

Skötselförslag på värdefulla dyngbaggelokaler i Östergöt- land

Fältbesök gjorda senvintern 2008

Innehåll

Sammanfattning	3
Inledning	3
Delaktig personal från Calluna	3
Metod	4
Resultat	5
Lokalbeskrivningar och förslag på skötselåtgärder	5
Kommentarer	36

Huvudförfattare: Håkan Andersson, Calluna AB

Citeras lämpligen: Andersson, H. 2008. Sköselförslag på värdefulla dyngbaggelokaler i Östergötland. Fältbesök gjorda senvintern 2008.

Adress
Calluna AB
Linköpings slott
582 28 Linköping

Telefon
013-12 25 75

Fax
013-12 65 95

E-post: info@calluna.se
Nätadress: www.calluna.se
Postgiro 638 59 58-1
Bankgiro 5969-0826
Org. nr. 556575-0675

Sammanfattning

I januari 2008 fick Calluna i uppdrag av Kjell Antonsson, länsstyrelsen i Östergötlands län, att efter fältbesök beskriva skötselåtgärder som gynnar den spillningslevande skalbaggsfaunan.

Trettio lokaler besöktes och de flesta har ett bra eller ganska bra betetryck och inte mycket behöver göras med betesregimen för att lokalernas dyngbaggefauna ska bestå. I ganska många lokaler kan dock betetrycket bli lite högre - optimalt för dyngbaggarna är ett hårt betetryck och ett mycket glest fålskikt med partier med blottad jord.

Åtgärder som förslås är främst utglesning av träd- och buskskikt som ger en starkare solinstrålning och därmed ett varmare mikroklimat vid markytan, vilket är gynnsamt för dyngbaggefaunan. På flera platser har röjningar av träd- och buskskikt utförts sedan de inventerades 2001-2004 vilket är mycket gynnsamt för dyngbaggefaunan. I flera fall har dock röjningsavfallet lämnats på plats i hagen vilket inte är bra. De taggiga grenarna täcker gräset vilket gör att korna inte betar där och röjningen av buskar kan därför paradoxalt nog leda till igenväxning. I flera fall har röjningen av nypon lett till ett stort uppslag av rotskott, orsakat av att alla nyponstammar tagits bort. Det är bättre att spara de grövre stammarna i mitten på snåren som då fungerar som dragare.

I några betesmarker finns igenväxta gamla husbehovstäcker som kan öppnas upp igen. Den bara sanden ger ett optimalt mikroklimat för dyngbaggar och är också värdefullt för de grävande dyngbaggearterna.

I slutet av rapporten listas ett antal lokaler som jag tyckte verkade vara intressanta stekellokalerna.

Inledning

I januari 2008 fick Calluna i uppdrag att efter fältbesök beskriva skötselåtgärder som gynnar den spillningslevande skalbaggsfaunan. Uppdragsgivare var Kjell Antonsson, länsstyrelsen i Östergötlands län.

Trettio lokaler besöktes, i stort sett de mest artrika dyngbaggelokalerna vid inventeringarna 2001-2004. I många fall fanns inte särskilt många större åtgärder som kunde göras. De flesta betesmarkerna var välbetade och relativt öppna. I några fall var träd- och buskskiktet lite väl tätt men det komparerades oftast av att andra delar av betesmarken var mer öppna. På nästan alla lokaler fanns i alla fall någon åtgärd som kan göras för att gynna dyngbaggefaunan, t.ex. utglesning av träd- och buskskikt, markberedning för att få bort ansamlad fjolårsgräs samt skapande av sandblottor.

Delaktig personal från Calluna

Fältbesök och rapportskrivning utfördes av Håkan Andersson. Projektledare var Håkan Ignell.

Callunas interna projektbenämning är "Östergötland, skötsel dyngbaggelokaler 2008, K21".

Metod

Trettio av de mest intressanta lokalerna som besöktes under länsstyrelsens inventeringar av betesmarker 2001 (inventerare Mattias Forshage) och 2002-2004 (inventerare Håkan Andersson) valdes ut. Dessa besöktes sedan under några dagar i slutet av mars och början av april 2008. Betesmarkerna strövades igenom och fokus lades på de delar som besöktes vid dyngbaggeinventeringarna. I några fall har angränsande delar besökts som har förutsättningar för en värdefull dyngbaggefauna men där inte någon insamlingsaktivitet förekom 2001-2004 (t.ex. för att de inte betades vid inventeringarna). Lokalerna ritades in på kartor i fält och beskrivningar gjordes, dels av lokalens karaktär, dels av de skötselåtgärder som skulle gynna dyngbaggefaunan.

Rapporten består dels av en enkel beskrivning av lokalen och punktvis beskrivna sköselförslag, dels en karta över lokalen. I en del fall är de beskrivna skötselåtgärderna som gynnar dyngbaggefaunan helt oförenliga med skötseln av lokalen i övrigt och i de fall har en kommentar gjorts i texten till respektive lokal. Om inte annat anges endast skötselåtgärder som gynnar dyngbaggar.

Sköselförslagen är graderade efter en tregradig skala. Prioritet 1 har använts då en åtgärd ansetts mycket viktig för dyngbaggefaunan och dessutom att det är önskvärt att åtgärden bör ske snarast. Prioritet 2 har använts då åtgärden ansetts viktig för dyngbaggefaunan men inte nödvändigtvis bör ske snarast. Prioritet 3 har använts då dyngbaggefaunan gynnas av en åtgärd men då åtgärden inte är nödvändig för att dyngbaggefaunan ska bestå. Åtgärden har heller inte bedömts behöva ske inom en nära framtid utan i stället under de närmaste åren.

Resultat

De flesta dyngbaggearter gynnas av ett hårt betestryck i solvarma, gärna sandiga betesmarker. Generellt sätt är betestrycket lite väl lågt (ej optimalt för dyngbaggar men fullt tillräckligt för t.ex. kärlväxter och fjärilar) på ganska många lokaler men trots allt är förekomst av betesdjur en långt mycket mer viktig faktor än betestrycket. Efter den regniga sommaren 2007 var gräshöjden ganska hög på många lokaler vid besöken våren 2008. En torr varm sommar 2008 kommer förmodligen att ge ett betydligt högre betestryck med samma antal djur. I de fall då betestrycket på en lokal bedömts bero på variationer mellan åren har inte detta beaktats. I de fall då betestrycket bedömts vara lågt under en lång följd av år (t.ex. då större mängd ansamlad förna finns) har detta noterats.

I flera fall är ett högre betestryck att önska. Det kan dock ofta vara svårt att få tag i betesdjur - det finns gott om betesmarker men inte lika mycket djur. I en del fall finns intressanta delar av en lokal som inte betas. På lokalen i övrigt är betestrycket lågt och det kan förmodas att antalet betesdjur egentligen inte är tillräckligt för att beta också det obetade området. I sådana fall har jag ändå gett som förslag att påbörja bete på den obetade delen.

Något som jag såg i ganska många hagar var resultat av misslyckade röjningar av nypon. Vid röjningen har alla nyponstammar tagits bort vilket resulterar i ett rikligt rotuppslag. I de fallen har jag noterat röjning av nyponuppslag som en prioritet-3-åtgärd. I nuläget är inte nyponstammarna till men för dyngbaggefaunan men om några år kommer nyponen att beskugga marken och förhindra betesdjuren att komma åt och beta.

Något som också förekommer på flera lokaler är gamla, igenvuxna husbehovstäcker som gärna kan öppnas upp igen för att skapa sandblottor.

Lokalbeskrivningar och förslag på skötselåtgärder

På följande sidor följer lokalbeskrivningar på trettio lokaler med kartor över lokalen på den motstående sidan.

1. Södra Börshult

BESKRIVNING

Södra Börshult är beläget i Ekeby socken, strax öster om Svartån nära Sommen. Betesmarkerna består av vidsträckta, blockrika moränbackar där de torrare partierna i stort sätt saknar både busk- och trädskikt. Enstaka träd och glesa dungar finns dock, främst i lite fuktiga partier. I den nordöstra delen finns en större husbehovstäkt.

