

Beställare:
Norrköpings kommun
Stadsbyggnadskontoret, fysisk planering

Södra Vrinnevi

- Skötselplan



Inventering i fält: Kenneth Johansson och Håkan Andersson, Calluna AB.
Författare: Kenneth Johansson och Håkan Andersson, Calluna AB.
Alla bilder: Kenneth Johansson
Bör citeras: Johansson, K och Andersson, H. 2011. Södra Vrinnevi Skötselplan. Calluna AB

A. Allmän beskrivning	1
1. Administrativa data om området!	1
2. Skötselplanens syfte!	1
3. Översiktlig beskrivning av området!	1
B. Plandel	4
1. Disposition och skötsel av mark!	4
2. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder!	10
3. Uppföljning!	10
Kartbilagor	10

A. Allmän beskrivning

1. Administrativa data om området

Områdets benämning:	Sankt Johannes 2:1 (Södra Vrinnevi)
Län:	Östergötland
Kommun:	Norrköping
Areal:	ca 120 ha
Prioriterade bevarandevärden:	Gamla ekar Gamla tallar Naturbetesmark
Markägare:	Norrköpings kommun och Fastighets AB Strömstaden
Förvaltare:	Norrköpings kommun

2. Skötselplanens syfte

Calluna har fått i uppdrag att ta fram en skötselplan för naturmarken i anslutning till den planerade bebyggelsen vid Södra Vrinnevi, fastighetsbeteckning S:t Johannes 2:1.

Syftet med skötselplanen är att föreslå åtgärder med målsättningen att bevara och förstärka de naturvärdena som finns i området, samt att ge förslag på hur detta mål skall kunna uppnås.

En annan viktig aspekt för skötselåtgärderna är områdets roll som närnatur för boende i området.

Förslag och åtgärdsbeskrivningar är beräknade för de kommande tio åren. Därefter bör skötselplanen förnyas.

Innehållet i denna plan är av mer övergripande art och beskriver naturgivna förutsättningar, nuläge, målsättning och åtgärder på ett mer principiellt sätt. Skötselplanen är uppdelad på olika naturtyper som exempelvis bryn, tallmiljöer, hagmark och omfattar alltså inte varje litet område (se avgränsningen på bifogad karta).

3. Översiktlig beskrivning av området

3.1. Naturbeskrivning

Planområdet präglas av jordbruksmark och den största delen är vallodling som efterbetas. I den västra delen finns äldre hällmarkstallskog. I den norra delen dominerar produktionsskog med yngre tall. I den östra delen gränsar planområdet mot Vrinnevi naturreservat som domineras av olikåldrig tallskog. I väster avgränsas planområdet av Gamla Övägen. I området finns delar som är upptagna i Norrköpings naturvårdprogram där de högsta värdena är knutna till grova ekar.

3.2. Historisk och nuvarande markanvändning

Dagens naturvärden är i många fall en konsekvens av hur det historiska landskapet sett ut. Enligt häradskartan från 1870-talet har landskapet inte förändrats särskilt mycket i planområdet. Åkermarkerna är i stort sett intakta och barr- respektive lövskog tycks ha dominerat på samma områden som de gör idag. Den största förändringen är att ängsbruket upphört och ängarna istället övergått till åker.

3.3. Områdets bevarandevärden

Biologiska bevarandevärden

Det viktigaste naturvärdet är knutet till de grova ekarna i ekhagen mitt i planområdet. Ekområdet har samband med andra ekmiljöer söder om Norrköping, t.ex. Borg och Klockartorpet. För att naturvärdena knutna till gamla ekar ska behållas är det av största vikt att ekmiljöerna även i fortsättningen hålls öppna.

Vid planeringen av området är det värdefullt om ek och andra ädellövträd (lind, lönn och oxel) kan väljas vid planteringar.

