunna röra sig fritt i området kan det på vissa platser skapas gångstråk genom gräsmarkerna som kan slås vid behov.

Kartan visar ungefärligt hur fördelningen av gräsyternas skötsel ser ut idag, men behovet av att ändra skötseln kan snabbt uppstå. Det kan vara att en ny fotbollsplan behöver anläggas, medan en annan lekyta kanske knappt används. Därför kan skötseln skifta från ett år till en annat. Nya lekar/sporter kan också kräva att skötseln ändras. Om markbehovet minskar starkt, kan också marken





överförs till odlingsmark eller vice versa. Målsättningen med reservatet bör dock vara ledande för hur marken används, varför anläggningar som permanent ändrar markanvändningen måste behandlas restriktivt.

Karta 8. Aktivitetsytor

Fornlämningar

På kartan i bilaga 5 visas de lagskyddade fornlämningarna inmärkt med röd begränsning. De lagskyddade fornlämningarna har även ett skydd runtomkring själva fornlämningen. Bestämmelserna i kulturminneslagen kap 2 paragraf 2 lyder *"Till en fast fornlämning hör ett så stort område på marken eller på sjöbotten som behövs för att bevara fornlämningen och ge den ett tillräckligt utrymme med hänsyn till dess art och betydelse (fornlämningsområde)."*

Inom området finns flera fornlämningar till vilka speciella skötselplaner har upprättats i samarbete med länsstyrelsen och stadsmuseiförvaltningen.

Särskilda skötselplaner finns för:

R 76, gravfält

R 79, gravfält

R 80, runsten och rest sten,

R 83, gravfält och skålgropssten

R 86, stensättningar, skärvtenshöj och boplatso-
mråde

R 88, gravfält

R 282, gravfält

R 376, Husby bytomt

Även på anläggningar som saknar skötselplaner är det viktigt att stor hänsyn tas till fornlämningarna och att dessa synliggörs (förutsatt att hänsyn tas till naturvårdens krav). De vårdade fornlämningarna bör skyltas med stadsmuseiförvaltningens speciella fornlämningsskyltar.

Anläggningar

Verksamheten inom området kan snabbt ändras när nya behov uppstår eller försvinner, men verksamheten bör anpassas så att målet med reservatet inte motverkas. Vidare kan finnas behov av att uppföra nya byggnader och anläggningar. Det är viktigt att dessa anpassas så att syftet med reservatet inte motverkas. Tillstånd för ny-, om- eller tillbyggnad ges av kommunen, enligt föreskrift A9 och A10 i beslutet. Vidare krävs även tillstånd för att riva byggnader, enligt föreskrift A11 i beslutet.

För att verksamheten vid fältskolan i Eggeby ska kunna bedrivas på ett kvalitativt bra sätt kan vissa undantag från skötselplanen medges, dock förutsatt att inte målen med reservatet motverkas. Det är framförallt behov att håva i Igelbäcken samt att ta in växt- och djurmaterial att studera under en begränsad tid, som kan vara aktuellt. Tillstånd för nya undersökningar, som kan påverka reservatets naturvärden, bör först diskuteras med ekolog.

Vid nyanläggning av stigar, motionsslingor, ridstigar och vandringsleder bör som regel samråd ske med angränsande kommuner. Stängselövergångar samt broar ska anordnas längs välfrekventerade leder och stigar, som även bör märkas ut.

Sanitära anläggningar finns vid Husby gård och sköts av stadsdelsförvaltningen. Vid behov kan ytterligare anläggningar skapas. Borttagande av

skräp görs kontinuerligt inom området.

Informationstavlor bör sättas upp vid lämpliga entréer till området.

Vid ändringar av angränsande vägar (E18, Kymlingenlänken och Akallavägen) bör dessa göra minsta möjliga intrång i reservatet. Möjligheten att anordna bullerskydd och under- eller övergångar både för människor och djur prioriteras.

Uppföljning och dokumentation

Miljö- och hälsoskyddsnämnden utövar tillsynen över reservaten i staden och beslutar om hur uppföljning och dokumentation ska utföras.

Underlag

Skriftligt material

- Att gestalta våtmarker för rekreation och biologisk mångfald. Exempel Skogvaktarkärret. Examensarbete på institutionen för landskapsplanering Ultuna SLU. (C. Reje.) 2002.
- Biologisk utveckling av Stockholm. Förslag till åtgärder. 2003. BUS. Stockholm stad.
- En inventering av hotade gräsmarker i Stockholm Stad. Flora vegetation, samt rekommenderade åtgärder. (J. Bergsten och J. Kukka.) 2000. JK Naturbyrå oktober 2000.
- Groddjur – indikatorer på biologisk mångfald. Statistisk analys av inventeringarna i Stockholms stad 1992 – 1996. 1997. Strategiska avdelningen April 1997. Stadsbyggnadskontoret.
- Hydrologisk/limnologisk/ekologisk utredning av Igelbäcken. Gat- och fastighetskontoret i Stockholms stad. (Wijnblad, E., och Nilsson, D.) 2001. Sweco.
- Igelbäcken – Järvafältets pulsåder. En översiktlig naturinventering av Igelbäckens dalgång. (Laantee, T., och Strid, T.) 1992. Länsstyrelsen i Stockholms län. Rapport 1992:12.
- Igelbäcken hydroteknik. Utredning om förutsättningarna för att anlägga våtmarker vid Igelbäcken i Kista. Gat- och fastighetskontoret. Sweco 2001.
- Igelbäcken. Biotopkartering år 2000. (Hallnäs. Ö.) 2001. Länsstyrelsen i Stockholms län. Rapport 2001:14.