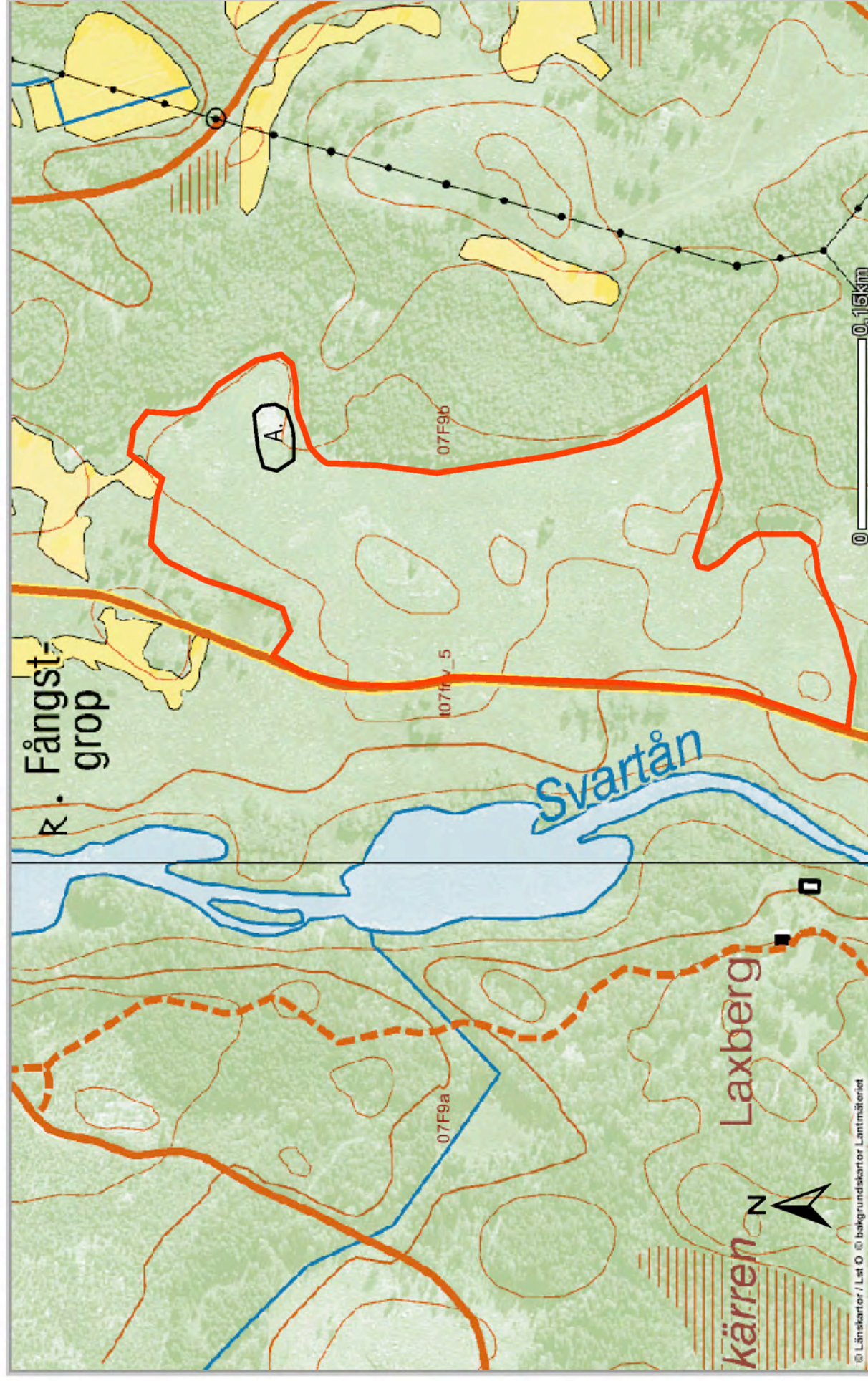
Betetrycket verkar ha varit bra under en lång följd av år.

FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Hagen är välbetad och öppen och inte många åtgärder behövs för att gynna dyngbaggefaunan ytterligare.

Prio 3: Håll marken öppen i anslutning till sandtaget (område A), förhindra igenväxning.

Prio 3: Snygga till lite i tåkten (område A), skräp och en traktor täcker små ytor av öppen sand.



2. Lagnebrunna, Boxholms kommun

BESKRIVNING

Lagnebrunna är beläget i Ekeby fg, strax sydväst om Boxholm. Lokalen består av ett kamelandskap med bitvis branta sandbackar. Området består dels av gammal, helt öppen åkermark, dels av träd- och buskbärande hagmarker där trädsskiktets krontäckning är varierande. Eventuellt används de gamla åkermarkerna som vall med efterföljande bete på sensommaren. Det finns en del sandblottor på ett par ställen.

Betetrycket verkar ha varit bra under en lång rad år.

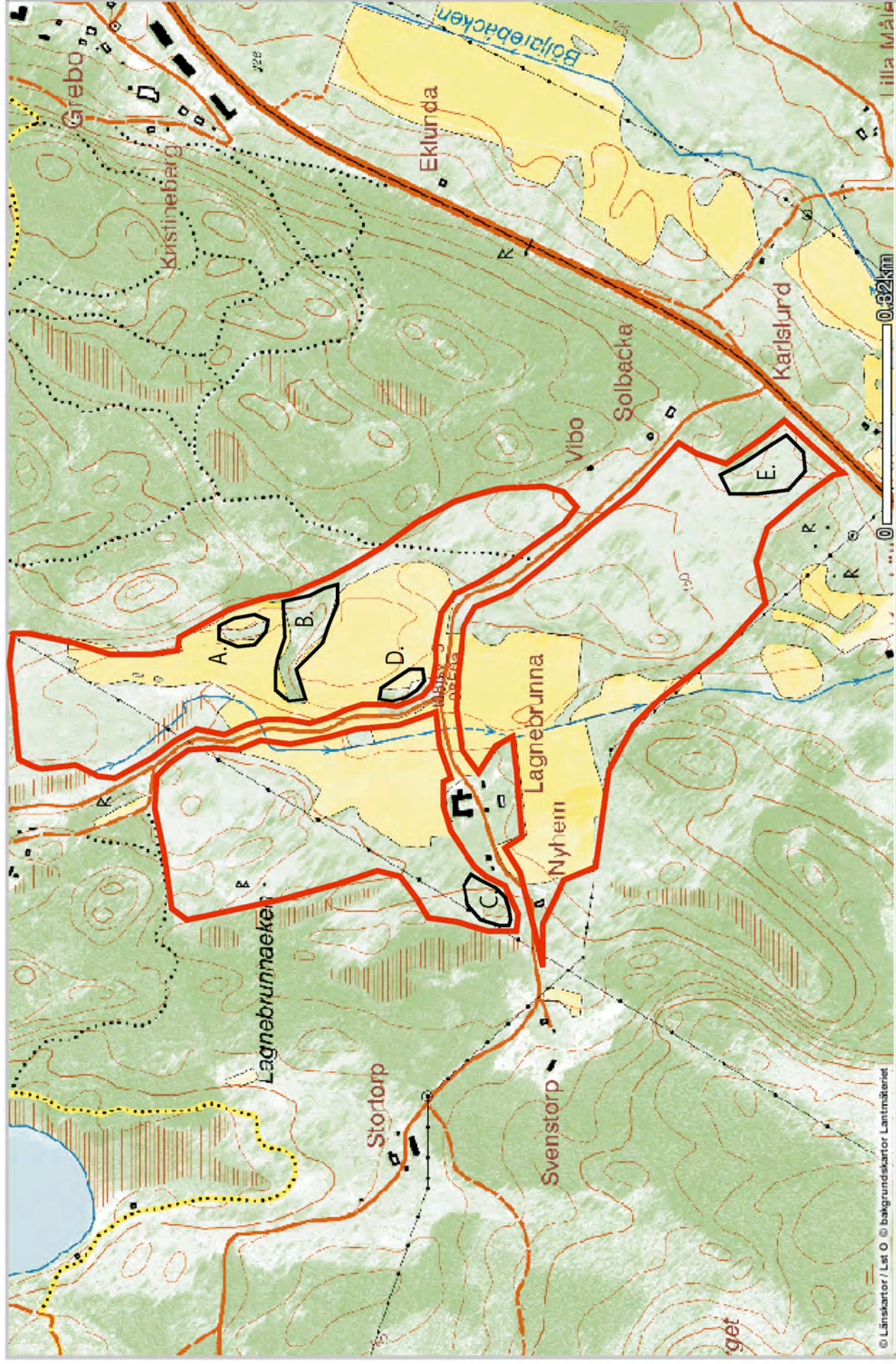
FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Hagarna är välbetade och inte många åtgärder behövs för att gynna dyngbaggefaunan ytterligare. Trädskiktet är på flera platser väl tätt för att vara optimalt för dyngbaggefaunan men trädskiktet består av ek och har höga naturvärden och det är inte realistiskt att glesa ut detta.

Prio 3: Den syd-västvända sluttningen i område A kan gärna brännas för att få bort mindre mängder ansamlad förna. Området ligger som en ö i en vall och ansamlingen av förna kan bero på att området bara betas på sensommaren, efter höskörden.

Prio 3: Utglesning av trädskiktet i områdena B, C, D och E. Här är det främst yngre björk (ca 30-40 år) som avses.

Prio 3: Återskapa öppna partier av sand i den gamla husbehovstakten i västra delen av område B (tåkten vätter mot norr. Om tåkten hade varit mer exponerad hade prioriteten varit högre).



