

Övergripande skötselplan för

Igelbäckens naturreservat

i Sundbybergs stad

Oktober 2003

Läsanvisning

Denna skötselplan ska tillsammans med reservatsbeslutet ses som ett samlat dokument.

Skötselplanen beskriver grunderna för skötseln i Igelbäckens naturreservat i Sundbyberg. En mer detaljerad skötselplan kommer att utarbetas efter att ett beslut om reservatsbildning har fattats.

Förslag till beslut om inrättande av Igelbäckens naturreservat i Sundbybergs stad och övergripande skötselplan har utarbetats av samhällsbyggnadsförvaltningen, Sundbyberg, med hjälp av Ununger & Wrenfelt AB.

Från samhällsbyggnadsförvaltningen har Pia Ekström, Dick Backman och Inger Holmqvist deltagit i arbetet. Christina Wikberger har tillsammans med Eva Bökman varit ansvarig hos konsulten.

Innehållsförteckning

1. INLEDNING	4
1.1 Skötsel – varför då?	4
1.2 Skog – är mer än bara träd!	5
1.3 Öppen mark – hävdar inte sig själv!	5
1.4 Vatten – ett livsavgörande element	5
1.5 Historiska värden – områdets tysta berättare	6
2. BESKRIVNING AV OMRÅDET	7
2.1 Naturtyper i området	7
2.2 Kulturhistoriska lämningar och fornlämningar i området	8
2.3 Verksamheter i området	8
3. ANALYS AV STYRKOR, SVAGHETER, MÖJLIGHETER OCH HOT	10
4. GENERELLA SKÖTSELANVISNINGAR	11
4.1 Sammanställning av målpunkter och prioriterade åtgärder	11
4.2 Skog	12
4.3 Skogsbryn	13
4.4 Öppen mark	13
4.5 Våtmarker	14
4.6 Igelbäcken	15
4.7 Fornlämningar	16
4.8 Byggnader, anläggningar och verksamheter i området	16
5. UPPFÖLJNING OCH DOKUMENTATION	18
6. NATURVÅRDSFÖRVALTNING	19
7. KARTOR	20
7.1 Vegetationskarta	20
7.2 Målpunkter	21
7.3 Geologisk karta	22
7.4 Historisk karta	23
7.5 Karta över fornlämningar	24
7.6 Karta över Igelbäckens tillrinningsområde	25

1. Inledning

1.1 Skötsel – varför då?

I kommunens beslut 2003-xx-xx med Dnr XX finns detaljerade uppgifter om naturreservatet, grund för beslut, ändamål samt föreskrifter för reservatet. Ändamålet med och föreskrifterna för reservatet styr den skötsel som ska bedrivas i området.

Ändamålet med reservatet är dels att skapa goda förutsättningar för naturupplevelser och ett lokalt och regionalt friluftsliv i storstadens absoluta närhet dels att skydda och bevara Igelbäcken som ett levande vattendrag. Målet är att bevara värdefull natur som är viktig både för fungerande ekosystem och människans behov av natur. I den naturen ingår arter vars livsmiljöer i dag är hotade.

- Ett i regionen litet men angeläget grönområde ska bevaras för de många människor som bor och/eller arbetar i närområdet samt erbjuda möjligheter till friluftsliv, rekreation, natur- och kulturupplevelser samt social samvaro.
- Området, som har en nyckelfunktion i Järvakilen och därmed i Stockholmregionens grönstruktur, ska bevaras och förstärkas med avseende på kvaliteter för friluftsliv och spridningsväg för biologisk mångfald.
- Särskilt skyddsvärda arter som grönlingen ska skyddas och ges förutsättningar att finnas kvar i livskraftiga populationer. Igelbäcken som är en pulsåder genom landskapet ska bevaras och stärkas med avseende på vattenkvalitet, hydrologi och biologiska kvaliteter.

Med en effektiv skötsel av området kan ändamålet med reservatet tryggas.

Överordnat är att skötseln ska bedrivas på ett sådant sätt:

- att goda förutsättningar för naturupplevelser samt ett lokalt och regionalt friluftsliv skapas. Området ska hållas öppet och endast stängslas in där det behövs för djurhållning.
- att Igelbäcken skyddas och bevaras som ett levande vattendrag.

Målet med skötseln ska vara att bevara och vårda en värdefull natur som är viktig för både flora, fauna och människa. Det är nödvändigt att skötseln långsiktigt bidrar till att bevara **skogen**, **den öppna marken**, **vattnet** samt de **historiska värden** som finns inom reservatet. Med hänsyn till att dessa värden utgör grunden för områdets mycket höga **friluftsvärden** är detta särskilt angeläget. Åtgärder av engångskaraktär ska ses i ett längre perspektiv och kommer att studeras vidare tillsammans med olika intressenter.

1.2 Skog – är mer än bara träd!

I skogens olika miljöer finns värdefull flora och fauna. I en varierad skog blir naturvärdena särskilt höga eftersom den erbjuder livsutrymmen för många olika arter. Åldern på träd och buskar, tätheten och antalet arter har betydelse för skogens variation. Skogsbrynen, där det bl. a. förekommer täta buskage, träd och buskar som bär frukt samt gamla och döda träd, utgör värdefulla miljöer för den biologiska mångfalden. Det är i övergångszoner som den biologiska mångfalden är som störst. När djur söker efter föda eller skydd behöver många av dem tillgång till flera olika livsmiljöer. Födosök på öppen mark eller i skogsbrynen samt skydd eller boplatser i skogen är exempel på behov som olika livsmiljöer stödjer. Skogen är också en varierad och tilltalande miljö för friluftslivet.

Skogen har funnits i området sedan lång tid tillbaka. Skogsbruk och skogsbete var troligen vanligt när hela området var ett odlingslandskap. Flera fornlämningar ligger i skogsområdena. Vid 1900-talets början var området till stora delar disponerat som i dag. Många av de verksamheter som bedrivs i området är knutna till just skogsmiljöerna. Motionsspår, orientering, hundträning, ridning, utflykter och vandring är exempel på aktiviteter där skogen utnyttjas.

1.3 Öppen mark – hävdar inte sig själv!

Den öppna marken har tidigare varit odlad, alternativt använts för slåtter eller bete. De biologiska värdena är kopplade till att marken tidigare har hävdats. Åkerholmar, öppna diken, alléer, gamla solitära träd o. dyl. är miljöer som i dag räknas till brukningshinder. Dessa restmiljöer har höga värden för skyddsvärd flora och fauna och har också betydelse för variationen i landskapet.

Den öppna marken kring Igelbäcken är rester från ett gammalt odlingslandskap. I dag syns resultatet av en utebliven skötsel i området – igenväxning med sly och en alltmer artfattig flora. Områdets friluftsvärden är beroende av att den öppna marken hävdas, dels estetiskt, dels för att markerna blir svårtillgängliga utan skötsel.

1.4 Vatten – ett livsavgörande element

Förekomsten av vatten är en viktig förutsättning för en hög biologisk mångfald. Det är längs med vattnet och i intilliggande biotoper som många arter finner sina livsmiljöer. Variationer är en viktig faktor för den biologiska mångfalden. Våtmarker utgör t.ex. yngelplatser för många av våra groddjur och insekter. Många våtmarker och fuktiga partier både i öppen mark och i skog har i dag dikats ut.

Reservatets vattenområden utgörs av Igelbäcken och dess tillflöden i form av öppna diken. Igelbäcken är pulsådern genom det gamla landskapet och är en viktig del för landskapsbilden och rekreativvärde. Bäckens är en viktig förutsättning för en hög biologisk mångfald i området och dessutom boplatser för den sällsynta fiskarten grönling.