Hagmarken i den södra delen hyser värdefull natur i form av vidkroniga ekar och hävdgynnad flora. För att naturvärdena ska bestå bör hagen bör hagen hävdas även i fortsättningen. Bete är att föredra men slätter kan vara ett alternativ.

De värdefullaste tallmiljöerna ligger utanför planerad bebyggelse. Delar av andra värdefulla tallmiljöer kommer dock att påverkas av planerad bebyggelse. Äldre tallar kan mycket väl behålla sina naturvärden bland bebyggelse och därför föreslår vi att vägar och bebyggelse anpassas så att så många värdefulla tallar som möjligt kan behållas.

Intressen för friluftslivet

Den västra delen av planområdet gränsar till Vrinnevi naturreservat vilket är stort friluftsområde med många stigar och löparspår. Den planerade parkeringsplatsen i den östra delen av planområdet kommer att öka tillgängligheten för närboende i området. I anslutning till parkeringsplatsen bör en stig leda in till reservatet.

De planerade dammarna mitt i området kommer troligen att bli ett omtyckt inslag av barnen i området. För att öka intresset och förståelsen för att dammar och andra småvatten är viktiga för att behålla eller öka mångfalden av fauna och flora kan informationsskyltar sättas upp i anslutning till dammarna. Guidningar och exkursioner kan också förläggas till dammarna.

Betande djur nära förskolor är positivt då barnen redan i tidig ålder får komma i kontakt med djur och förstå deras betydelse för att ett öppet landskap ska kunna bestå.

3.4. Källuppgifter

Häradskartan från 1870-talet.

Gärdenfors, U. (ed.). 2010. Rödlistade arter i Sverige 2010. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Nitare, J. (huvudred.). 2000. Signalarter. Indikatorer på skyddsvärd skog. Skogsstyrelsen.

Norrköpings kommun. 2008. Naturvårdsprogram för Norrköpings kommun.

B. Plandel

1. Disposition och skötsel av mark

1.1 Tallmiljöer med fri utveckling (tre områden markerade 1.1a-c på bifogad karta)

Beskrivning: Miljöerna finns i både norra (1.1a-b) och södra delen (1.1c) av planområdet och omfattar både äldre och yngre tallskog med inslag av trivallöv och med bryn som oftast består av asp. Ljung och renlavar dominerar fält- och bottenskiktet. Mängden död ved är sparsam.

Naturvärden: Naturvärdena är främst knutna till de gamla tallarna som är upp till ca 150 år gamla. På några av tallarna växer den rödlistade svampen tallticka *Phellinus pini* (NT) (Gärdenfors, 2010). Talltickan signalerar skyddsvärda tallbestånden med höga naturvärden. Fruktkroppar av tallticka uppträder först då träden är ca 100 år gamla (Nitare, 2000).

Den nordöstvända branten i område 1.1a, där trädskiktet domineras av yngre asp, kommer på sikt att bli en värdefull lokal för fuktighetskrävande lavar och mossor om den lämnas orörd.

Bevarandemål: Barrskogen ska gå mot ett naturskogsartat tillstånd. Skogen i anslutning till Gamla Övägen ska tjäna som en bullerdämpande ridå.

Den nordvända branten i område 1.1a ska på sikt bli en värdefull miljö för fuktighetskrävande mossor och lavar.

Åtgärder: Fri utveckling.

Hänsyn vid byggtiden: Vid byggtiden ska gamla tallar skyddas mot körskadorna för att undvika skador på rötterna. Om gamla träd ändå måste huggas ner ska den döda veden läggas i området, gärna på en solbelyst plats.

1.2 Tallmiljöer med skötsel (två områden markerade 1.2a-b på bifogad karta)

Beskrivning: Miljöerna finns i den norra delen i det stora området utmed Gamla Övägen (1.2b) samt norr om detta område (1.2a). Områdena ligger i direkt anslutning till den blivande bebyggelsen. Områdena består främst av yngre tall men med inslag av äldre tallar och trivallöv.