3. Björnön, Boxholms kommun

BESKRIVNING

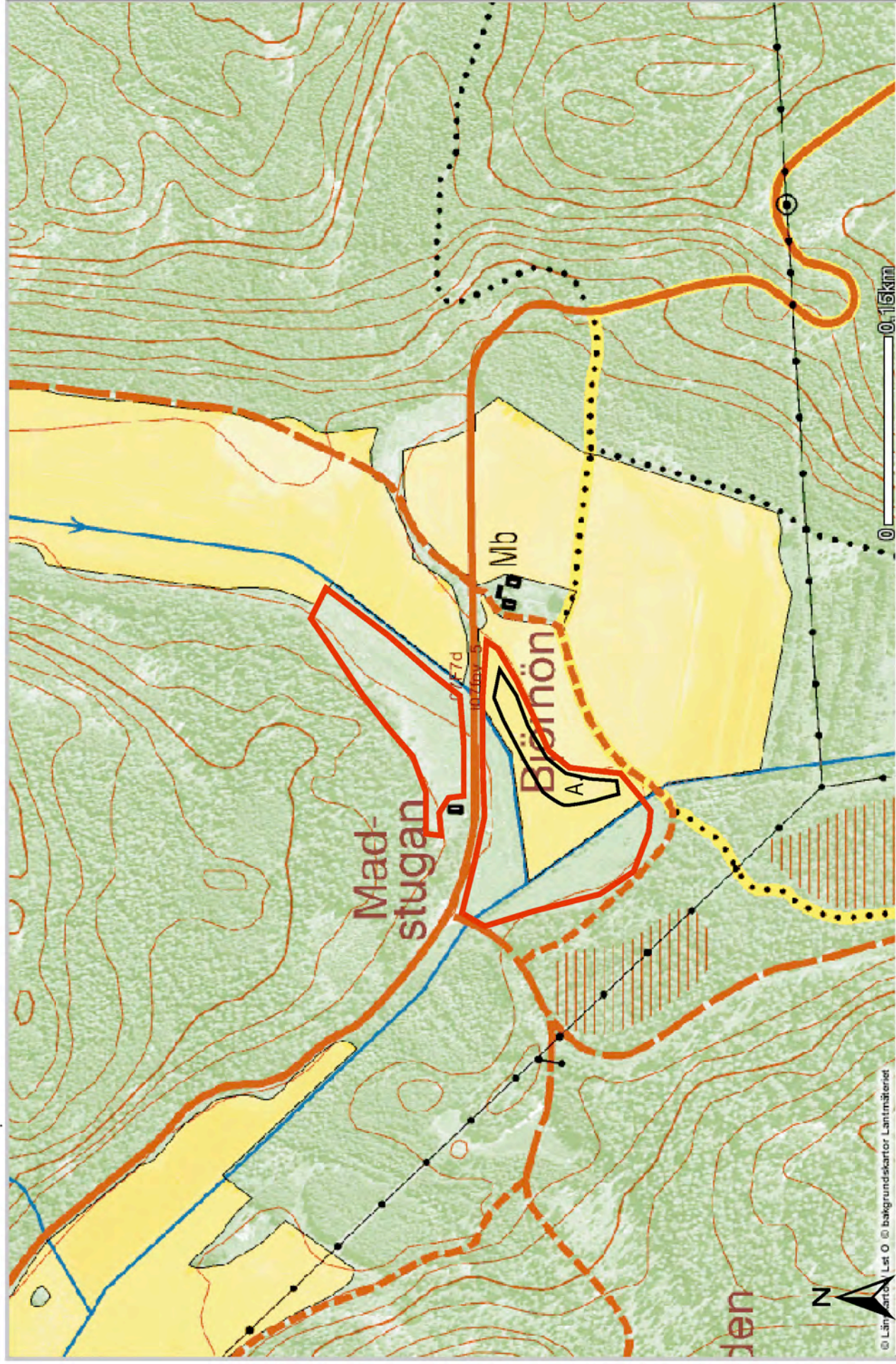
Björnön ligger i Malexanders fg i den södra delen av en sprickdal, Modalen. Söder om vägen består lokalen av en sandplatå med en nordvästvärd slänt, strax väster om gården Björnön, ned mot ett lite fuktigare parti i norr. Norr om vägen består lokalen av ett fuktigt parti med ett sydvästvärd, sandigt skogsbrunn. Värdefullast ur dyngbaggessynpunkt är sandplatån och slänten söder om vägen samt det sydvästvärda brunnet norr om vägen.

Betetrycket i de torrare partierna verkar ha varit bra de senaste åren. Av naturligare själ är gräset inte lika nedbetat i fuktigare partier men här finns å andra sidan inte riktigt samma förutsättningar för en värdefull dyngbaggfauna.

FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Hagarna är välbetade i de torrare partierna och inte många åtgärder behövs för att gynna dyngbaggfaunan ytterligare.

Prio 3: Ta bort en del ansamlad förra, gärna med bränning, på sandplatån väster om gården Björnö (område A).



4. Danskebo, Boxholms kommun

BESKRIVNING

Danskebo ligger i Malexanders fg, ganska isolerat i det omgivande barrskogslandskapet. Lokalen ligger i en sprickdal med grusformationer. Kring gården består lokalen av träd- och buskbärrade naturbetesmarker. Ned mot sjön Asplången och nordost om Danskebo finns sandiga-grusiga gamla åkrar som inte betas hela säsongen. Det finns gott om sandblottor i de sandiga gamla åkrarna och i skogsbrynen i norr och nordost.

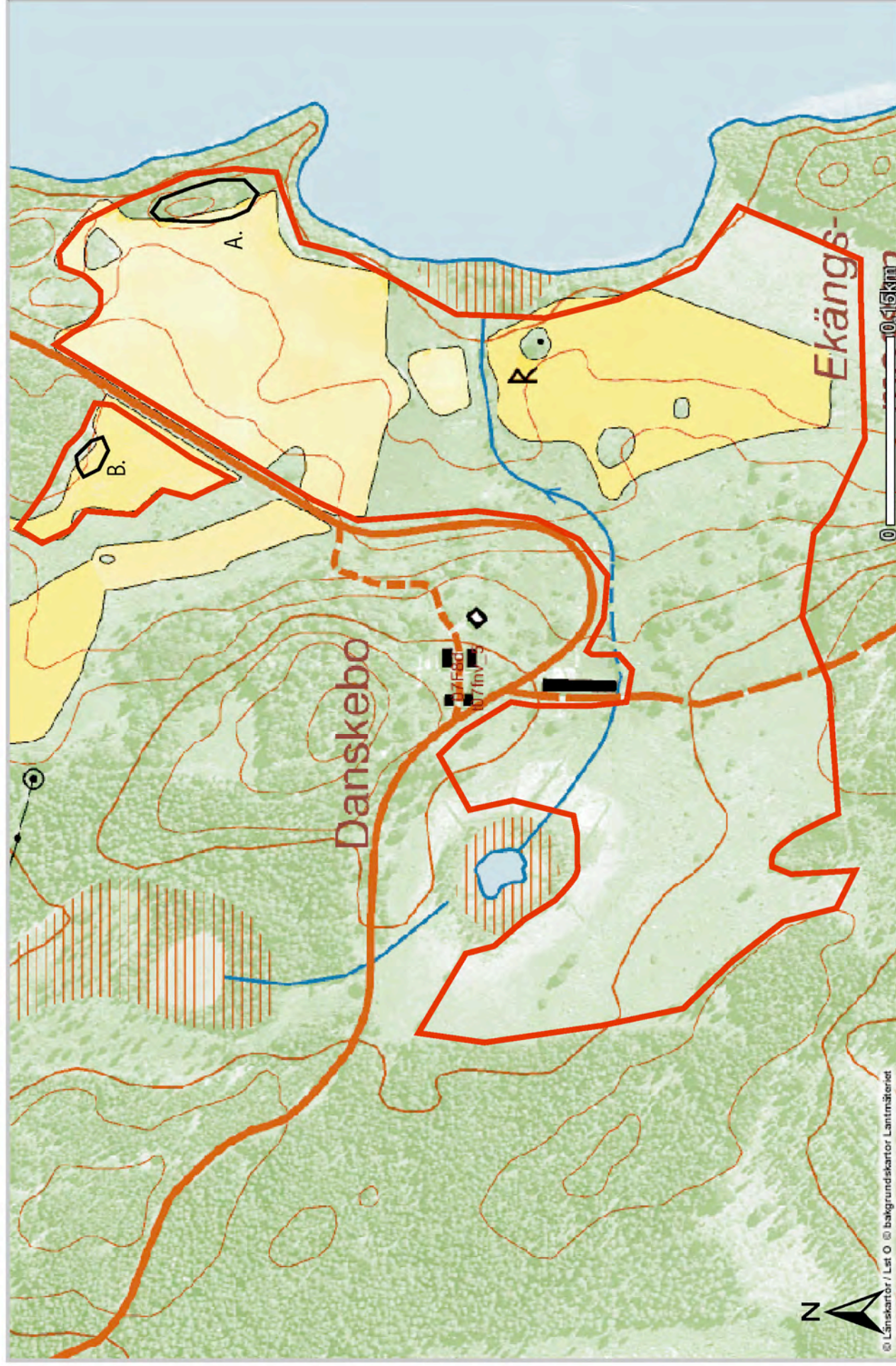
Betetrycket är ganska bra men kunde möjligen vara något större i naturbetesmarkerna.

FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Prio 3: Utglesning av trädskiktet (främst björk i västslänten i nordöstra delen (område A).

Prio 3: Hugg bort en del skuggande tall i anslutning till sandblottorna i nordväst.

Prio 3: Om det finns möjligheter vore det värdefullt om stängslet kunde gå en liten bit in i mot norr i den nordvästra delen och att markskiktet blottades i tallskogen som då hamnar i hagen.