- Inriktningsprogram för Järva friområde. November 2002. Stockholms stad. Gat- och fastighetskontoret och Stadsbyggnadskontoret.
- Järvafältet ur boendes och arbetandes perspektiv. 2001. Stadsbyggnadskontoret och Utrednings- och statistikkontoret. September 2001.
- Järvafältet - bygd i förvandling. Akalla - Husby - Kista. 1977. Stockholms stadsmuseum och Stockholms informationsnämnd.
- Järvafältet - översiktlig historisk landskapsanalys. 2002. (L. Qvistström och C Tollin.) SLU, Inst för ekonomi. Avd för agrarhistoria. 2002-05-07.
- Naturinventering, naturvärdesbedömning samt konsekvensbeskrivning och åtgärdsförslag för naturvärden. MKB av tillfällig breddning av Akallavägen. 2001. Ekologigruppen Ekoplan AB. Stockholm 2001-10-30.
- Norra Spånga. Bebyggelse och samhälle under järnåldern. 1992. (A. Biuw.) Stockholms stad.
- Spånga sockens historia. 1966. (N. Staf m. fl.) Stockholms stadskollegiums handboks-kommitté. Almqvist & Wiksell.
- Stockholms Ekologiska känslighet. Redovisning av ekologiskt särskilt känsliga områden. 1995. Strategiska avdelningen januari 1995. Stadsbyggnadskontoret.
- Stockholms gatunamn. 1992. (N-G. Stahre.) Strategisk miljöbedömning. SMB. Underlag för Stockholms stads inriktningsbeslut. Järva Friområde. 2002. Gat- och fastighetskontoret i Stockholm stad. Tyréns.

- Underlag till fortsatt översiktsplanering – Stockholm 2030. 2004. Stockholms Ekologiska Infrastruktur. Arbetsrapport 2030:6. Strategiska avdelningen februari 2004.
- Undersökningar i Igelbäcken 2001. C. Lännergren.) 2001. Stockholm Vatten.
- Upplevelsevärden i Stockholmsregionens gröna kilar. Järvakilen 1:2004. Region- och trafikkontoret, Stockholms läns landsting.
- Vattenprogram för Stockholm 2000, sjöar och vattendrag. 2002. Stockholms stad.
- Vattenprogram för Stockholm 2000, strategi för Stockholms vattenarbete, 2004 - 2015. Remissupplaga 2004. Stockholm stad.
- Åtgärdsplan för bevarande av betesmarker och slåtterängar. Hästa gård. (H. Williamsson.) 2002. Länsstyrelsen i Stockholms län.
- Ädellövskogen på Järvafältet. Analys av tidigare markanvändning med hjälp av biotopkartering, äldre flygbilder och historiska kartor. Rapport till projektet Ekologiskt handlingsprogram för biologisk mångfald, strategiska avdelningen, Stockholms stadsbyggnadskontor. (S. Runborg och K. Löfvenhaft.) 1995.

Digitalt material

- ArtArken. GIS-databas. Miljöförvaltningen.
- Baskarta, tillhandahållen av Markkontoret.
- Biotopkarta, GIS-databas. Stockholm stad 1998.
- Ortofoton, tillhandahållna av Markkontoret.

Skötselplanvisningar

Huvudgrupp	Skötsel	Kod på GIS-karta (se bilaga 4)	Kommentar
Bete och slåtter	bete	1	Bete och slåtter Olika betesdjur betar på olika sätt, varför växtligheten varierar beroende på djurslag och betetryck. Hästar lämnar en kortklippt gräsfilt efter sig om betetrycket är tillräckligt högt. På vissa ställen kan dock marken bli söndertrampad. Under vinterhalvåret betar de gärna sly och kan även skada större träd. I vinterhagar kan därför vegetationen bli helt förstörd. Kor, sliter av gräset och lämnar därmed en tuvigare vegetation. Rasen Highland Cattle äter dessutom gärna sly och används därför ofta i naturvårdssammanhang. Får trivs framförallt på torr mark där växtligheten kan bli ordentligt ”kortklippt”. Marker som får en tät matta av tistlar och annan ogräsflora kan behöva rekonditioneras, genom t ex att man plöjer upp vallen (gäller endast gammal åker- och vallmark). På mer känslig mark bör istället ytorna slås med t ex slåtterbalk. Om den öppna marken inte kan betas bör den hållas öppen genom i första hand årlig slåtter med upptag av höet (slåtterbalk eller lieslåtter). I andra hand kan årlig slåtter utan upptag komma ifråga och i sista hand kan marken hållas öppen genom slåtter ca vart femte år för att hålla efter inväxande buskar och träd. Eventuellt behöver slaghack användas för att hålla efter buskar och träd.
	slåtter	2	
Odling	åker och vall	7	Odling Användningen av bekämpningsmedel är ej tillåtet och närsaltstillförsel begränsas på odlingsmarken och särskilt i anslutning till Igelbäcken.
	odlingslott	6	
Aktivitetsyta (gräsytor)	intensivt	3	Aktivitetsyta Där marken behövs för lek och spel klipps gräset flera gånger under växtsäsongen. Övriga ytor sköts extensivt genom att gräset slås ca en gång per år. Ytor som ligger avlägset kanske inte ens slås en gång per år, men minst vart femte år behöver marken slås om inte en igenväxning ska börja. För att lättare kunna röra sig fritt i området kan det på vissa platser skapas gångstråk genom betesmarkerna. Dessa slås vid behov. Gräs- och buskmarken sköts huvudsakligen av discgolfarna.
	extensivt	4	
	gräs- och buskmark	5	