Tidigare fanns en ännu större variation i bäcken, både avseende dess sträckning, vattenflöde och förlopp. I dag är Igelbäcken på långa sträckor uträtad till ett dike,

men i Sundbybergs stad är bäcken huvudsakligen svagt slingrande (meandrande). Undantaget är den raka delen allra närmast Kymlingelänken. Vattenflödet i bäcken är under torrperioder lågt. Låg vattenföring kan utgöra ett hot mot grönlingens fortlevnad. Bäckens vattenkvalitet bedöms i dag som förhållandevis god.

Alkärr, surdrog i skogen och fuktiga ängar ger varierande fuktighet i området. Våtmarker är också viktiga för Igelbäckens vatten, då de lagrar vatten och tar upp näringsämnen innan vattnet når bäcken. Ett fint exempel i området är alkärret söder om Igelbäcken nära Kymlingelänken.

1.5 Historiska värden – områdets tysta berättare

Fornlämningar ligger nästan alltid i anslutning till gammalt kulturlandskap. Förr i tiden användes sådana marker som betes- eller slåttermarker och fornlämningarna låg därför öppet.

När ett kulturlandskap hävdas förhöjs fornlämningarnas värden och man kan få en uppfattning om den miljö som en gång fanns på platsen. Fornlämningar på hävdad mark har därför stora pedagogiska värden. På motsvarande sätt förhöjs det gamla kulturlandskapets värden av närvaron av fornlämningar. Skyddsvärd flora och fauna finns dessutom ofta i anslutning till fornlämningar.

Fornlämningar som gravfält och boplatser vittnar om en kontinuitet i bebyggelsen från förhistorisk tid fram till i dag. Det finns också ett antal kulturhistoriska lämningar kvar från den militära eran på 1900-talet. Dessa är visserligen inga fornlämningar men har ändå sitt intresse, inte minst för att de kan bidra till en förståelse för det landskap vi ser i dag. Ett landskap som till stor del har bevarats tack vare den militära eran på Järvafältet.

2. Beskrivning av området

2.1 Naturtyper i området

I området förekommer i huvudsak dessa olika naturtyper:

Granskog – ett parti med äldre norrvänd granskog (100 år) finns i söder om Igelbäcken. Granskog är ovanligt i Stockholmstrakten, dels för att den produktiva del av granskogen som är attraktiv för skogsbruket redan är borttagen, dels för att granen är känslig för luftföroreningar.

Tallskog – en stor del av skogen utgörs av tallskog (hällmarkstallskog och hedtallskog). Flera partier utgörs av gamla tallar.

Lövskog – lövinslag finns som inslag i övriga skogstyper och i bryn. Annars utgörs lövskogen främst av asp och björk där den öppna marken håller på att växa igen. Vid den öppna marken norr om Igelbäcken finns ett bestånd med björk. Vid de skogspartier som finns norr om bäcken är vissa av brynen mellan öppen mark och skog mycket välutvecklade.

Blandskog – blandskog med tall, gran och löv i olika åldrar är vanligt i området.

Hassel – Nötbacken är en hassellund strax söder om Igelbäcken. Den är en mycket lummig och vacker hassellund med inslag av asp, björk och hägg. Vårfloran är mycket rik med bl. a. blåsippan, vitsippa, gullviva, vårlök, luktviol, harsyra och liljekonvalj. I en liten fuktsvacka växer den rara vårväxten desmeknopp i riklig mängd. Vissa partier hotas av igenväxning med asp, detta gäller framför allt slänterna upp på bergkullen som ligger mitt i området.

Öppen mark – den öppna marken utgör en stor del av området, både i dalgången och mellan de skogsklädda höjderna. De öppna och halvöppna markerna i dalgången är gamla odlings-, betes-, och slåttermarker som idag börjar växa igen i många delar. I sluttande delar som vid Killingtonorp, är vegetationen av torrbackskaraktär. Vid Killingtonorp finns gårdsbebyggelse med djur. I dalgången är de flesta öppna marker av frisk karaktär. Ut mot Kymlingelänken är gräsvegetationen fuktigare. Den del av den öppna marken som ligger närmast Kymlingelänken var tidigare kallad Storängen, en starrblandad sidvallsäng. I dag är det tugg och svårtillgänglig med trivial flora, liksom flera av de öppna markerna i området av frisk karaktär.

Våtmarker – Utmed Igelbäckens södra sida finns även ett vackert alkärr med alar som skuggar bäcken. I övrigt finns endast små surdrog i skogsmarken.

Vattendrag – Igelbäcken rinner genom dalgången. Diken har gjorts i området (utdikningar av skogs- och jordbruksmark) som leder till Igelbäcken.

Igelbäcken hade tidigare ett mer slingrande förlopp genom markerna och innehöll mer vatten. Men fortfarande finns höga naturvärden i bäcken och dess omgivning. Särskilt delen som löper genom skogen är och har potential för att bli lokal för grönlingen. Här finns även gångbroar över bäcken så att det är lätt att stanna till och studera den närmare. Skogen är viktig för Igelbäcken. Skogen skuggar bäcken, vilket är önskvärt att uppnå i större utsträckning för att minska växtligheten i bäcken. Skogen binder även upp näring som inte når bäcken, vilket är positivt.

I avsnitt 7.1 återfinns en vegetationskarta som beskriver området utifrån dessa naturtyper.

2.2 Kulturhistoriska lämningar och fornlämningar i området

Enligt en fornminnesinventering av Sundbybergs stad som utförts av Riksantikvarieämbetet 1980 och kompletterats 1993 finns i dag följande fornlämningar i och intill området:

- gravfält (3 st.) bestående av runda stensättningar som är koncentrerade till området norr om Igelbäcken och direkt öster om Kymplingelänken
- stensättningar (5 st.), huvudsakligen spridda i de södra delarna av området
- torplämningar – Killingtorp, Gamla Läderbacka och Gumsarboda
- röse (1 st.) i närheten av Ursvik.

Fornlämningarnas geografiska placering framgår av kartan i bilaga 4.

Därtill finns ett antal lämningar kvar från den militära eran på 1900-talet. En krutbana som användes då området var militärt övningsområde finns kvar i skogskanten och går även fram genom Solnas delar. Här ifrån har man utmärkt utsikt över dalgången samtidigt som man är i skogen.

2.3 Verksamheter i området

I dag är det relativt enkelt att med hjälp av kollektivtrafiken ta sig till området. Vid Ursviks motionsanläggning finns en naturlig entré till området. Bilburna besökare kan parkera vid Ursviks motionsgård i direkt anslutning till reservatet. Stig- och gångvägssystemen i reservatet är välutvecklade och erbjuder möjligheter att röra sig inte bara i området utan över hela Järvakilen.

Till de viktigaste anläggningarna hör de terrängspår som utgår från Ursviks motionsgård. I dag finns spår med distanser om 2,5; 5, 10 och 15 km. Det finns två

femkilometersspår, varav ett är belyst med elljus. Även 2,5 km slingan har elljus. Sundbybergs IK har en bred verksamhet i området som omfattar t.ex. skidåkning, orientering, löpning och bågskytte. Det finns även två färdigställda grillplatser för områdets besökare.

I hela området finns ridstigar och vid Läderbacka finns ett stall. I Övre Kymlinge (utanför reservatet) finns en brukshundsklubb med en mindre anläggning för hundträning. Det är här man idag kan tala om någon slags befintlig entré till områdets norra delar. Gångstråk leder hit från Kista under Kymligenlänken.

Friluftsförbundet nyttjar området för sin verksamhet, där Mulleskola för barn är en viktig aktivitet. Områdets natur är också viktig och värdefull i det pedagogiska arbetet för flera skolor inom och utom kommunen.