5. Gökshult, Boxholms kommun

BESKRIVNING

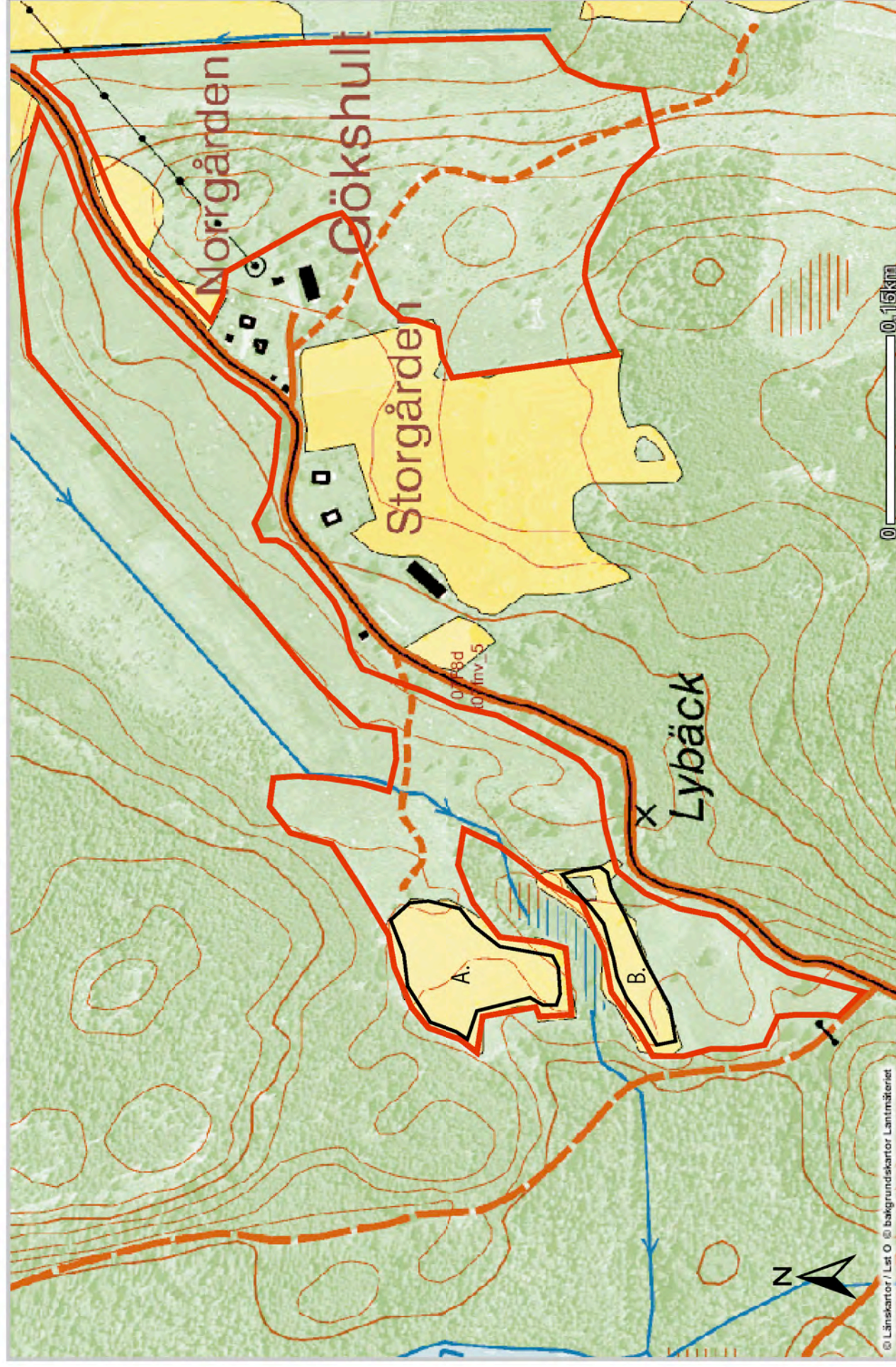
Gökshult är beläget i Malexanders fg, ganska isolerat i det omgivande barrskogslandskapet. Lokalen består av en moränklädd höjd. Längs i sydväst finns kullar av isälvsmaterial. Lokalen består av träd- och buskbärande naturbetesmarker med insprängda gamla åkerytor. Här och var finns sandblottor.

Betetrycket får anses måttligt väster om vägen, bättre i öster (två olika djurhållare).

FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Prio 2: Lite bättre betetryck väster om vägen.

Prio 3: Borttagande av en del ansamlad förna på de gamla åkerytorna väster om vägen (Områdena A och B). Detta kan gärna ske med bränning.



6. Klinten-Augustenberg, Boxholms kommun

BESKRIVNING

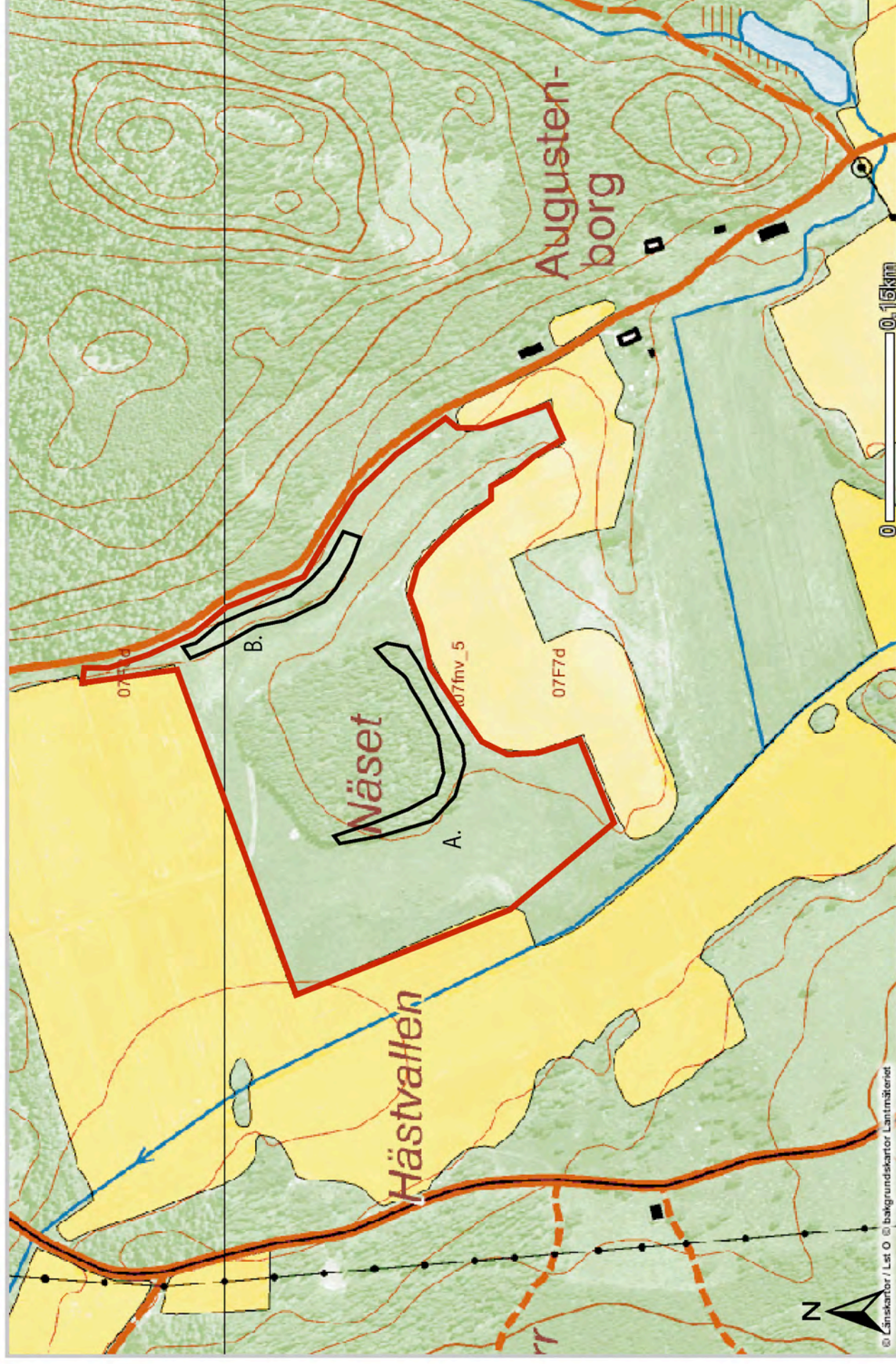
Klinten-Augustenberg ligger i Malexanders fg i den norra delen av en sprickdal, Modalen. Lokalen består till stor del av fuktiga betesmarker på torvjord men längs vägen i öster finns en solexponerad, torr, sandig sydvästslänt. Även väster om en åker finns sandiga, ganska branta västslänter. Mitt i den fuktiga betesmarken finns en tallbevuxen sandplatå (Näset).

Betetrycket i de torrare partierna verkar ha varit bra de senaste åren. Av naturliga själ är vegetationen inte lika nedbetad i fuktigare partier men här finns å andra sidan inte riktigt samma förutsättningar för en värdefull dyngbaggefauna.

FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Prio 2: Glesa ut brynen mot söder-väster (område A) i tallskogen på sandplatån (Näset). Tag gärna bort de lägre grenarna på de tallar som får stå kvar och ta bort så mycket som möjligt av grenar, torrt fjolårgräs och annat som täcker marken. I ett framtidsperspektiv vore det värdefullt om hela Näset var bevuxet med på sin höjd gles tallskog.

Prio 3: Håll efter den björksly som börjar komma i den norra delen av slänten längs vägen (område B).