Skog- och buskmark

Skog- och buskmark

Som generella åtgärder i alla skogsbiotoperna gäller att:

- * aspbyn som håller på att växa ut i det öppna landskapet hålls efter.
- * aspar inne i skogen bör däremot sparas, då de kan bli viktiga boträd.
- * bärande träd som t ex fågelbär, rönn och oxel sparas.
- * uppväxande sly och träd runt större ekar hålls efter.
- * hållmarkstallskog lämnas utan åtgärder.
- * ej avverka skog eller enstaka träd med en diameter över 60 cm, annat än av säkerhetsskäl kring gång- och körvägar (enligt föreskrift A15).
- * vid behov lämnas/skapas en skärm av vegetation närmast de större vägarna.

friluftsskog 12

Friluftsskog

Skogen bör vara så omväxlande som möjligt med buskar, träd och öppna luckor. Medelåldern bör vara hög och träden tillåtas att bli gamla. Vid behov av föryngring kan det ske genom att t ex enstaka träd tas ner eller gläntor öppnas. Längs stigar och runt rastplatser rensas döda träd bort om de ligger i vägen, medan döda träd kan ligga kvar där besöksstrycket inte är så högt. Gran gynnas i de inre delarna.

södervänd
skogsbacke 9

Södervänd skogsbacke

Öppen och luckig skog eftersträvas, med stora och kraftiga träd (gärna tall eller ek). Intressanta miljöträd som kan fungera som lekträd bör sparas. Enbuskar gynnas. Föryngring sker naturligt, genom att några busksnår lämnas där träd kan växa upp och där ett urval sedan görs av blivande solitärträd. Det är dock viktigt att t ex inte slånsnår eller annan brynvegetation rensas bort urskiljningslöst utan istället kan luckor och gläntor ge tillträde till backarna. Boträd bör sparas. Vid tveksamheter bör ekolog tillfrågas.

ädellövskog 11

Ädellövskog

Ädellövträd och hassel gynnas. Det är viktigt att trädens kondition bevaras, men vid behov görs återplanteringar. Murkna träd lämnas där det är möjligt. Vid tveksamheter bör arborist och ekolog tillfrågas.

naturskog 14

Naturskog

Skogen lämnas utan åtgärder, men röjning runt stigar kan göras.

sumpskog 13

Sumpskog

Grannen hålls efter, i övrigt inga åtgärder.

Förteckningar över lagskyddade fornlämningar och övriga kulturlämningar

Inom området finns flera fornlämningar till vilka speciella skötselplaner har upprättats i samarbete med Länsstyrelsen och Stadsmuseiförvaltningen. Nedan följer två förteckningar över de till dags dato kända fornlämningarna och övriga kulturhistoriska lämningarna. I listan med fornlämningarna, görs även en anmärkning om en skötselplan är upprättad och om skylt finns uppsatt.

Förteckning över lagskyddade fornlämningar inom Järva friområde (se bilaga 5)

R nr enligt Riksantikvarieämbetets fornminnesregister

För Spånga socken:

R 76, gravfält, skötselplan
 R 78, två stensättningar
 R 79, gravfält, skötselplan, skylt
 R 80, runsten och rest sten, skötselplan, skylt
 R 81, gravfält
 R 83, gravfält och skålgropssten, skötselplan, skålgropen skyltad
 R 85, gravfält
 R 86, stensättningar, skärvtenshög och boplatsoområde. Skötselplan finns.
 R 87, stensättning
 R 88, gravfält, skötselplan
 R 91, stensättning
 R 94, gravfält
 R 95, gravfält
 R 96, gravfält
 R 142, gravfält
 R 143, gravfält och Lilla Akalla bytomt
 R 103, stensättningar, 2 st.
 R 105, stensättningar, 2 st. rest sten
 R 133, gravfält och 2 st stensättningar
 R 153, runristning
 R 155, stensättningar, 2 st.

R 202, bebyggelselämningar
 R 206, runristning i fast håll
 R 212, stensättning och terrassering
 R 213, stensättningar 2 st
 R 216, runristning
 R 222, Nedre Kymlinge bytomt
 R 247, Kolkärns bytomt, trädgård, terrass
 R 248, terrasseringar, 2 st.
 R 262, stensättningar, 2 st.
 R 265, hägnad
 R 282, gravfält, skötselplan
 R 329, hägnader
 R 330, hägnad - obs ingår inte i reservatet med slutgiltig sträckning
 R 376, Husby bytomt, skötselplan, skyltad
 R 410, hålväg
 R 411, odlingsterrass
 R 412, skärvtenshög
 R 413, stensättningar 2 st.
 R 415, hägnader 2 st och 1 st skärvtenshög
 R 416, älvkvarnsförekomst
 R 418, skärvtenshögar 2 st och 1 st stensättning
 R 419, färdväg och husgrund
 R 420 fossil åker
 R 423, hägnad
 R 425, hägnader 2 st
 R 426, hägnader 2st
 R 427, stensättningar, 2 st
 R 428, Görans torp
 R 430, älvkvarnsförekomst
 R 431, stensättning

För Stockholm Stad (Tollins inventering se karta 3 och bilaga 5)

R 249, hägnad
 R 253, hägnad
 R 254, hägnad
 R 255, hägnad
 R 259, hägnad
 R 265, stenröjd yta
 R 267, stenröjd yta