3. Analys av styrkor, svagheter, möjligheter och hot

Området påverkas av flera interna och externa faktorer. Uppställningen nedan illustrerar situationen i reservatet i termer av styrkor och svagheter samt möjligheter och hot (en SWOT-analys). Skötseln är ett av de medel som kan användas för att påverka respektive punkts betydelse på kort och lång sikt.

Styrkor	Svagheter
<ul style="list-style-type: none"> • Lättillgängligt. • Sammanhängande, tätortsnära naturområde. • Nyckelfunktion i Järvakilen. • Igelbäcken som pulsåder och boplats för grönling. • Mycket hög aktivitetsnivå. • Innehåller höga natur, kultur och rekreationsvärden. • Slitstarkt område, tål den belastning som friluftsliv och rekreation ger upphov till. 	<ul style="list-style-type: none"> • Skötseln. • Omgärdas av barriärer (för människor och djur). • Bullerstört. • Berörda kommuner inom Järvakilen i sin helhet har olika ambitionsnivå.
Möjligheter	Hot
<ul style="list-style-type: none"> • Kan utvecklas till ett välbesökt regionalt och lokalt naturområde. • En tunnelbanestation finns förberedd, skulle kunna nyttjas av det rörliga friluftslivet. • Restaurering av Igelbäcken. • Nya verksamheter, t.ex. ridanläggning, som kan utnyttjas av kommunens invånare. • Vandringsled genom området. • Gemensamma insatser från inblandade kommuner för att skapa nya möjligheter och värden inom Järvakilen. • Samarbeten med ideella föreningar som delar kommunens intresse att bevara och utveckla området. 	<ul style="list-style-type: none"> • Högtintressant för exploateringar i en storstad som växer. • En tunnelbanestation finns förberedd, kan kopplas till exploatering av området. • Nedskräpning och vistelseplatser för socialt utslagna människor vilket skapar osäkerhet i området. • Igenväxning av öppna ytor. • Avverkning av gammal skog. • Naturgasledning av regionalt intresse. • Allt som kan påverka vattenföring och vattenkvalitet negativt.

4. Generella skötselplaneringar

De generella skötselplaneringarna har tagits fram med utgångspunkt i de naturtyper som förekommer i området, liksom de föreskrifter som ska gälla i reservatet (för föreskrifter se beslutsdokument).

4.1 Sammanställning av målpunkter och prioriterade åtgärder

MÅLPUNKTER	BEVARANDEVÄRDEN	PRIORITERADE ÅTGÄRDER
Motionsspår och stigar, leder	Rekreation	Skyltas och sköts.
Torrbacke vid Killingtorp	Torrbacke	Hävd av torrbacke.
Hundträningsområde	Öppen mark, rekreation	Hävd av öppen mark. Fortsatta aktiviteter.
Igelbäcken	Vattenmiljö Grönlingen	Ökad beskuggning av Igelbäcken.
Nötbacken	Flora	Borttagande av gran och asp.
Öppen mark längs med Igelbäcken	Öppen mark	Någon form av hävd. Prioritera slätter och bete i den öppna marken i dalgången. Försök få verksamma (nya och befintliga) i området att hävda öppna marker genom avtal etc.
Skogsbryn	Biologisk mångfald och landskapsbild	Röja bort asp som växer in över den öppna marken. Fortsatt hävd av öppna marken för att inte få in nya uppslag av sly.
Granskog söder om Igelbäcken	Södervänd granskog	Fri utveckling.
Alkärr	Våtmark	Fri utveckling. Ta bort gran.
Björkbacke norr om Igelbäcken	Biologisk mångfald och landskapsbild	Gallring för att hålla en gles björkvegetation. Hävd för att gynna gräs- och örtvegetation i markskiktet.
Krutbanan	Kulturhistoria, rekreation	Naturstig, rastplats eller dylikt.

Skötseln ska även generellt komma till rätta med den nedskräpning som i dag förekommer på olika platser i hela området. Därtill kan en ökad säkerhet för dem som vistas i området uppnås genom mer aktivitet och tillsyn från kommun, verksamma aktörer och förvaltare.

För målpunkter, se karta i 7.2.

4.2 Skog

4.2.1 Avverkning, röjning, gallring

- I tätortsnära skog, som här, ska kalhyggen undvikas. Här ska i stället småskaliga metoder användas (blädning och plockhuggning), som gör att skogen finns kvar hela tiden. Skogsbruket begränsas till åtgärder som syftar till att öka naturvärdena.
- Regelmässigt bör enstaka och/eller grupper av äldre träd lämnas att växa in i kommande bestånd där så är möjligt med hänsyn till stormrisk, föryngringssvårigheter och dyl. Gamla ädellövträd lämnas alltid.
- Avverkningsavfall lämnas i skogen. Stigar, rastplatser och vattendrag rensas från röjnings- och avverkningsavfall.
- Träd och buskar som bär frukt samt äldre sälg lämnas. Högstubbar och äldre vindfällan sparas. Döda och döende träd lämnas kvar. Gamla stenrosen bevaras. Fågellivet bör aktivt stödjas genom uppsättning av holkar samt skyddande av boträd.
- I hasselbestånd tas uppkommande granar och asp bort. Särskilt prioriterat är detta i Nötbacken.
- I några partier med gräsbevuxen mark där björkbestånd vuxit upp, kan dessa sparas. Granar tas då bort.
- Skogsbete får ske.
- Alla virkestransporter ska ske på sådant sätt att körskador på mark eller vegetation undviks. Vid behov lagas större markskador.

4.2.2 Varierad trädslagsblandning

- Variation i trädslagsblandning, täthet och ålder inom bestånden eftersträvas vid skötseln av skogen i naturreservatet.
- En större lövträdsinblandning än normalt eftersträvas i barrskogsbestånden. Ek och andra ädellövträd gynnas, liksom gamla träd, hålträd samt träd och buskar med bär eller nötter. Förekomsten av död ved ska tillåtas öka. Träd och grenar som faller över stigar/vägar flyttas undan.

4.2.3 Gammal skog, gamla träd sparas

- Träden i en skog som anses avverkningsmogen har vanligtvis hundratals år kvar att leva, om de lämnas kvar. Avverkningsmogen skog ska "överhållas" då de biologiska värdena ökar i en gammal skog.

- Torrakor, lågor, åldrande träd, hålträd och nedfallna grenar bevaras i den mån dessa inte uppenbart utgör en risk för personskador, såsom t.ex. intill livligt frekventerade leder. Den döda ved som av dessa skäl inte kan bevaras på plats transporteras till en "trädkyrkogård" som inrättas på en solexponerad plats inom området och sparas där för att gynna områdets vedinsektsfauna.

4.2.4 Fri utveckling

- Bergbranter med rasbrantkaraktär lämnas för fri utveckling.
- Hällmarker med gles skog ska lämnas helt utan skogliga åtgärder. Även hällmarkstallskog med något tätare trädsikt bör lämnas för fri utveckling.
- Våtmarker i skogen som små surdrog (fuktiga sänkor berghällar) och fuktstråk lämnas för fri utveckling. Gran ska kontinuerligt röjas bort i alkärr.

4.3 Skogsbryn

4.3.1 Flerskiktade bryn

- Skogsbrynen bör vara flerskiktade och ha en bredd av minst två trädhöjders längd. Brynen hålls efter så att de inte växer långt in på nuvarande öppen mark. Träd och buskar som bär frukt, bär eller nötter ska gynnas, liksom sälg. Brynen mellan skog och ohävdad öppen mark riskerar att bli mycket ensartade, med främst unga aspar och ibland björk. Variationsrika skogsbryn ska eftersträvas i reservatet. Lågväxande träd och buskar och sådana som har bär ska gynnas, exempelvis rönn, slån och nypon. Även ädellövträd och enbuskar ska gynnas. Eventuella hålträd och stora aspar som kan bli framtida hålträd sparas.
- En ambitiös "städning" ska undvikas. Skogsbrynen ska inte ges en parklik karaktär.
- Röjning och gallring ska ske försiktigt och successivt. Ingrepp som är så kraftiga att slybuskage av asp uppkommer bör undvikas. Gallring av aspbryn ska ske med ringbarkning. Därmed minskar risken för slyuppslag samtidigt som mängden död ved ökar.