7. Mo-Karlsö, Boxholms kommun

BESKRIVNING

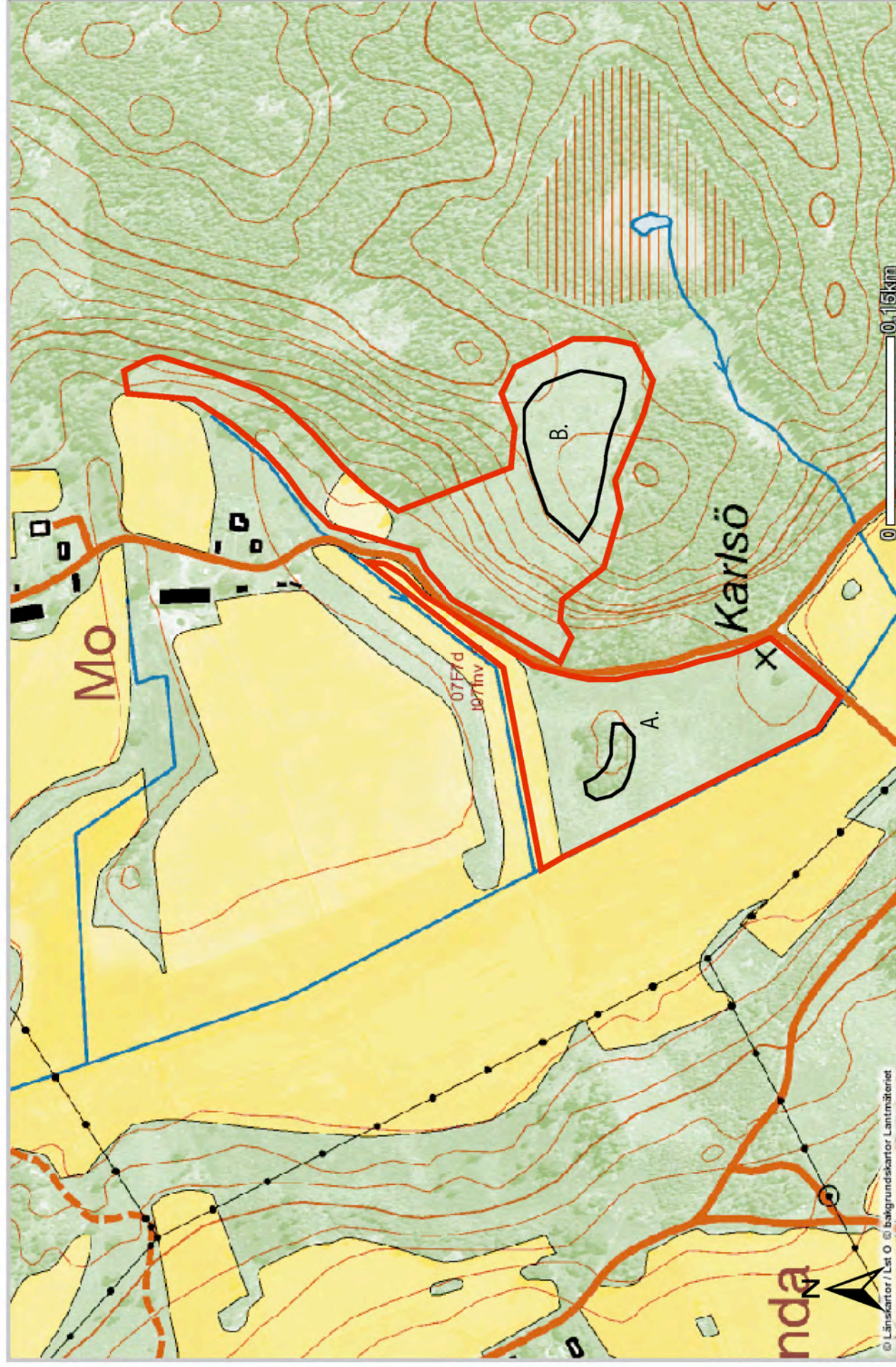
Mo-Karlsö ligger i Malexanders fg i en sprickdal, Modalen. Lokalen består väster om vägen till stor del av en fuktig betesmark på torvjord men det finns ett par sandplatåer, en i norr och en i söder. Öster om vägen finns branta, sandiga och åtminstone i norr blockrika väst-nordvästsluttningar.

Betetrycket i de torrare partierna verkar ha varit bra de senaste åren. Av naturligare själ är vegetationen inte lika nedbetad i fuktigare partier men här finns å andra sidan inte riktigt samma förutsättningar för en värdefull dyngbaggefauna.

FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Prio 2: Glesa ut brynen mot söder-väster i talldungen på den norra sandplatån (område A). Tag gärna bort de lägre grenarna på de tallar som får stå kvar och ta bort så mycket som möjligt av grenar, torrt fjolårsgräs och annat som täcker marken. I ett framtidsperspektiv vore det värdefullt om hela sandplatån var exponerad.

Prio 3: Längst upp på höjden söder om Mo gård (område B) finns en hel del ohävdsväxtvegetation (brännässla, skräppor) som kunde bekämpas vilket skulle öka solexponeringen i marknivå.



8. Kimme-Sandstugan, Boxholms kommun

BESKRIVNING

Kimme-Sandstugen ligger i Rinna fg, mellan Rinnasjön och Lillån. Underlaget är småkulliga isälvsavlagringar. Lokalen utgörs av en ganska öppen buskbärande hage uppdelad på två fällor. Trädsikt finns främst i den norra delen och i ett par dungar nära grinden i väster. Den största delen av lokalen består av torra-friska beten men det finns också partier som är fuktiga, t.ex. norr om Odinsberg.

Betetrycket verkar ha varit bra de senaste åren. Sedan lokalen inventerades 2002 har trädsiktet reducerats rejält, främst i den norra delen, vilket är mycket positivt för dyngbaggfaunan.

Det finns några nyponbuskage som har spridit ut sig, främst i den norra delen. Det är ännu ingen större fara men om de får fortsätta att breda ut sig kommer de att beskugga marken. Rotskotten förhindrar djurens bete intill buskarna vilket ger en ökande igenväxning av grövre gräsarter.

FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Lokalen är öppen och välbetad och inga större åtgärder behövs.

Prio 3: Ta bort den skuggande ridån av ung asp och björk i väster, strax öster om grinden (område A).

Prio 3: Några nyponsnår i område B bör tryckas ihop.

Prio 3: Avverkningsavfall i den norra delen (område C) bör samlas ihop bättre. Nu ligger det och täcker marken. Gallringen av trädsiktet kunde gjorts ännu kraftigare. I ett framtidsperspektiv bör de resterande yngre björkarna tas bort.

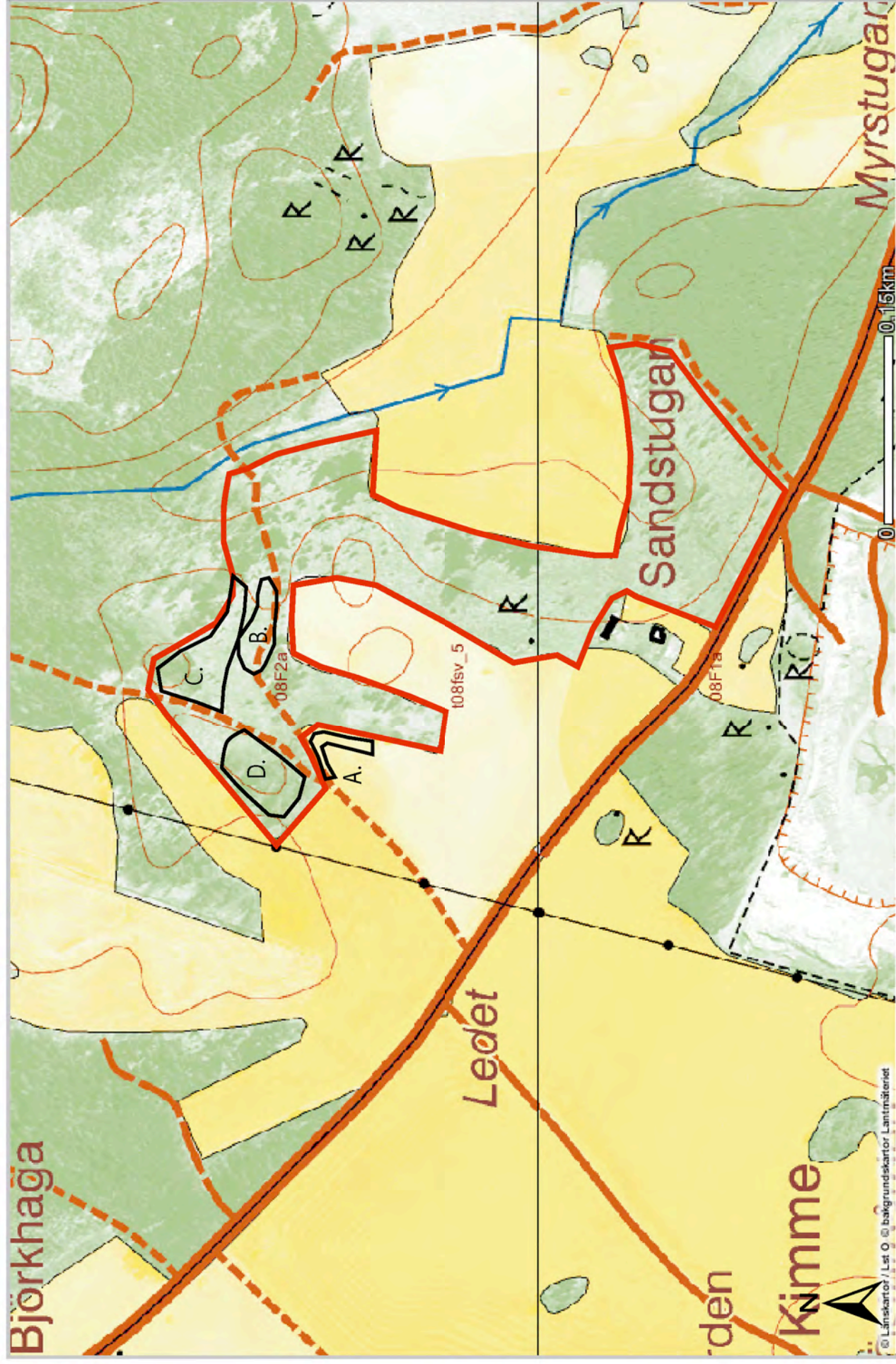
Prio 3: Glesa ut björksiktet i den västra delen, vid grinden.