Förteckning över övriga kulturhistoriska lämningar (R) (se bilaga 6)

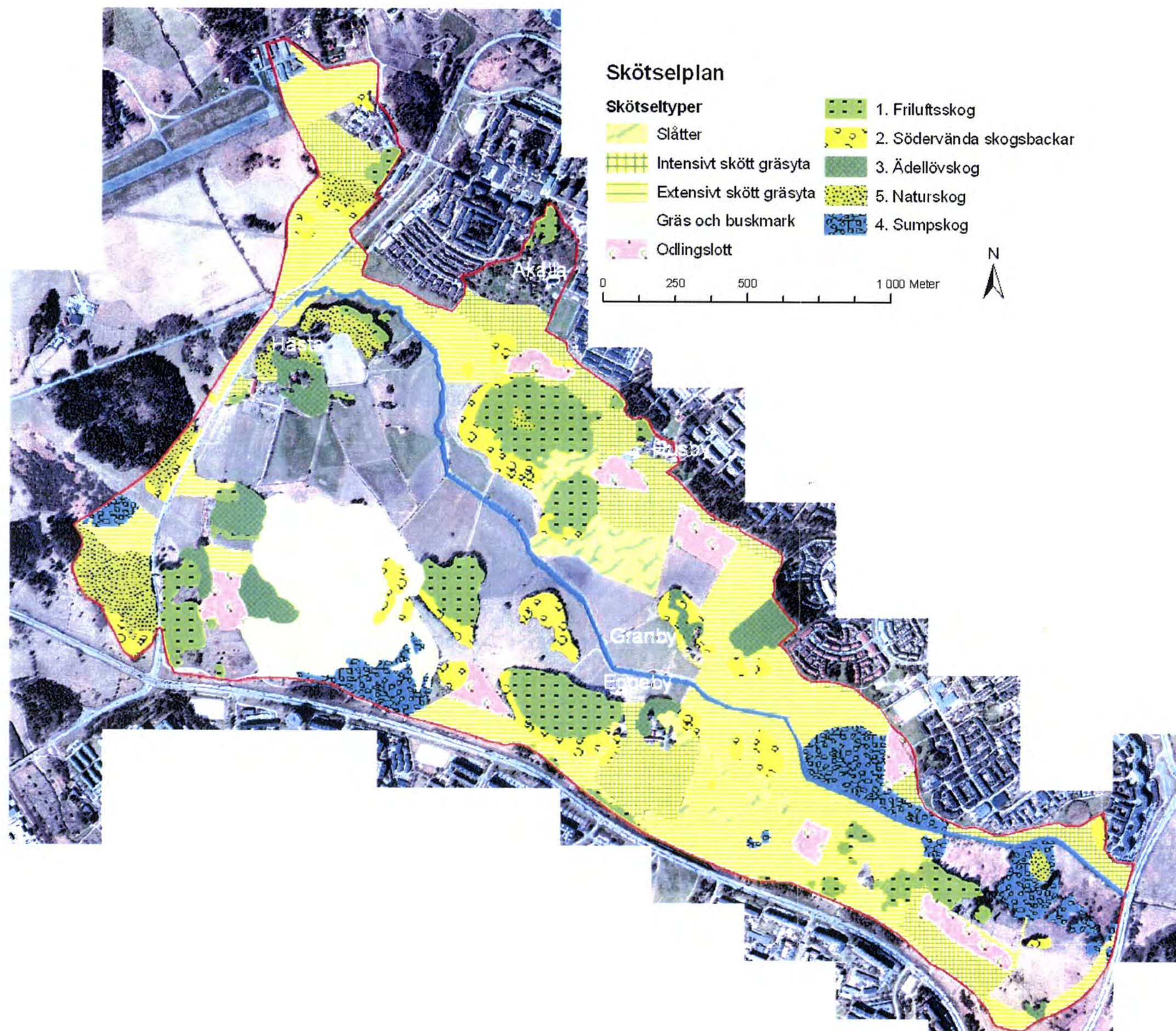
För Spånga socken:

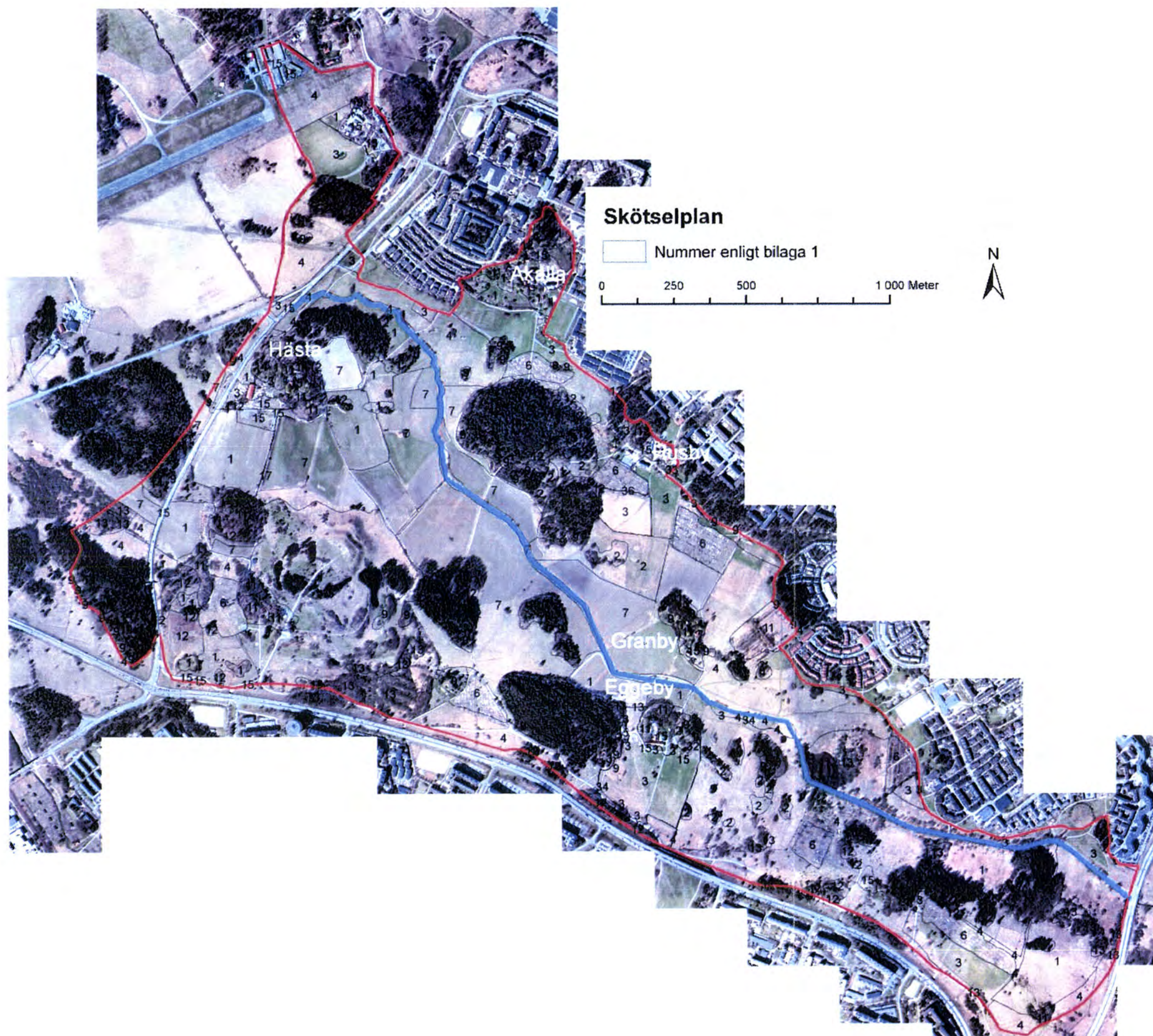
(R) 77, fornlämningsliknande bildning
 (R) 83, minnessten
 (R) 84, husgrunder historisk tid
 (R) 89, höglignande lämning, sentida bebyggelse
 (R) 97, grav
 (R) 104, undersökt och borttaget gravfält
 (R) 105, bevakningsobjekt
 (R) 106, undersökt och borttaget gravfält
 (R) 134, stensättning, undersökt
 (R) 144, borttagen stensättning
 (R) 154, fornlämningsliknande lämning
 (R) 155, färdväg
 (R) 202, Akalla bytomt
 (R) 207, älvkvarnsförekomst
 (R) 212, terrassering
 (R) 214, terrassering
 (R) 222, Kymlinge bytomt delvis utgrävd
 (R) 279, hägnad
 (R) 280, torp, Granholmen
 (R) 283, bebyggelselämningar historisk tid, trädgård, Bergsgården (Lilla Rinkeby?)