4.4 Öppen mark

4.4.1 Slätter och bete

- De öppna ytorna bör i så stor utsträckning som möjligt hävdas i första hand med slätter och/eller bete, i andra hand med klippning. Slätter med slätterbalk förordas särskilt vid torrbacken vid Killingtorp

Slätter ska ske en till två gånger per sommar, med bortförande av avslaget hö. Slätter ska ske i slutet av juli eller början av augusti, med skärande eller klippande redskap, t ex slätterbalk (ej avslitande). Det avslagna höet får ligga och fröa av sig några dagar (högst en vecka) innan det förs bort.

- Igenväxande ängsmarker med extra artrik flora bör hävdas mer intensivt och gärna på ett traditionellt sätt med röjning, fagning, slåtter med upptag och efterbete. En medverkan från lokalt aktiva eller lokala verksamheter kan här vara en möjlighet.
- Skog och åkerholmar kan med fördel betas. Vid bete ska betestrycket planeras och kontrolleras. Där häst utnyttjas som betesdjur ska tillses att betesarealen inte är för liten, att värdefulla träd inte kommer till skada och att fornminnen skyddas.
- Hästar bör kunna utnyttjas om de finns i området, för att beta öppna delar. Betestrycket behöver då styras så att de inte trampar sönder känsliga marker, t.ex. genom hagar som inte är permanenta.
- Där det behövs permanenta stängsel för djurhållning bör dessa så långt möjligt anpassas till kulturlandskapet och till landskapsbilden. Taggråd ska inte användas, inte heller bör elstängsel användas nära lekplatser, daghem och liknande. Stängselgenomgångar anordnas vid välfrekventerade stigar och leder.

4.4.2 Odling

- Öppen mark, som inte hävdas genom betesbruk eller ängsslåtter, kan användas för odling.
- Återhållsamhet skall iakttas med gödsling. Läckage till bäcken av dylika ämnen skall minimeras. En zon (minst maskinbredd, cirka 30 m) närmast bäcken som lämnas fri från plöjning, kan med fördel slås eller betas för att minska läckage till bäcken samt ge förutsättning för artrikare kantzoner. Plöjning bör ske parallellt med Igelbäcken för att minska risken för jorderosion och näringsläckage till bäcken.

4.4.3 Brukningshinder bevaras

- Åkerholmar, öppna diken, alléer, gamla solitära träd och liknande småmiljöer ska bevaras.

Åkerholmar gallras försiktigt för att bibehålla en öppen karaktär. Ädellövträd, träd och buskar som bär frukt, bär eller nötter samt enar gynnas i första hand. Bete och slåtter kan med fördel förekomma.

4.5 Våtmarker

4.5.1 Våtmarker bevaras

- Slåtter och/eller bete på öppna våtmarker såsom fuktängar får ske och är önskvärt.

4.6 Igelbäcken

4.6.1 Odling och skötsel intill bäcken

- Träd (företrädesvis al) kan gärna planteras för att skugga bäcken. För att skapa gynnsamma förhållanden i vattendraget och minska oönskad vattenvegetation bör träd som skuggar vattenytan tillåtas etableras i de skyddszoner som planeras. I dessa skyddszoner bör även vattendraget tillåtas återta en meandrande sträckning. Detta kan även med fördel påskyndas genom skapande av strömkoncentratorer genom förträngning av bäcken.
- En zon närmast bäcken (30 m) ska lämnas fri från plöjning och gödsling om dessa åtgärder blir aktuella. Denna zon kan med fördel slås. Detta för att minska läckage till bäcken genom att alltid ha vegetation som tar upp näring samt att ge förutsättningar för artrikare kantzoner.
- Vatten som tillförs bäcken är positivt om det kan garanteras vara rent. Nya flöden kan tillföras genom dammar eller våtmarker, från uppströms Igelbäcken (Säbysjön) eller genom kommunalt vatten.
- Förändringar i och längs bäcken får endast ske med syfte att restaurera bäcken, med möjligheter att meandra, översvämma, eller att förbättra levnadsbetingelserna för grönlingen. Förändringar bör göras i samarbete med limnologisk och fiskeribiologisk expertis, samt i samarbete med övriga kommuner som berörs av Igelbäcken.
- Åtgärder som rensning och annan omformning av bäcken ska företas vid en under året lämplig tidpunkt och med största försiktighet så att bäcken grumlas så lite som möjligt.
- Skräp tas bort kontinuerligt från bäcken.
- Endast stängsel för djurhållning eller som anses erforderliga från säkerhetssynpunkt får uppföras.

4.6.2 Grönlingen

- En överordnad åtgärd är att, där så är möjligt, ge grönlingen nya och bättre livsutrymmen i Igelbäcken. Stora delar av bäcken är i dag täckt av en tät vattenvegetation och har en mjuk sedimentbotten som anses vara mindre lämplig för fisken. I partier med god vattengenomströmning, där inga större naturvärden i övrigt finns, kan vattenvegetationen tas bort och mjukbotten ersättas med ett lager av grovt grus, sten och enstaka block. I anslutning till dessa partier av bäcken med grusbotten kan med fördel al planteras för att ge skugga. Åtgärderna bör följas upp med provfiske för att se om önskat resultat uppnås. Viktigt är att dessa åtgärder sker i samråd med biologisk expertis och med de övriga kommunerna.

- I samband med utbyggnad av vägnätet inom Igelbäckens tillrinningsområde skall hanteringen av dagvattnet ses över så att tillförseln av förorenat vatten från vägar minskar.
- Vid utformningen av våtmarker är det av stor vikt att vandringsvägarna för fisk inte påverkas negativt.

4.7 Fornlämningar

4.7.1 Fornlämningar framhävs med hävd

- Slätter eller bete med lämpliga betesdjur bör vara de åtgärder som håller fornlämningarna öppna. Klippande och skärande redskap bör användas vid slätter. I hagmarker ska betesbeläggningen vara väl avvägd.
- Träd och buskar bör röjas bort från fornlämningarna. Undantag är träd och buskar som växer på rester från stensträngar och odlingsrösen eftersom dessa utgör refugier för vedväxter.
- Allt röjningsmaterial som kan tillföra jorden näring skall vid restaurering föras bort. Detta för att så snabbt som möjligt återskapa en grässvål och undvika uppkomst av sly och högvuxna örter.
- Det är inte tillåtet att köra med fordon/skogsmaskiner över fornminnena.

4.8 Byggnader, anläggningar och verksamheter i området

Byggnader, anläggningar och verksamheter i området ska anpassas till syftet med reservatet och utformas i samklang med natur, kultur och landskapsvärden. Bullerskärmar längs reservatsgränsen bör ges hög prioritet vid den planerade ombyggnaden av Kymplingelänken till ny E18 och en eventuell lokalisering av Tvärbana Norr parallellt med vägen.

En ny ridanläggning har diskuterats i södra delen av området vid Ursvik. Ridanläggningen kan bli en möjlighet att göra ridsporten tillgänglig för Sundbybergsborna (men även Solna och Stockholm).