CALLUNA

Natur Vatten Miljö

Kimme-Sandstugan, Boxholms kommun



9. Skrivaregården-Odinsberg, Boxholms kommun

BESKRIVNING

Skrivaregården-Odinsberg ligger i Rinna fg, nära gränsen till Mjölby kommun. Lokalen ligger på grusformationer tillhörande den mellansvenska israndzonen, det s.k. Rinnastråket.

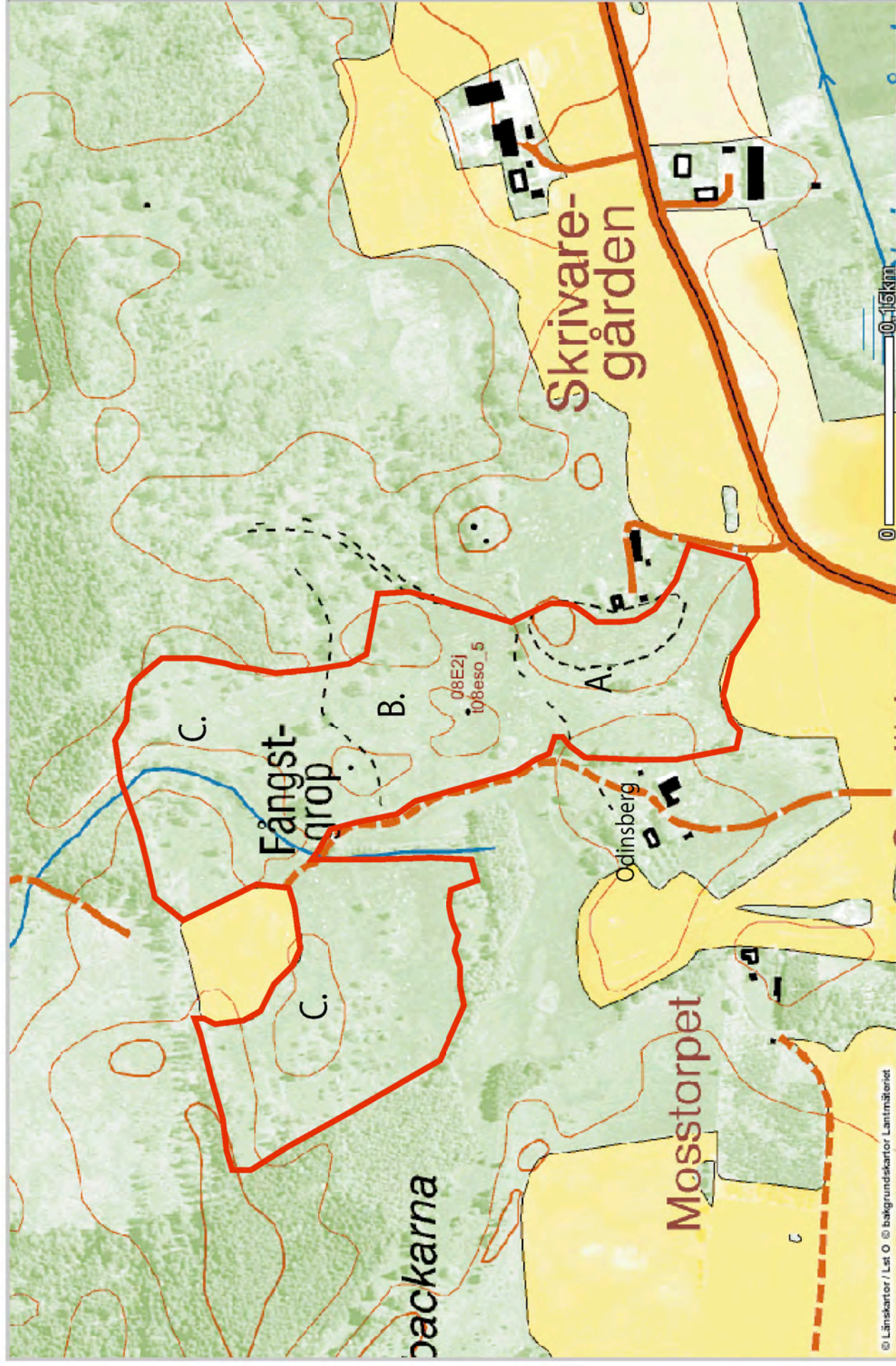
Lokalen är en kuperad, träd- och buskbärande hage uppdelad på åtminstone fyra fållor och består till största delen av torr-frisk mark men det finns också fuktigare ytor, t.ex. strax norr om Odinsberg. Betestrycket i den södra delen (område A) är ganska dåligt, bättre i den centrala delen (område B) och bra i den norra delen (område C). En del nyponbuskar börjar breda ut sig, främst i den södra delen. I den södra delen finns en del högväxt, skuggande ohäldsvegetation (åkertistel, brännässla) och det verkar som om det har slängts diverse gödslande avfall här förr. I den här delen växer också en del lite tätare nyponsnår.

FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Generellt sätt behövs ett lite högre betestryck, främst i den södra delen (område A).

Prio 3: Tryck ihop nyponbuskar, främst i den södra delen (område A).

Prio 3: Bekämpa högväxt, skuggande ohäldsvegetation i den södra delen (område A).



10. Slätten, Boxholms kommun

BESKRIVNING

Slätten ligger i Rinna fg, nära gränsen till Mjölby kommun. Lokalen ligger liksom den föregående på en grusformation tillhörande det s.k. Rinnastråket, en del av mellansvenska israndzonen. I fällan norr om vägen finns en gammal täkt som inte bryts längre.

Betesmarkerna består till största delen av torr-frisk mark men det finns också fuktigare ytor, bl.a. ett kalkkärr söder om vägen. Den största delen är träd- och buskbärande hage men det finns också mindre ytor som tidigare varit åker. Betestrycket i båda delarna kunde varit lite högre. En del nyponbuskar börjar breda ut sig, både norr och söder om vägen. En del röjning av nyponbuskage har skett, främst i den södra delen.

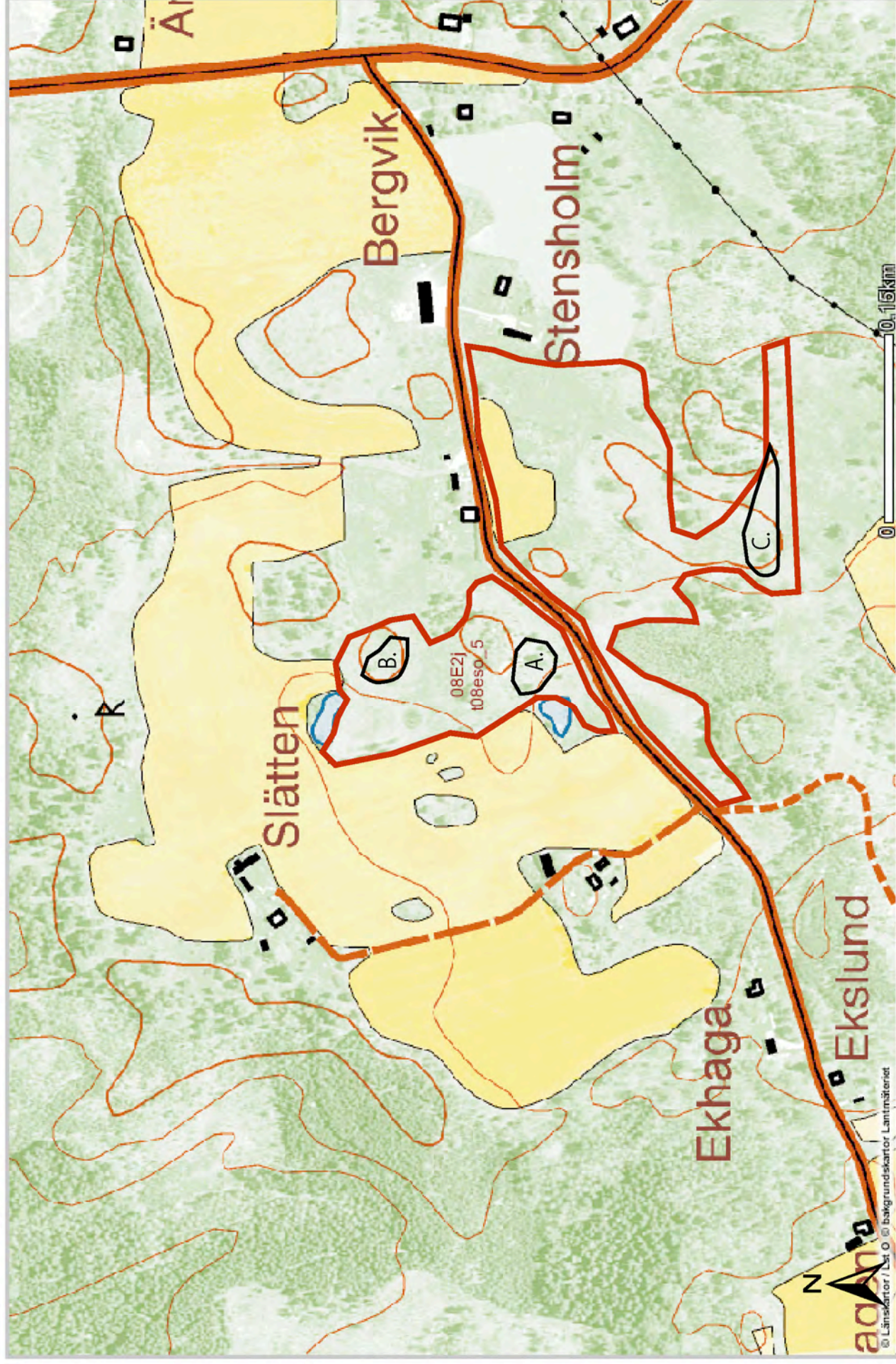
FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Generellt sätt behövs ett lite högre betestryck.