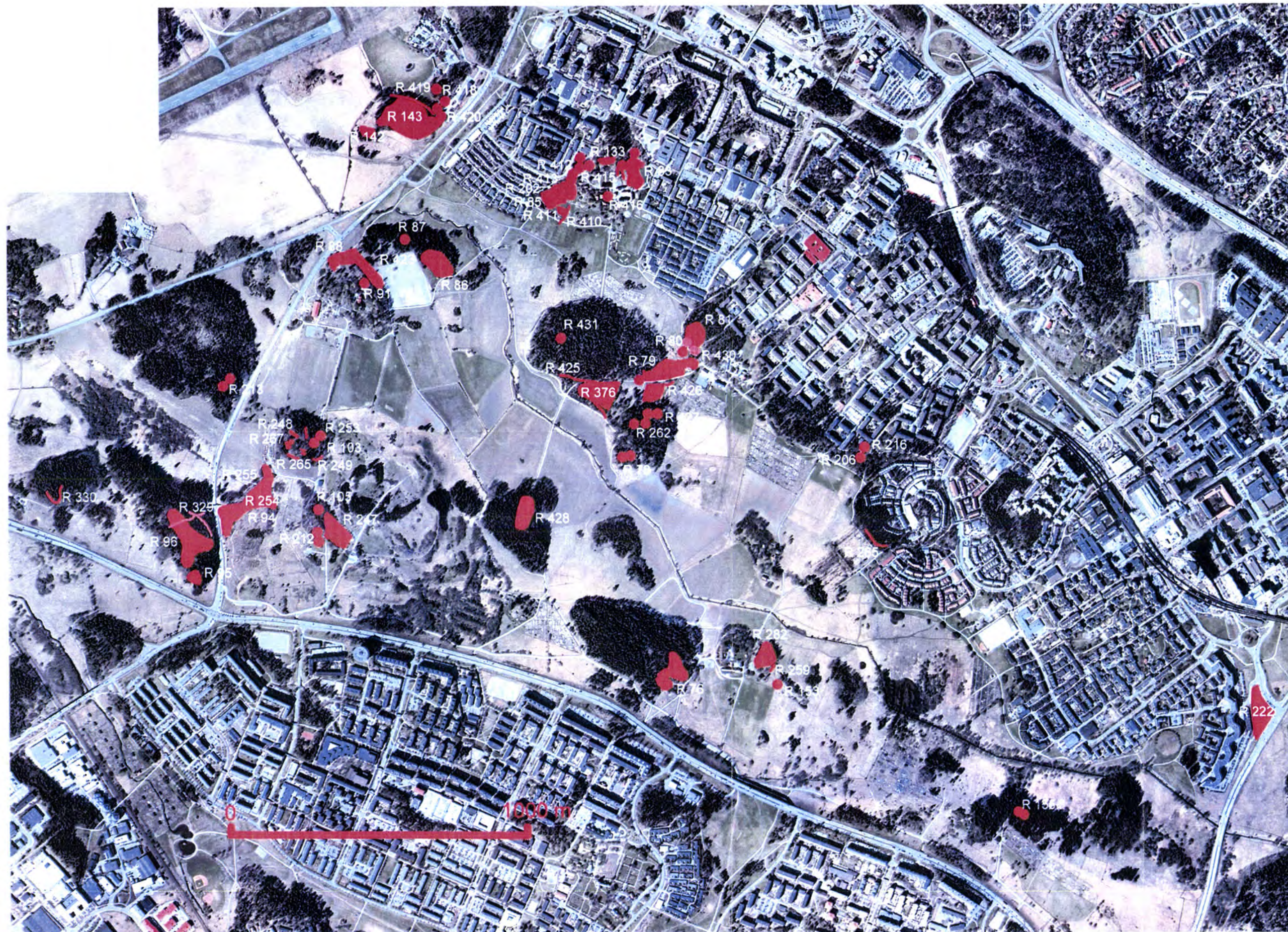
(R) 378, boplatz Hästa gårds äldre läge
 (R) 401, fossil åker
 (R) 402, odlingsterrass
 (R) 407, fossil åker och stenröjd yta
 (R) 414, stensättning
 (R) 417, kvarnlämning
 (R) 419, stenmur
 (R) 421, stridsvärn
 (R) 422, husgrund, historisk tid
 (R) 429, brott/täkt
 (R) 432, kolbotten

För Stockholm Stad (Tollins inventering, se karta 3 och bilaga 6)

(R) 245, hägnad
 (R) 246, färdväg
 (R) 247, hög
 (R) 248, fossil åker
 (R) 250, stensättning
 (R) 251, husgrund historisk tid
 (R) 252, färdväg
 (R) 256, fossil åker
 (R) 257, fossil åker 3 st
 (R) 258, hägnad
 (R) 260, färdväg
 (R) 261, stensättning
 (R) 262, husgrund
 (R) 263, fossil åker
 (R) 264, fossil åker
 (R) 266, fossil åker
 (R) 268, färdväg
 (R) 270, brott