Naturvärden: Värdena är främst knutna till de äldre tallarna i området. På några av dessa växer den rödlistade svampen tallticka *Phellinus pini* (NT). Talltickan signalerar skyddsvärda tallbestånden med höga naturvärden. Fruktkroppar av tallticka uppträder först då träden är ca 100 år gamla (Nitare, 2000).

Bevarandemål: Tallarna ska på sikt utvecklas till gamla värdefulla träd. Området ska vara en ljusöppen, gles skog som inbjuder till vistelse i naturen.

Åtgärder: Tallskogen växer i dessa områden tät. För att öka sikten och framkomligheten vid tomterna ska ett område med glest ställda, olikåldriga tallar skapas genom att den befintliga tallskogen gallras (se exempelbild). Även yngre löv ska tas bort men för att träd- och buskskiktet ska vara så artrikt som möjligt bör gallringen ske i etapper. Enstaka yngre lövträd ska finnas i området. Blommande träd och buskar, t.ex. sälg, nypon, rönn, hagtorn och apel ska i stor utsträckning sparas. De äldre tallarna som redan finns i området ska sparas. Delar av den ved som tas ned placeras på solbelysta platser i området, vilket gynnar organismer knutna till död tallved.

Löpande skötsel: Se bevarandemålen ovan.

Hänsyn vid byggtiden: Vid byggtiden ska de gamla tallarna skyddas mot körskador för att undvika skador på rötterna. Om gamla träd ändå måste huggas ner ska den döda veden läggas i området, gärna på en solbelyst plats.



Bild 1. Bilden till vänster visar att skogen idag står tät (bak i bilden). Bilden till höger visar hur det bör se ut på sikt.

1.3 Bryn (sex områden markerade 1.3a-f på bifogad karta)

Beskrivning: Runt hela området finns bryn som oftast består av yngre träd och sly av björk, asp och sälg och sly. Enstaka något äldre trädindivider, ca 50 år, finns också, främst av asp och ett fåtal ekar är ytterligare något äldre.

Naturvärden: Värdena i dag är knutna till de enstaka grövre, ca hundraåriga ekarna som finns i skötselområde 1.3d. Ekarna i övrigt har i dagsläget inte några högre naturvärden men inom några decennier kommer de att börja fungera som miljöer för krävande kryptogamer och vedlevande insekter.

Brynmiljöerna i sig har också ett värde som en ljus, vindskyddad miljö mellan två naturtyper (skog och öppen mark). I den här typen av miljöer brukar den biologiska mångfalden vara större än i de två angränsande naturtyperna. Bryn är också en viktig spridningskorridor för en lång rad organismer.

Bevarandemål: Väl utvecklade bryn med grövre träd och blommande buskar med inslag av små gläntor vilket gynnar organismer knutna till varma, vindskyddade miljöer, t.ex. många insektsarter.

Åtgärder: Vid en första insats gallras/huggs brynen och det mesta av slyet tas bort. Brynens bredd bör vara ca 10 m. Träd över 3 dm i diameter sparas regelmässigt. Med jämna mellanrum skapas små gläntor med förstärkt flikighet mot söder. För att ytterligare öka mångfalden ska blommande buskar planteras, som exempelvis hagtorn och nypon, i brynen. En målsättning kan vara att röja fram de kvarstående enbuskar som nu står en liten bit in i skogen och låta dessa vara en del av brynmiljön i stället.

Löpande skötsel: Håll efter lövsly och grövre örtvegetation.

Hänsyn vid byggtiden: -

1.4 Områden med ek (fyra områden markerade 1.4a-d på bifogad karta)

Beskrivning: I planområdet flera områden med ek (se bifogad karta).

Söder om Stora Holmtorpet (skötselområde 1.4d) finns en välbetad gammal hagmark som domineras av grova ekar. Spritt i området finns ett buskskikt av nypon och en. Fältskiktet är tydligt gödselpåverkat och hyser inte någon nämnvärd hävdgynnad flora. I området finns odlingsrösen vilket vittnar om tidigare markanvändning.