Prio 2: Ta bort alla yngre träd av björk, tall och gran väster om den gamla täkten norr om vägen (område A). Tag även bort några av enbuskarna som växer i den gamla täkten. Därefter bör ansamlad förna tas bort så att marken exponeras.

Prio 3: Samla ihop röjningsavfallet av nypon söder om vägen till större högar i stället för att låta det ligga spritt. Detta ger större möjlighet för djuren att komma åt att beta efter röjningen.

Prio 3: Ta bort ansamlad förna på ett par syd-västsvända slänter (områdena B och C) så att markskiktet blir mer exponerat. Metoden får gärna vara bränning men mekanisk bekämpning fungerar också.



11. Stenstorp, Boxholms kommun

BESKRIVNING

Stenstorp ligger i Rinna fg, mellan Ljungstorp och Ryckelby. Underlaget är småkulliga, blockrika isälvsavlagringar. Lokalen utgörs dels av en träd- och buskbärnade hage upp mot skogs-kanten i öster, dels av gamla betade åkrar i väster. Trädsiktet är i vissa delar ganska tätt, t.ex. i den nordöstra delen. Lokalen är uppdelad på tre fällor. Den största delen av lokalen består av torra-friska beten men det finns också partier som är fuktiga, främst i den sydöstra delen.

Betetrycket verkar ha varit ganska bra de senaste åren.

FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Generellt sätt vore ett något högre betetryck önskvärt, främst i den torra västslänten i öster (område A).

Prio 2: Utglesning av trädsiktet (gran, björk) samt utglesning av busksiktet (en) i den nordöstra delen (områden A). Efter röjningen är det förmodligen nödvändigt att ta bort en del ansamlad förna.

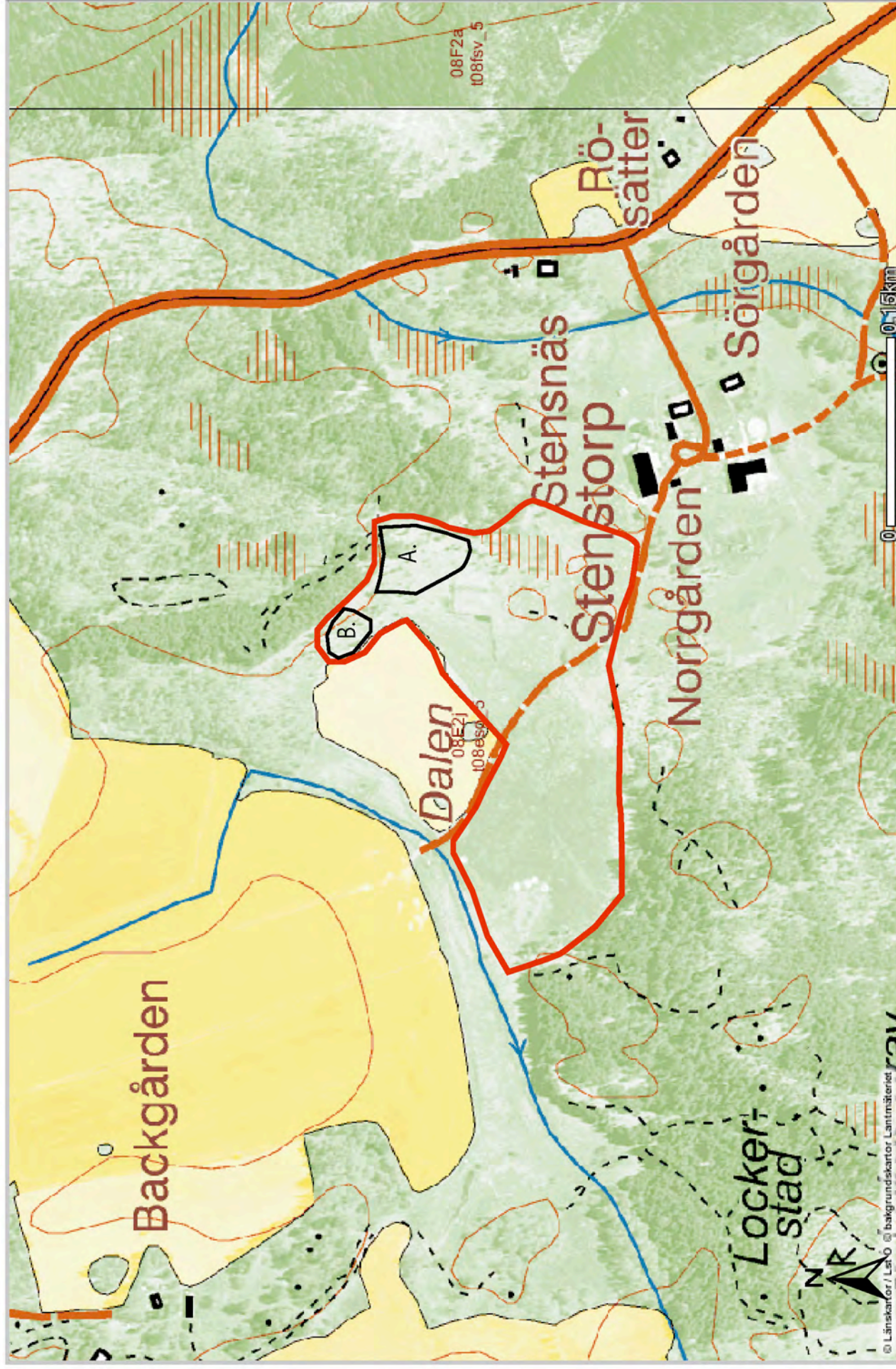
Prio 3: Utglesning av trädsiktet (asp och björk) i norr (område B).



CALLUNA

Natur Vatten Miljö

Stenstorp, Boxholms kommun



12. Åsabackarna, Boxholms kommun

BESKRIVNING

Åsabackarna ligger i Rinna fg, nära gränsen till Mjölby kommun. Lokalen ligger liksom Skrivargården-Odinsberg och Slätten på en grusformation tillhörande det s.k. Rinnastråket, en del av mellansvenska israndzonen. I de centrala delarna av lokalen finns en gammal, återställd täkt där vegetationstäcket sakta sluter sig. Lokalen består av en fälla och ingår i Åsabackarnas naturreservat.

Betesmarkerna består till största delen av torr mark men det finns också fuktigare ytor, bl.a. ett par små dammar. Den största delen är öppen, buskbärande hage men det finns också spridda träd, främst i den norra delen. Betestrycket verkar ha varit ganska bra de senaste åren.

En nackdel är de misslyckade röjningarna av nypon som har lett till en kraftig rotskottsbildning. Ett kommande problem är också den ganska ovanliga växten puktörne, en taggig ärtväxt som är en av karaktärsarterna på Åsabackarna, som djuren inte betar av och som sakta sprider sig. I de taggiga mattorna av puktörne har buskar och lite grövre vegetation möjlighet att växa utan att betas vilket ger en sakta tilltagande igenväxning. Det är dags att börja fundera på begränsningar av puktörnets spridning. Ett förslag är att låta puktörnet breda ut sig på vissa ytor, t.ex. i sydslänten ned mot parkeringen, och låta andra vara fredade.

FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Lokalen är öppen och välbetad och inga betesrelaterade åtgärder behövs.