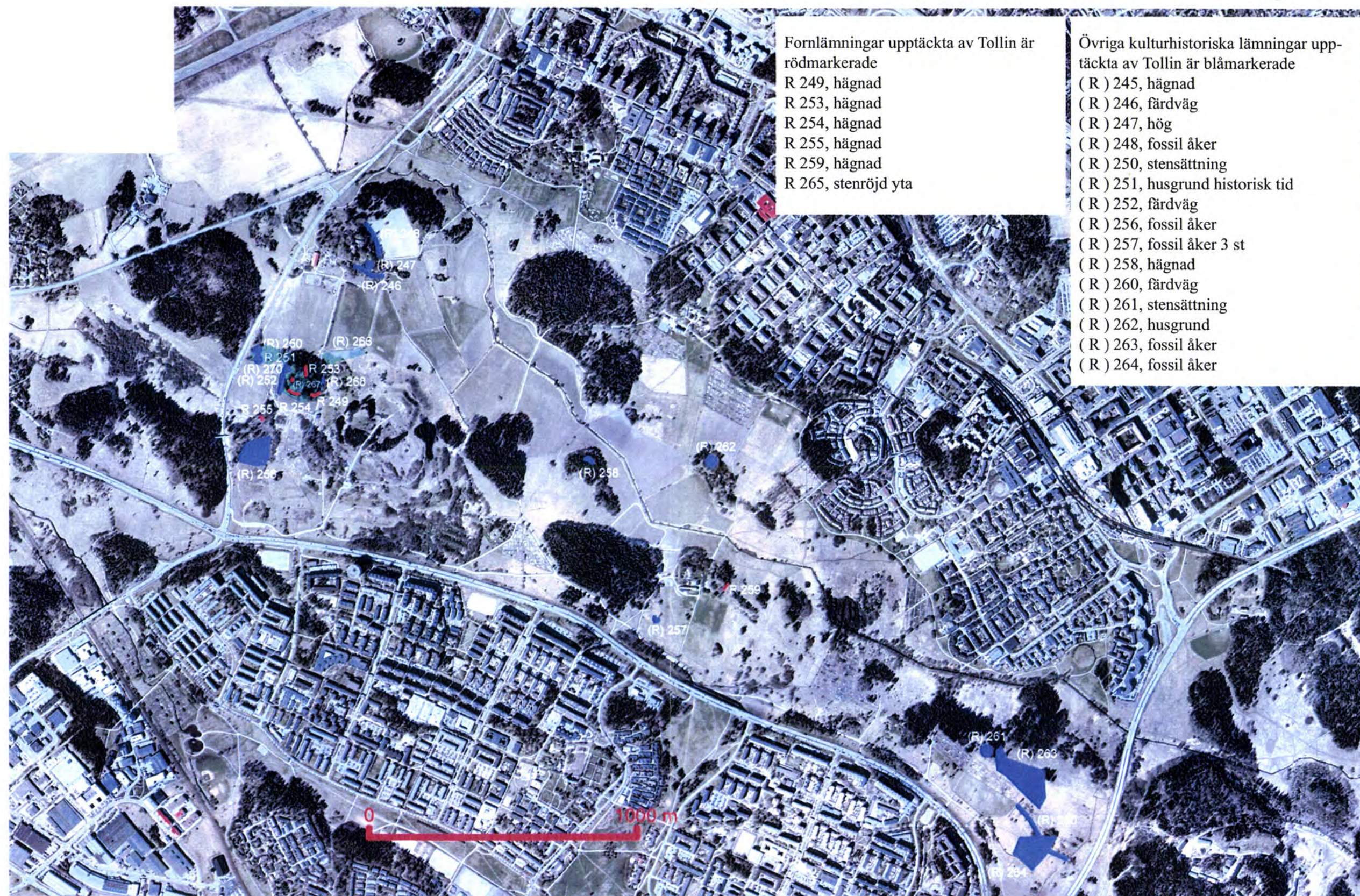


Lagskyddade fornlämningar inom Järva Friområde.

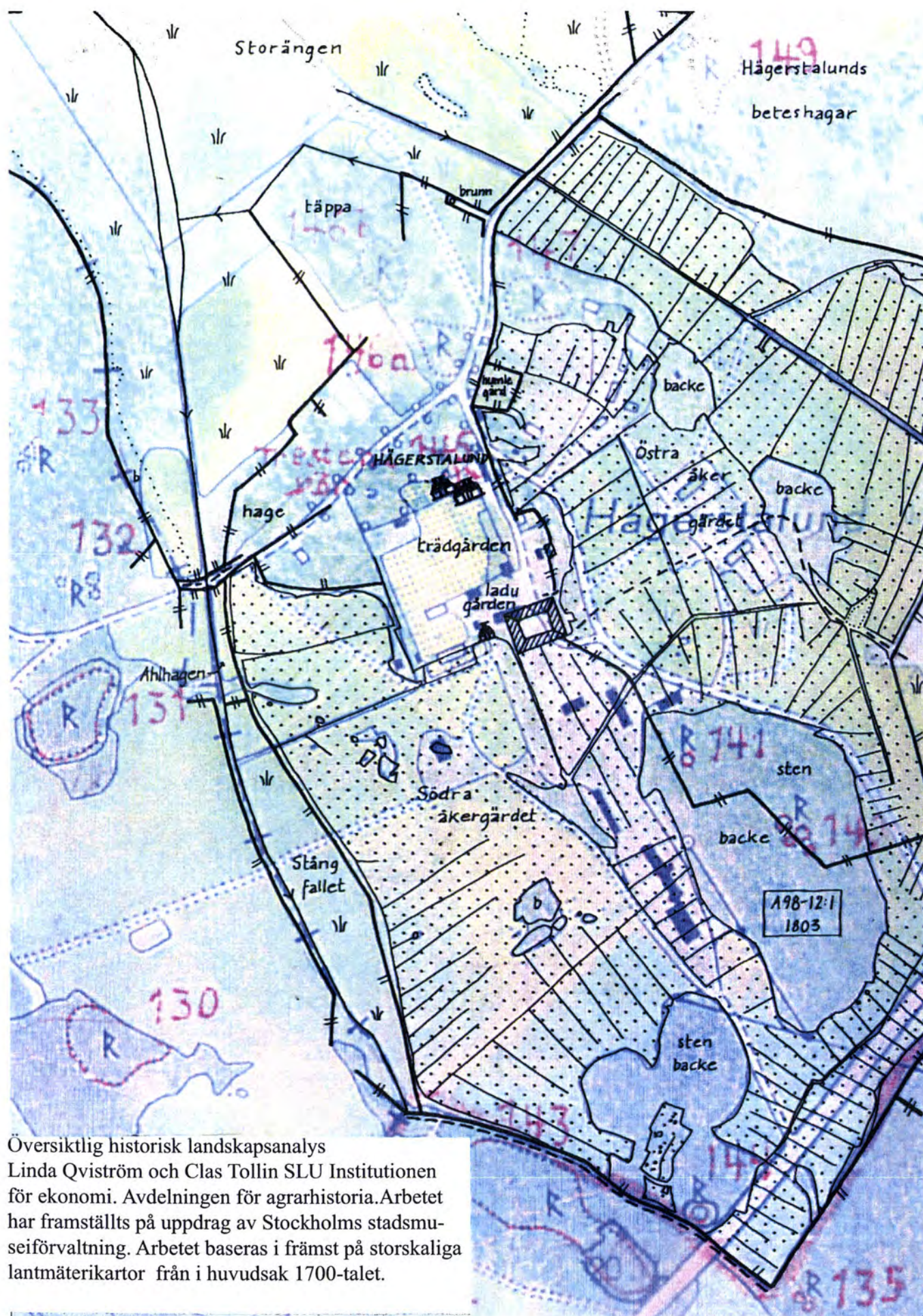
Kartorna har gjorts av Ingrid Dyhlén-Täckman och Helena Fennö Stockholms stadsmusieförvaltningen. Förteckningen av lagskyddade fornlämningar återfinns i bilaga 2.