Krutbanan kan utvecklas till en målpunkt med rastplats. I Solnas delar planeras för ett ev. café utmed krutbanan. Banan lämpar sig väl för att anlägga naturstigar eller tipspromenader och andra familjeaktiviteter.

4.8.1 Entréplatser

- Skötseln i området ska bidra till att göra området attraktivt för både människor och djur. För att reservatet ska kunna nyttjas av så många som möjligt ska det dels vara lätt att komma dit dels vara lätt att röra sig i området. De befintliga barriärerna E4:an och Kymplingelänken begränsar i dag antalet möjliga lägen för entréer till området.

I framtiden bör nya entréplatser skapas för att bidra till att området gästas av nya grupper av besökare. En uppenbar entréplats är från det planerade bostadsområdet Stora Ursvik som gränsar till reservatet i söder. Entréplatsen från Övre Kymlinge bör utvecklas i samråd med Stockholms kommun och möjligheterna att skapa parkeringsplatser på Kistasidan bör då undersökas. I samråd med Solna kommun bör en entréplats vid Västerjärva skapas. Väl fungerande skötsel och underhåll av entréplatserna är av stor betydelse för upplevelsen av reservatet.

- Ekologiska passager saknas för djur vid vägarna Kymlingelänken och E4:an, som utgör barriärer för både ekologisk spridning i Järvakilen och människors friluftsliv.

4.8.2 Stigar och leder

- Nyanläggning av stigar, ridstigar och leder bör föregås av samråd med angränsande kommuner. Stängselövergångar samt broar ska anordnas vid välfrekventerade leder och stigar. Leder, stigar, ridstigar och motionsslingor bör märkas ut.
- Diskussion om att anlägga en väl markerad vandringsled från Ulriksdal, via Igelbäckens dalgång till Järvafältets naturreservat i Järfälla pågår. Denna skulle kunna utformas som en förlängning av Upplandsleden. Leden bör märkas ut och på lämpliga ställen knyts samman till övriga större leder.

4.8.3 Eldstäder

Befintliga eldstäder sköts med påfyllande av ved och information om hur de får användas.

4.8.4 Sanitära anläggningar

Toaletter bedöms i nuläget inte nödvändiga i området.

4.8.5 Renhållning

Borttagande av skräp görs kontinuerligt inom området.

4.8.6 Information

Informationstavlor som informerar om reservatet och dess föreskrifter ska tas fram och sättas upp vid tillfarterna till området samt på övriga, lämpliga platser inom området. Övrig information, t. ex. om gårdar och deras historia tas fram och skyltas upp i området. En naturstig med natur- och kulturinformation över området bör anläggas. Informationsinsatser bör samordnas med övriga berörda kommuner. En gemensam informationsfolder över Igelbäckens dalgång skulle kunna tas fram, likaså kan skyltningen i området samordnas. Information bör även finnas på kommunens hemsida.

5. Uppföljning och dokumentation

Naturvårdsförvaltaren bör dokumentera utförda åtgärder samt annat som kan vara av intresse för förvaltningen. Dokumentation bör lämpligen ställas samman årligen. Dokumentationen är väsentlig då den ska ligga till grund för områdets fortsatta skötsel, ändring i förvaltningen och som underlag för eventuell revidering av skötselplanen.

Vid dokumentation kan bland annat anges:

- Plats för åtgärden, åtgärdens art och tidpunkt för utförande.
- Notering om åtgärdens effekt.
- Kostnader för naturvårdsförvaltningen.

Det är även av stort värde om förändringar dokumenteras fotografiskt.

6. Naturvårdsförvaltning

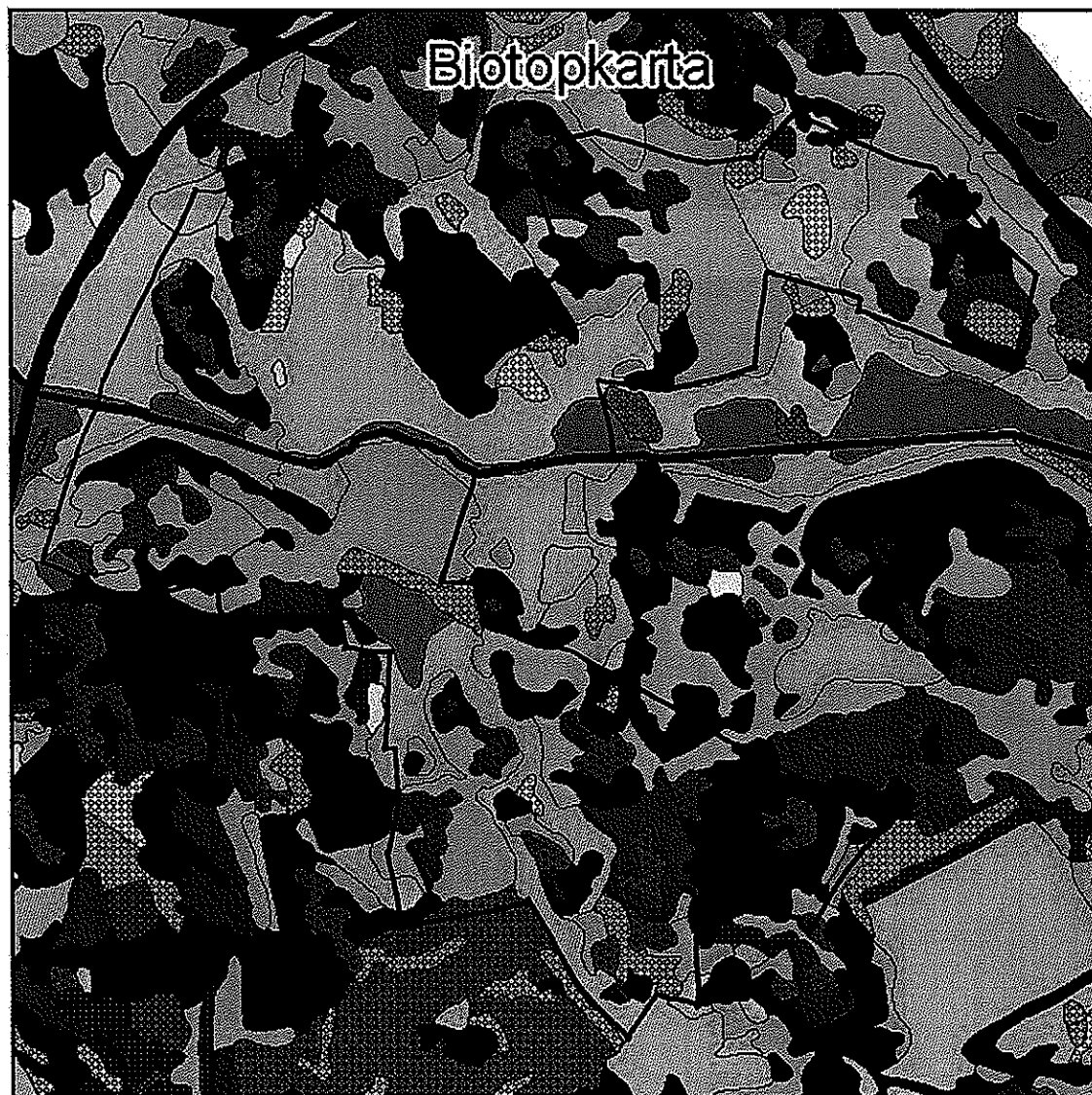
Kommunens kostnader för förvaltning av naturreservatet beror på vilka lösningar som väljs och prioriteras på kort och lång sikt. Kostnaderna är till exempel beroende av vilka partners kommunen kan hitta för olika typer av samarbeten i området, liksom i vilken utsträckning kommunen kan få pengar från externt håll (t.ex. Naturvårdsverket).