300 m väster om Stora Holmtorpet (skötselområde 1.4a) finns ett sydvänt bryn med ek. Marken betas idag och betestrycket är tillräckligt för att hindra slyuppslag.

Söder om det befintliga huset (skötselområde 1.4b), har området restaurerats för ett antal decennier sedan. Här växer glest med nyrekryteringsekar i åldern 15-40 år. Den norra delen, norr om det befintliga huset, präglas av ekar som börjat bli grova, ca 5 dm i diameter. En handfull ekar är ca 7 dm grova. En ek hade dött och fallit mot en annan ek.

Strax söder om Stora Holmtorpet (skötselområde 1.4c) finns en ostvänd sluttning. Det dominerande trädslaget är ek som varierar från små plantor till grova exemplar upp till 10 dm i diameter. Spritt i området finns yngre asp samt en hel del hasselbuskar.

Naturvärden: Värdena i dag är knutna till de gamla ekarna i områdena samt till det framtidsvärde som övriga ekar har. Den stora variationen i ålder är mycket positiv för området då det inte finns något direkt glapp i åldersvariation.

Bevarandemål: Ekar i ett olikåldrigt bestånd.

Åtgärder: I skötselområde 1.4c frihuggs ekarna. Hasselbuskarna ska dock sparas.

Löpande skötsel: Nedtagning av träd som växer in i de gamla ekarnas kronor, dock ej naturvärdesträd som är över 2 dm i diameter. Områdena bör i första hand betas och i andra hand slås. Röjning av lövsly och smågranar. Spara alla buskar, inklusive hasselbuskar.

Hänsyn vid byggtiden: Vid byggtiden ska ekarna skyddas mot körskador för att undvika skador på rötterna. Måste gamla träd huggas ner ska den döda veden läggas i området, gärna på en solbelyst plats.

1.5 Öppen hävdad mark (ett område markerat 1.5 på bifogad karta)

Beskrivning: Hagmarken 300 m NO om Stenhamra är till stor del helt öppen med endast några ekar och björkar glest spritt i området. Hagen är böljande med allt från höglänta torra partier till låglänta fuktiga områden. Vegetationen på de torrare partierna utgörs av en hel rad hävdgynnade växter (Norrköpings kommun 2008). Vanligt förekommande är rödklint, tjärblomster, bockrot, käringtand, liten blåklocka, backsmörblomma, gökärt, ängsskallra och vårbrodd. På de friskare och gödselpåverkade sänkorna växer tuvtätel, brännässla och hundkåx. På enstaka platser kring backarna mitt i hagen finns enstaka exemplar av stagg, kattfot, svinrot, stor blåklocka, harstarr och ängsvädd. De många hävdgynnade växterna indikerar en långvarig hävd.

Vissa av ekarna är vidkroniga och upp till ca 120 år gamla.

Naturvärden: De högsta naturvärdena knutna till floran med en lång rad hävdgynnade arter. Ekarna har i dagsläget inte några högre naturvärden men inom några decennier kommer de att börja fungera som miljöer för krävande kryptogamer och vedlevande insekter.

Bevarandemål: Hävdad, öppen hage med värdefull flora samt fristående, vidkroniga ekar och enstaka andra lövträd.

Åtgärder: Om ansamlad förna finns, bör området rensas med hjälp av traktorredskap alternativt genom bränning. För att förstärka ängsfloran ska återetablering ske. I passande områden, t.ex. i syd-västvända slänter ska näringsrik matjord banas av och ersättas med ängsfloran. Detta kan t.ex. ske genom att den avbanade ytan besås med svensk ängsfröblandning.

Löpande skötsel: Området hålls öppet, i första hand genom bete, i andra hand genom årlig slåtter under sensommaren. Områden med grov vegetation utan blomrikedom kan även slås under högsommaren för att öka tillgängligheten.