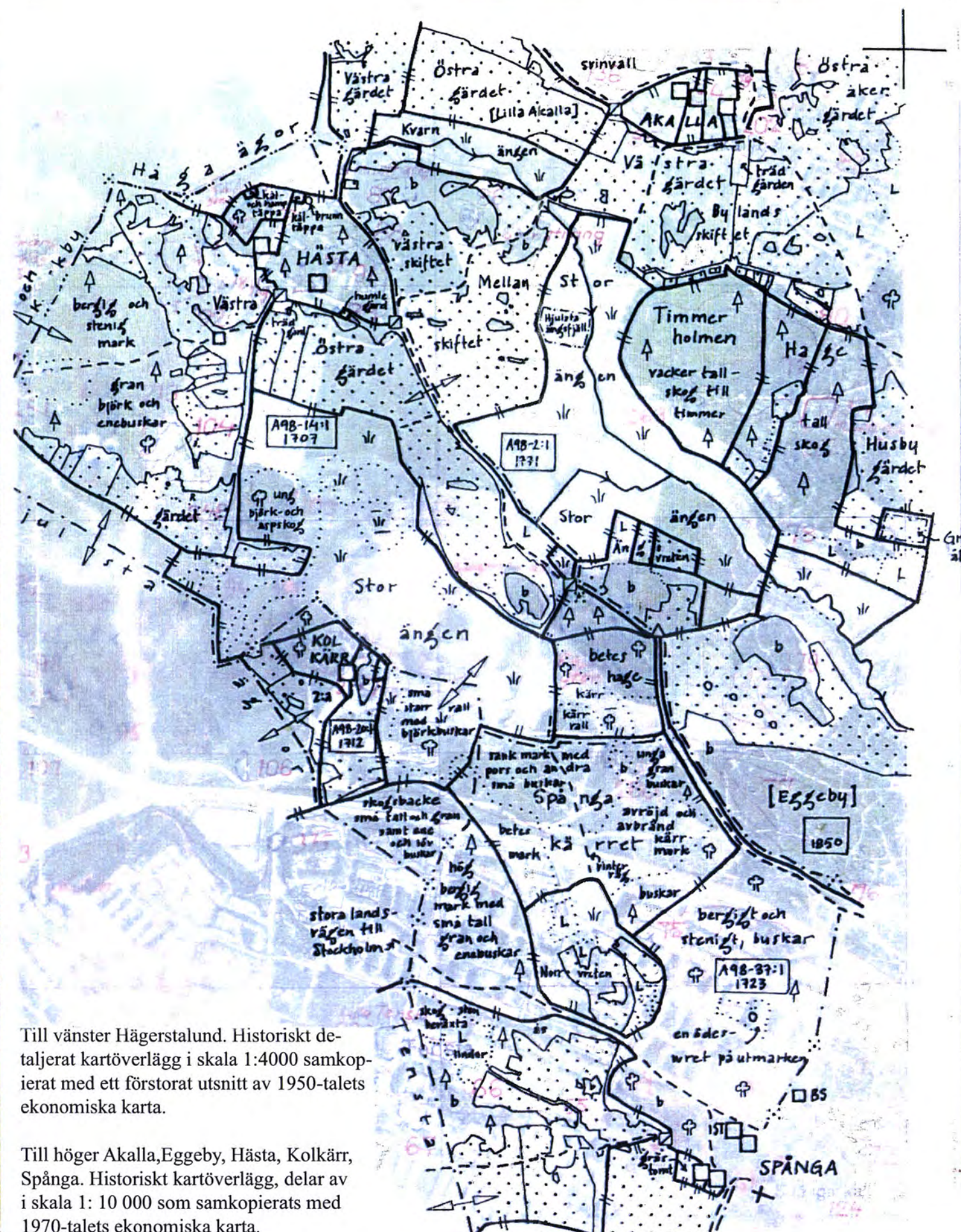
Kulturhistoriska lämningar inom Järva friområde. Kartorna har gjorts av Ingrid Dyhlén-Täckman och Helena Fennö Stockholms stadsmusieförvaltningen. Förteckningen återfinns i bilaga 2.



Fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar upptäckta under den specialinventering som utfördes av Clas Tollin i samband med inriktningsprogrammet för Norra Järva frområde år 2002.



Översiktlig historisk landskapsanalys
Linda Qviström och Clas Tollin SLU Institutionen
för ekonomi. Avdelningen för agrarhistoria. Arbetet
har framställts på uppdrag av Stockholms stadsmu-
seiförvaltning. Arbetet baseras i främst på storskaliga
lantmäterikartor från i huvudsak 1700-talet.



Till vänster Hägerstalund. Historiskt detaljerat kartöverlägg i skala 1:4000 samkopierat med ett förstorat utsnitt av 1950-talets ekonomiska karta.

Till höger Akalla, Eggeby, Hästa, Kolkärr, Spånga. Historiskt kartöverlägg, delar av i skala 1: 10 000 som samkopierats med 1970-talets ekonomiska karta.



Översiktlig historisk landskapsanalys

Linda Qviström och Clas Tollin SLU Institutionen för ekonomi. Avdelningen för agrarhistoria. Arbetet har framställts på uppdrag av Stockholms stadsmuseiförvaltning.

Arbetet baseras i främst på storskaliga lantmäterikartor från i huvudsak 1700-talet.

Akalla, Eggeby, Granby, Kymlinge, Ärvinge.

Historiskt kartöverlägg, delar av i skala 1:10 000 som samkopierats med 1970-talets ekonomiska karta.