Skötselåtgärderna redovisas i tabellen nedan. Inledningsvis kan kostnaden för skötseln påverkas av att skötseln av den öppna marken är eftersatt. Istandsättningsåtgärder som t.ex. uppförande av stängsel för bete, utmärkning av reservatets gränser, skyltar liksom insatser längs Igelbäcken är ej listade här. Dessa åtgärder är viktiga och måste preciseras ytterligare i en fördjupning av skötselplanen. Likaså behövs en tidplan för genomförande. I arbetet med fördjupad skötselplan och tidplan blir det även aktuellt att prioritera mellan olika åtgärder.

Skötselåtgärder	Uppskattad frekvens
Hävd av öppen mark, bör helst ske med bete och anpassas till områdets karaktär	Minst en gång om området, helst 1-3 ggr (beroende av metod)
Killingtorp, slåtter med slåtterbalk	En gång/år
Dikeskanter	En gång/år
Hävd av våtmarker (röjning av gran, slåtter)	En gång/2 år
Hävd av småbiotoper (gallring av bryn, åkerholmar, diken)	En gång/5-10 år
Hävd av skogsmark	En gång/5-10 år
Nötbacken, röjning av asp samt skötsel	En gång/5 år
Jakt	Efter särskilda behov
Fornlämningar	Efter behov
Skyltning och märkning av området	Efter behov
Tillsyn	Kontinuerligt
Entréplatser	Kontinuerligt






















7. Kartor

7.1 Vegetationskarta



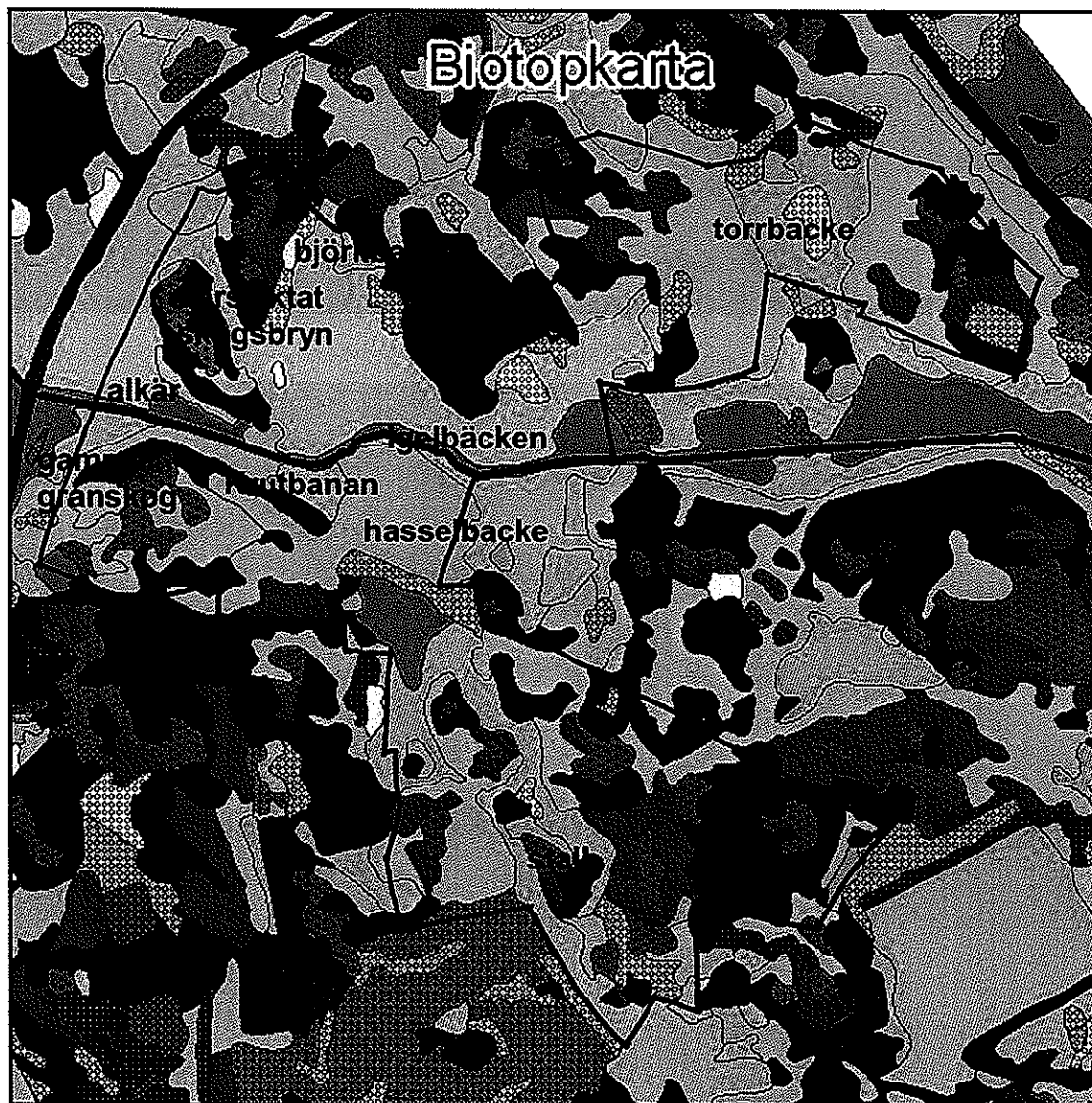
0 100 200 300 400 500 Meter (c) Katarina Löfvenhaff, Institutionen för naturgeografi och kvartärgeologi, Stockholms universitet

Biotoper

	Bebyggd/hårdgjord mark utan vegetation		Halvöppen, fuktig gräsmark
	Bebyggd/hårdgjord mark med inslag av vegetation		Halvöppen, frisk gräsmark
	Bebyggd/hårdgjord mark med 30-50% inslag av vegetation		Halvöppen, torr gräsmark
	Ädellövskog		Halvöppen hållmark (ej tallskog)
	Övrig lövskog		Öppen, fuktig gräsmark
	Hållmarkstallskog		Öppen, frisk gräsmark
	Övrig barrskog		Öppen, torr gräsmark
	Blandskog		Öppen hållmark
	Hygge (0-20 år)		Öppet kärr
	Igelbäcken		Våtten
			Övrig mark utan vegetation
