Hänsyn vid byggtiden: Undvik körning i området.

1.6 Gammal tomt (ett område markerat 1.6 på bifogad karta)

Beskrivning: Vid Stora Holmtorpet finns rester efter ett gammalt torp. Husen är kraftigt förfallna. I trädgården finns bl.a. gamla fruktträd och syren. På tomten har mycket asp vuxit upp vilket ger tomten ett förvildat intryck

Naturvärden: Naturvärdena i området består av blommande fruktträd och syrenbuskar samt eventuellt också andra kulturväxter (en inventering under vegetationsperioden är nödvändig).

Bevarandemål: Torpmiljö med fruktträd, syren och, om det finns kvar, andra kulturväxter (om det finns).

Åtgärder: En inventering av de kulturväxter som finns i området genomförs under vegetationsperioden. Om det finns kulturväxter (lökväxter, perenner, prydnadsbuskar) ska dessa gynnas så att de har en chans att leva kvar. Detta kan ske genom att gamla rabatter tas fram och sly som tränger prydnadsbuskar tas bort.

Gamla fruktträd och syrenbusken friställs från lövsly och asp. I övrigt ska de aspar som etablerat sig i området tillåtas att åldras. En försiktig beskärning av de gamla fruktträden kan göras för att förlänga livet på dessa.

Löpande skötsel: Håll efter lövsly och annan vegetation som hotar att tränga undan fruktträd, syren och andra kulturväxter. Om kulturväxter saknas ska endast fruktträd och syren hållas fria från uppväxande lövsly.

Hänsyn vid byggtiden: Vid byggtiden ska fruktträden skyddas mot körskador för att undvika skador på rötterna.

1.7 Vattenmiljöer – diken och dammar (ett område markerat 1.7 på bifogad karta)

Beskrivning: Ett dike löper genom vallodlingen och är ca 2 m brett vid vattenspegeln. Kanterna är svagt sluttande och bladvass är vanligt förekommande. Övriga arter i diket är bl a veketåg, vattenpest och kaveldun.

I anslutning till diket kommer ett antal dammar att anläggas.

Naturvärden: Diket och de planerande dammarna har värden för många organismer knutna till fuktiga-våta miljöer, t.ex. våtmarksväxter, grodor, kräldjur och vatteninsekter. Här kan de leva, finna föda, söka skydd och föröka sig. Dikets storlek tyder på att det är vattenförande en stor del

av året. Det öppna diket fungerar också som spridningsväg i landskapet och de har därför en viktig landskapsekologisk funktion.

Bevarandemål: Diket ska hållas vattenförande och vara en viktig miljö för många arter. Damarna ska vara en viktig miljö för en lång rad organismer och ska också vara värdefulla ur en pedagogisk synvinkel.

Åtgärder: Diket är helt obeskyddat utan några buskar eller träd utmed kanterna och bitvis igenvuxet. För att öka variationen längs diket bör träd och buskar planteras så att både solexponerade och beskyddade sträckor av diket bildas. På de beskyddade partierna kommer då vegetationen i diket att minska. Tänkbara arter att plantera är olika videarter, t.ex. sälg. Dessa arter blommar på våren vilket gör att de är en mycket värdefull näringsresurs för många våraktiva insekter. För att ytterligare öka variationen i diket kan sten eller block läggas i fåran. Detta gynnar bl.a. bottenfaunan och syresättningen av vattnet. Vid nyanläggning och rensning av diket ska det eftersträvas att diket får profiler, alltså olika nivåer. Diken med mindre mängder vatten görs breda och grunda. Större diken blir djupare med ett grunt och brett åplan på båda sidor som kan svämma över vid höga flöden och få våtmarksvegetation.

Löpande skötsel: För att undvika igenväxning får diket vid behov rensas. Negativa arter i detta sammanhang är t.ex. vekeå, bladvass och kaveldun. Rensning kommer främst behövas på de solexponerade ytorna.