7.2 Målpunkter



0 100 200 300 400 500 Meter

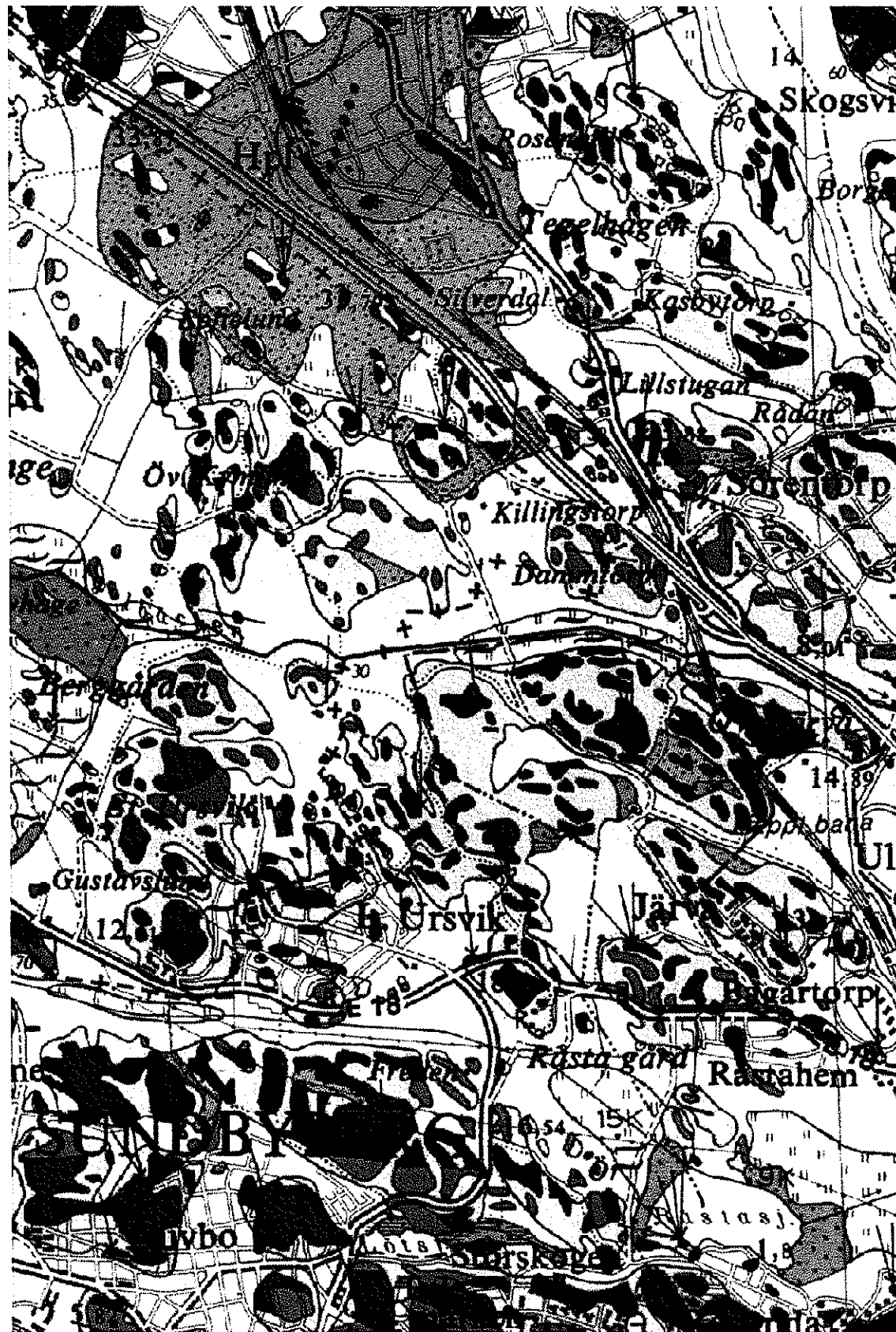
(c) Katarina Löfverhult, Institutionen för naturgeografi och kvartärgeologi, Stockholms universitet

Biotoper

	Bebyggd/hårdgjord mark utan vegetation		Halvöppen, fuktig gräsmark
	Bebyggd/hårdgjord mark med inslag av vegetation		Halvöppen, frisk gräsmark
	Bebyggd/hårdgjord mark med 30-50% inslag av vegetation		Halvöppen, torr gräsmark
	Ädellövskog		Halvöppen hällmark (ej tallskog)
	Övrig lövskog		Öppen, fuktig gräsmark
	Hällmarkstallskog		Öppen, frisk gräsmark
	Övrig barrskog		Öppen, torr gräsmark
	Blandskog		Öppen hällmark
	Hygge (0-20 år)		Öppet kärr
	Igelbäcken		Vatten
			Övrig mark utan vegetation

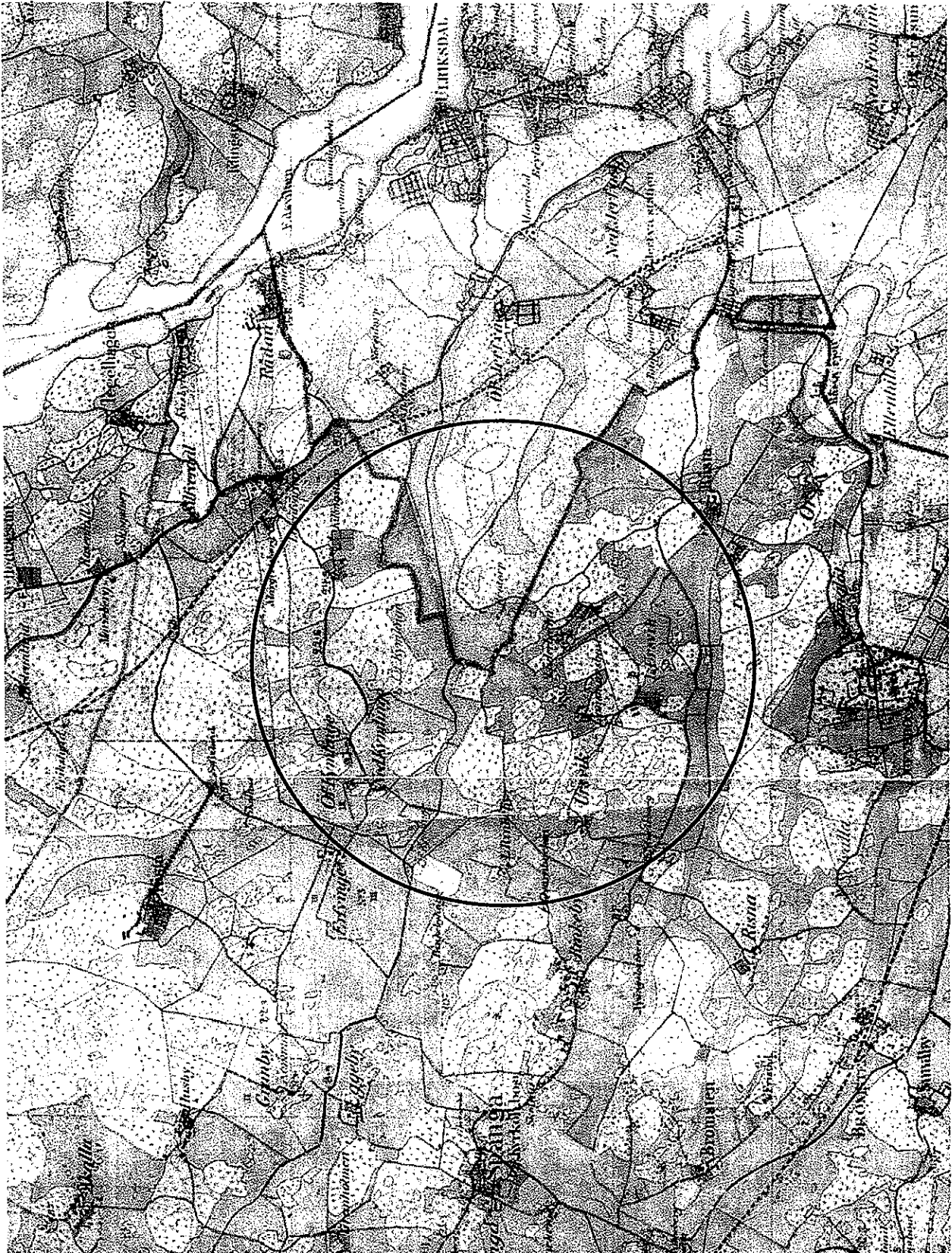


7.3 Jordartskarta



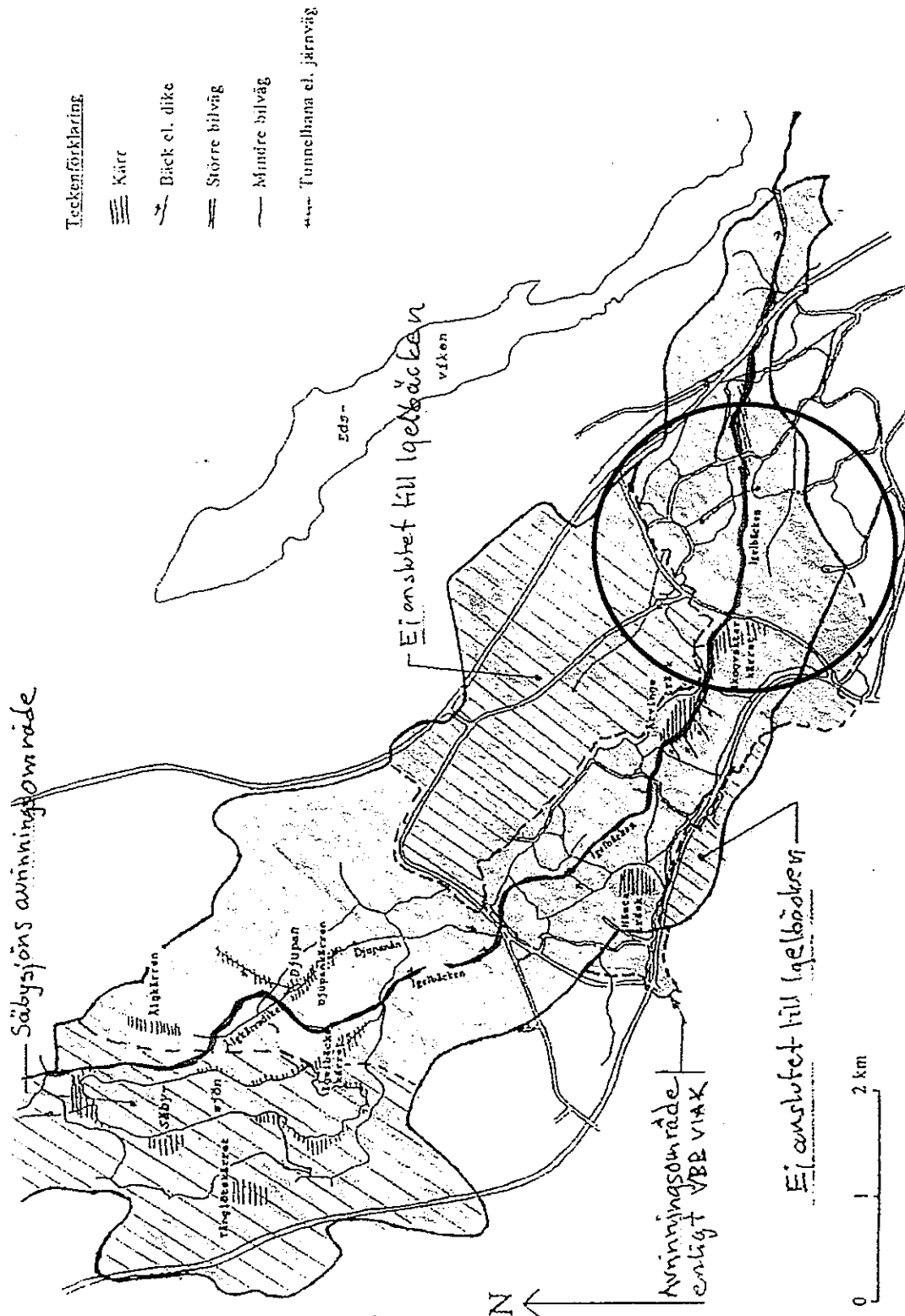
Utsnitt ur jordartskartan, serie Ae nr 2, 1965 SGU, © Sverigesgeologiska undersökningar (SGU).
Medgivande: 30-1475/2003 (kommer att kompletteras med teckenförklaring)

7.4 Historisk karta



Historisk karta från 1900-talets början över Järva-fältet och dess omgivning.
 Områden med * symboler på ljus botten är skogsmark. Rödbruna partier betecknar ängs- och åkermark.

7.6 Karta över Igelbäckens tillrinningsområde



Igelbäckens avrinningsområde enligt VBB VIAK. Från VBB VIAK:s utredning åt Vägverket 2000-03-30. Kartunderlag är hämtat från fig. 8 i "Igelbäck - Järvaåfältets pulsåder" (Lantee och Strid, 1991). Avrinningsområdet har här infärgats i blått. Området som berör Sundbyberg har ringats in.

Jordlagren
Quaternary deposits
Postglaciala bildningar
Postglacial deposits

Glaciala bildningar
Glacial deposits

Moränens blockhalt i ytan
The boulder frequency of the till surface

Måktighetsuppgifter Thickness of loose deposits
Deep i meter till morän eller berg
Depth in metres to till or bed rock

Torvmåktighet i meter Thickness of peat in metres
Peat silt

Kombinerade beteckningar anger sammansatt lagerföljd
Combinations of symbols denote complex stratigraphy

Bedrock
Archean

Berggrunden
Urberg

Planstruktur (skiktning, skiffrihet) Stratification, schistosity

Lineärstruktur (stänglighet) Lineation

Veckaxlar Fold-axes

Räffler Glacial troughs

Jättegräva Kettle

Källa Well

Fäst forn lämning Ancient monuments

Höjd över havet i meter Height in metres above sea level

Strandfyllning Areas reclaimed by filling up

Vattendjup i meter Depth of water in metres

Djupkvarnar för 3 och 6 meter Marine soundings for 3 and 6 metres

Morsk
Boa
Kärr
Fen
Tunt ytlager av lörv
Thin bed cover
Svämmediment, lera - finmo
Alluvial sediment, clay - coarse silt
Gyttjeler
Mud/clay
Postglacial lera, styv
Postglacial clay, heavy
Postglacial lera, lätt
Postglacial clay, light
Grovm
Fine sand
Sand (svallhand)
Sand
Grus (svallgrus)
Gravel
Klapper
Cobbles
Skal av saltvattenmollusker
Soft water molluscs
Glacial lera
Glacial clay (varved)
Rullstensås
Rill
Isälvsgrus
Glacial sand/gravel
Isälvsand
Glacial sand
Morän, sandig - möig, med svallat ytlager
Till, sandy with coarse silt, surface layer of meltwater-washed till
Andmorän
End moraine (conical or irregular)
Normalblockig och blockfattig
Medium and low boulder frequency
Blockrik
High boulder frequency
Storblockig
High frequency of large boulders
Enstaka stora block
Isolated large boulders
Block på isbänklavring
Boulders on glacial drift deposit
Hällkontur i form av punktlinje markerat framgrävd håll
Outcrop line of outcrop rock exposed by human excavation
Kohesionsjordarter (lera - finmo samt gyttja)
Cohesive soils (clay - coarse silt and organic mud)
Friktionsjordarter (grovm - grus)
Friction soils (fine sand - gravel)
Breccia och mylonit
Breccia and mylonite
Diabas, jömsik
Diorite, gneiss
Sandsten, jömsik
Sandstone, gneiss
Yngre granit, aplit och pegmatit
Young granite, aplite and pegmatite
Röd sur gnejgranit
Red acid gneiss granite (cordierite-bearing)
Rödgårn - grå intermediära och basiska gnejgraniter
Reddish-brown - grey intermediate and basic gneiss granites (cordierite-free and cordierite)
Djupa- och ytgrönstenar av alla slag såsom gabbro, diorit, amfibolit och metakvart
Intensive and extensive greenstones of all kinds as gabbro, diorite, amphibolite and metakvart
Gnejser sannolikt av sedimentär ursprung
Gneisses probably of sedimentary origin
Gnejser sannolikt av vulkanisk ursprung (föspitgnejser)
Gneisses probably of volcanic origin (felsitic gneisses)

Kartunderlagets beteckningar -
 Topografiska kartan 10 i STOCKHOLM NY 1960
 Other symbols are those of the Topographic Map of Sweden