Hänsyn vid byggtiden: Undvik körning i och i direkt anslutning till diket.

Nyanläggning av dammar

I området kommer det att anläggas öppna dammar som ska ta hand om det dagvatten som kommer från närliggande ytor. Målet är också att skapa en våtmarksmiljö som både är lättskött och vacker att titta på. Detta kan ske genom att etablera vegetation vid och i dagvattendammarna.

Botten och växtsubstrat

För att minska risken för erosion ska kanterna längs dammen vara flacka. Flacka kanter ger också en större yta på dammen vid höga flöden. Så in kanterna med gräs- eller ängsfröblandning för att minska risken för erosion.

I vattenlinjen kan man lägga kokosmatta eller markduk för att förhindra att vass och bredkaveldun etablerar sig direkt i kanterna. På mattan eller duken under vattenytan läggs sten och block och i områden som ska planteras läggs istället växtsubstrat i form av torv eller jord och grus.

Arter

Man kan anlägga olika vegetationstyper som anpassas efter fuktzoner från vattenlinjen och upp mot torrare mark. Nedan finns exempel på lämpliga arter för de olika fuktzonerna. Grundplantering sker av viktiga karaktärs- och beståndsbildande arter i respektive zon runt dammen.

Nedanstående förslag på växter är tänkt som ett förslag eller instruktion till exploitören i området snarare än ett absolut krav.

Vegetationstyper och artlista

Zon 1: Arter som trivs på frisk mark

Målsättningen är att etablera friskmarksväxter i slänten ner mot vattenspegeln. Fokus bör ligga på blommande örter.

Exempel på lämpliga örter är: gullviva, sommarfibbla, prästkrage, gökärt, rölleka, blåklocka, stor blåklocka, svinrot, rödklint, bockrot, fyrkantig johannesört och skogs/ängsviol. Lämpliga gräs är: rödven, rödsvingel, ängskavle, ängsgröe, darrgräs, vårbrodd och knippfryle.

Zon 2: Arter som trivs på fuktig mark

Målsättningen är att etablera en zon mellan släntens friska mark och vattenspegeln. Starrarter kan utgöra beståndsbildare och övriga arter planteras spridd i zonen. De flesta av dessa växter kan förmodligen fås genom avtorvning av vegetation från redan befintliga dammar i liknande områden.

Exempel på lämpliga starrarter är: vasstarr, flaskstarr, blåsstarr, hirsstarr, hundstarr, blekstarr, slokstarr, knagglestrarr, vippstarr och harstarr.

Vegetationsetableringen kompletteras med plantering av pluggplantor. Lämpliga pluggplantor är flaskstarr, gul svärdsilja, fackelblomster, vattenklöver, strandklo, sjöranunkel och videört.

Zon 3: Vattenlevande växter

Målsättningen är att etablera växtlighet i vattenspegeln. Övervattensväxterna avgränsas av starrängen upp mot de torrare delarna och ute i vattnet växer undervattensväxter.

Lämpliga övervattensväxter är: blomvass, säv och svalting. Lämpliga undervattensväxter är: borstnate, krusnate, ålnate och hornsärv. Dessa undervattensväxter hjälper även till att rena vattnet vilket ger en klarare vattenspegel.

Övervattensväxter fås via samma avtorvning som för starräng samt kompletteras med pluggplantor av svalting, strätta, blomvass, kabbleka. Undervattensväxter krattas upp från redan befintliga dammar.

Löpande skötsel: Den friska delen, zon 1, slås årligen. Vid behov rensas dammen från vegetation, t.ex. om täta bestånd av bladvass etablerar sig.

Hänsyn vid byggtiden: -

1.8 Trädetablering (fyra områden markerade 1.8a-d på bifogad karta)

Beskrivning: De ytor som är tänkta för trädetablering består idag av framför allt av åkermark.

Naturvärden: -

Bevarandemål: Spridningsstråk med planterad ek och andra ädellövträd samt blommande buskar.

Åtgärder: I områdena kommer ca 50 m breda stråk av träd och buskar att anläggas. Förslagsvis anläggs dungar med inhemska arter, främst ek men även lind, lönn samt något storblommigt träd, förslagsvis oxel. I anslutning till dungarnas södra delar planteras blommande, inhemska buskar som exempelvis nypon och hagtorn. På den stora öppna ytan, nordväst om de planerade dammarna skapas också dungar av ovan nämnda träd- och buskarter. Här bör dock en större yta undantas för fritidssysselsättningar, t.ex. bollsporter.

Utmed de blivande vägarna i området kan exempelvis lind, lönn eller oxel planteras för att bilda alléer, gärna med variation som exempelvis varannan lind och varannan lönn.

Löpande skötsel: Håll efter igenväxningsvegetation, t.ex. lövsl och grövre örter (gråbo, brännässla, grova gräs). Planterade träd som inte klarar sig ersätts med nya träd.

1.9 Öppen mark (ett område markerat 1.9 på bifogad karta)

Beskrivning: Området består av öppen åkermark med några odlingsrösen och i anslutning till dessa lite träd och buskar. Längs Gamla Övägen och längs ett mindre dike finns glesa ridåer av yngre lövsträd och buskar. Området är rikt på fornlämningar.

Naturvärden: Naturvärdena består i solexponerade odlingsrösen som utgör viktiga miljöer för organismer knutna till skrymslen, t.ex. kräldjur, smågnagare och humlor. I området finns även små områden med torr, sandig-grusig mark som har förutsättningar att hysa en intressant torrmarksflora. Även kring odlingsrösen finns ängsflora kvar vilket utgör en näringsresur för bl.a. vildbin.

Bevarandemål: Området ska fortsätta att vara öppen mark som ger möjligheter till fritidsaktiviteter. Miljöerna i anslutning till odlingsrösen och träd- och buskridåerna ska vara värdefulla miljöer för kräldjur, smågnagare och blombesökande insekter.

Åtgärder: Igenväxningsvegetation i anslutning till odlingsrösen ska tas bort. Till detta räknas t.ex. lövsly och grov örtvegetation. Till det senare kan gråbo, brännässla och hundkäs räknas. Träd, buskar och örter som bör sparas är uppväxta träd av alla arter, blommande träd och buskar, t.ex. rönn, apel, oxel, slån, nypon och hagtorn samt blommande örter. Till de senare räknas ängsflora med bl.a. blåklockor, fibblor, klintar, prästkrage och ärtväxter. Om ängsflora saknas i anslutning till odlingsrösen bör marken bearbetas och därefter besås med inhemsk ängsflora.

Nyetablering av ängsflora, alternativt torrängsflora, kan med fördel etableras på de torraste delarna av den öppna marken. Här måste dock all markbearbetning ske med största försiktighet p.g.a. rikedomerna på fornlämningar.

Löpande skötsel: Håll efter etablering av igenväxningsvegetation i anslutning till odlingsrösen.

2. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Restaureringarna bör genomföras i samma takt och i samma turordning som utbyggnaden av området, d.v.s. så att naturområdena "är färdiga" då husen i anslutning till dessa är inflyttningsklara (se karta 2).

3. Uppföljning

En översyn av skötselplanen ska ske vart tionde år.

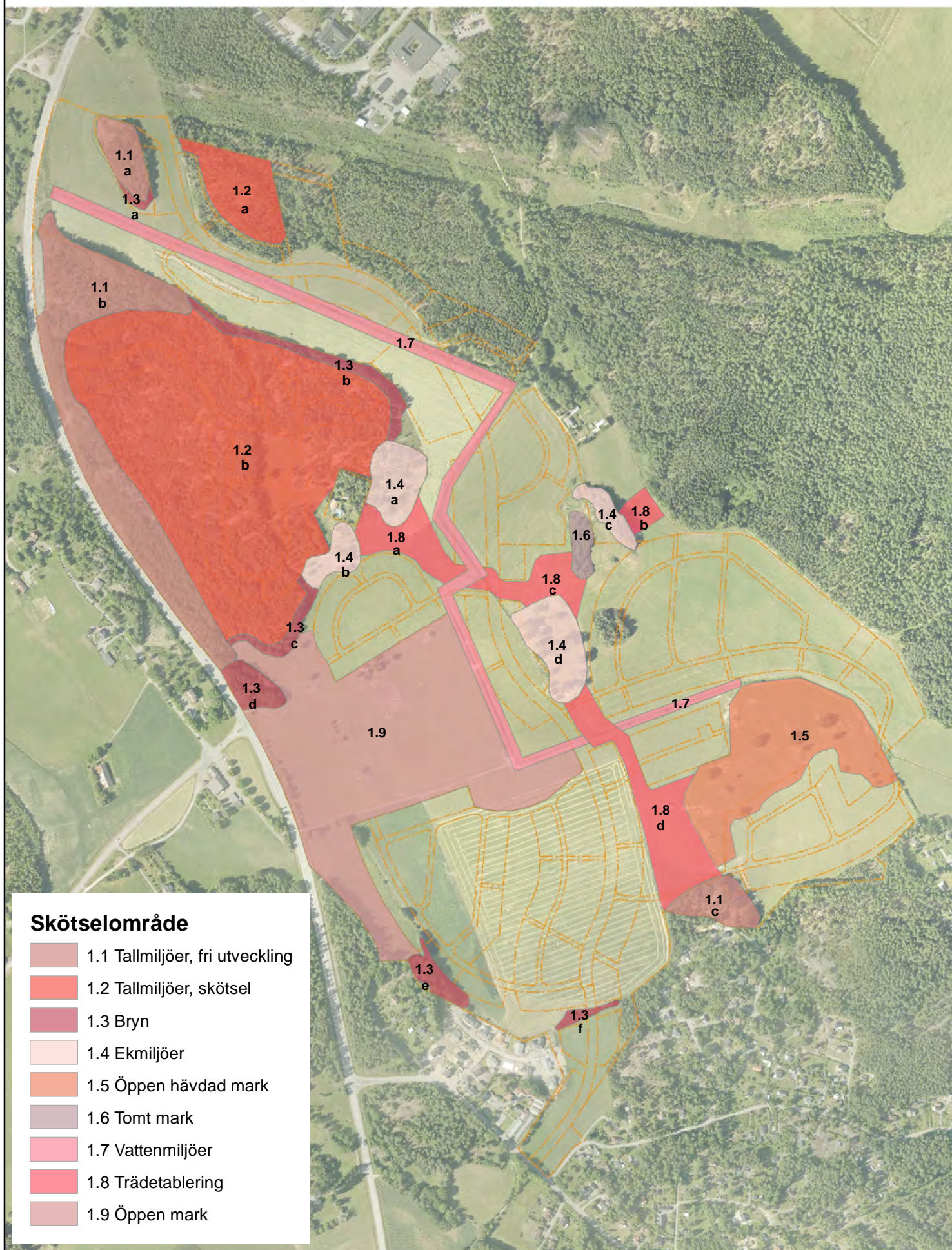
Kartbilagor

Calluna AB
Linköpings Slott 582 28 Linköping
www.calluna.se, info@calluna.se
Telefon: 013-12 25 75. Fax: 013-12 65 95

Södra Vrinnevi skötselplan



1:9 000



Skötselområde

-  1.1 Tallmiljöer, fri utveckling
-  1.2 Tallmiljöer, skötsel
-  1.3 Bryn
-  1.4 Ekmiljöer
-  1.5 Öppen hävdad mark
-  1.6 Tomt mark
-  1.7 Vattenmiljöer
-  1.8 Trädetablering
-  1.9 Öppen mark