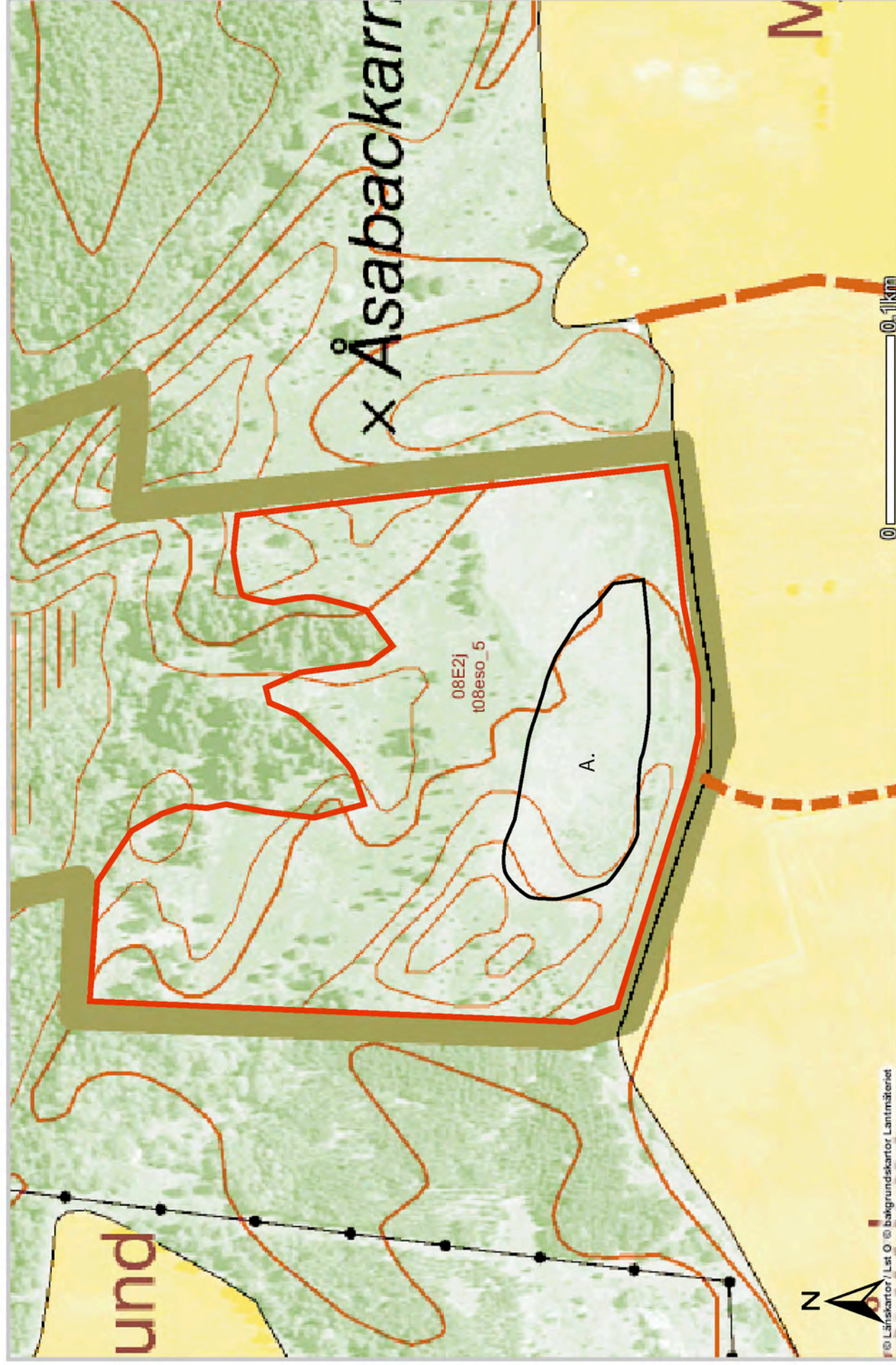
Prio 3: Bekämpa puktörnet om det börjar sprida sig till den gamla återställda täkten i den centrala delen.

Prio 3: Gör en försiktig markberedning (alternativt bränn av) så att en del sandblottor kommer fram i den gamla, återställda täkten (område A).

Prio 3: Håll efter skottbildningen av nypon. Det är bättre att låta en del nyponstammar vara kvar som dragare, vilket till viss del förhindrar skottbildning, än att ta bort alla nyponstammar.

KOMMENTARER

Markberedning i den gamla täkt delen gynnar en mängd andra torrmarksarter som missgynnas av igenväxning, t.ex. torrmarksväxter, steklar, jordlöpare, växtätande skalbaggar och småfjärilar som har kärlväxter knutna till sandmarker som värdarter m.fl.



13. Aspegården, Kinda kommun

BESKRIVNING

Aspegården ligger i Törnevik, Tjärstad fg. Lokalen består av sandiga, kuperade, träd- och busk-bärande hagar som i stort sett är välbetade. De flesta delarna är naturbeten men det finns också en sandig vall som åtminstone efterbetas. På en del platser är trädskiktet ganska tätt, t.ex. i den långsträckt hagen väster och norr om dammen. I den hagen börjar det också komma en hel del lövsly. Det finns delar som inte betas i någon större utsträckning eller inte alls (t.ex. områdena B och D) och där är träd- och buskskikt tätare. Det finns endast några mindre öppna sandytor.

Betesmarkerna varierar i fuktighetsgrad mellan torra delar på höjderna och fuktigt i sänkorna.

FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Lokalen är i stort sett välbetad och någon förändring av betestryck är inte nödvändig.

Prio 2: Glesa ut trädskiktet av asp, främst i den västra delen. Återuppta betet (område B).

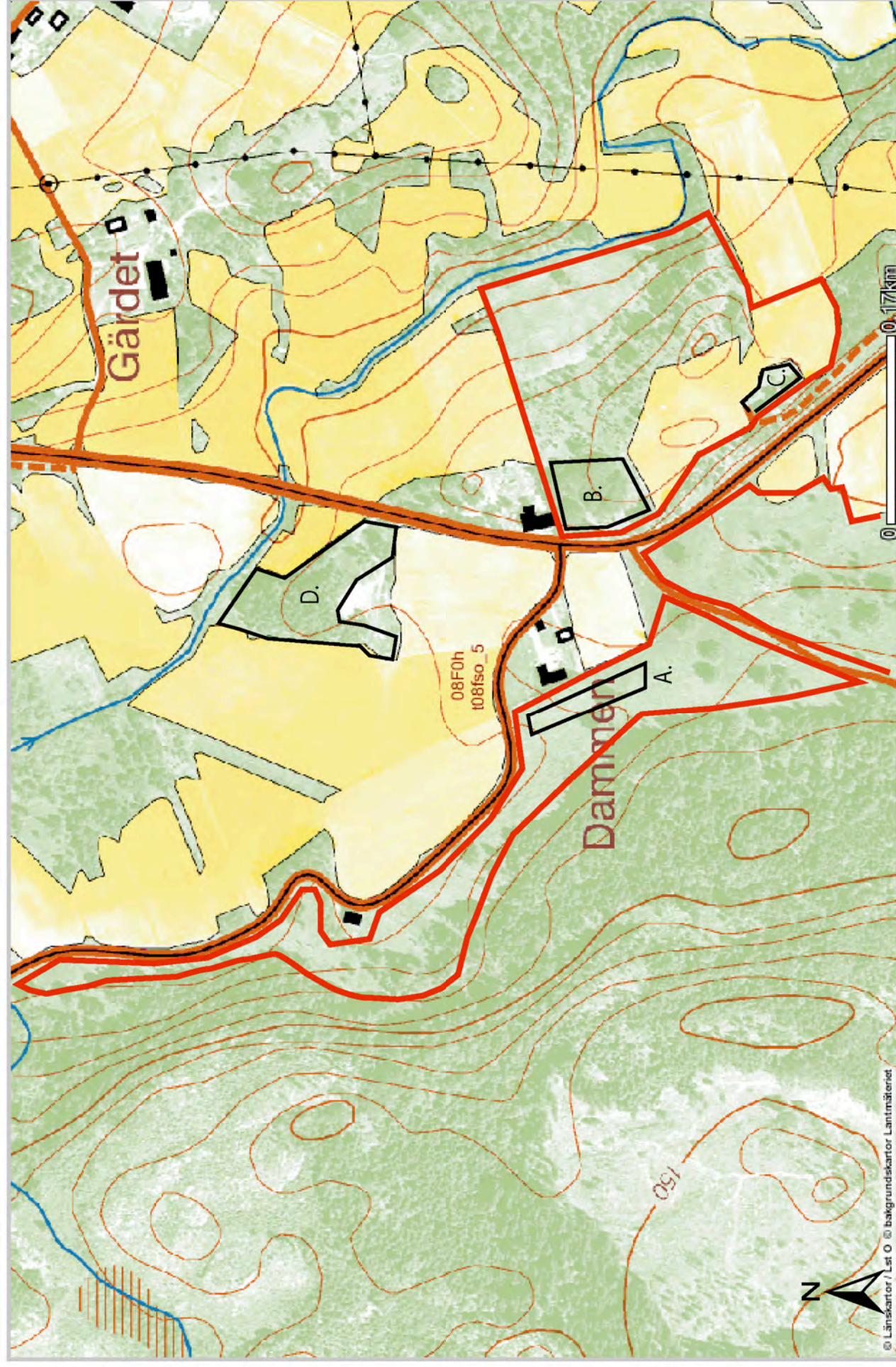
Prio 2: Öppna upp en liten, igenväxt täkt (område C). Skapa sandblottor och ta bort de två tal-larna.

Prio 3: Håll efter den ökande mängden lövsly som kommer i den långsträckt fållan väster om Dammen.

Prio 3: Glesa ut trädskiktet något i fållan väster om Dammen.

Prio 3: Skapa markblottor i västslänten omedelbart väster om Slätten (område A).

Prio 3: Återuppta betet i område D. Glesa ut trädskiktet av tall rejält, ta bort ansamlad förna och skapa sandblottor i syd-västvända lägen. I södra delen av området finns en täkt med branta sidor, som bör undantas från betet.



14. Fridhem, Kinda kommun

BESKRIVNING

Fridhem ligger på gränsen mellan Kisa och Västra Eneby fg. Lokalen består främst av gamla åkerytor (mycket stenmurar och odlingsrösen) med mindre ytor naturbetesmark, uppdelad på flera fållor. Det finns också ett par lite modernare åkerytor/vallar som eventuellt bara efterbetas. Marken är kuperad och trädsiktet (främst ek) är ganska tätt, förutom på de gamla åkerytorna som dock är ganska små. Längst i söder finns en tallbevuxen åsbildning. I de centrala delarna har röjning av nypon skett vilket är gynnsamt för dyngbaggefaunan. Röjningsavfallet bör dock samlas ihop bättre så att det inte täcker gräsytor.

Betetrycket är ganska måttligt.

FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Ett något högre betetryck är önskvärt. Trädsiktet i delar av området består av ek och detta är det inte realistiskt att glesa ut.

Prio 2: Glesa ut trädsiktet (tall) längst i norr så att den sydvända slänten får en större, öppen yta.



CALLUNA

Natur Vatten Miljö

Fridhem, Kinda kommun



© Länsskolor / Lst O © bakgrundskartor Lantmäteriet

15. Galmsås, Kinda kommun

BESKRIVNING

Galmsås ligger i Kättilstad socken, öster om sjön Galmern. Lokalen består av mycket kuperade grusbildningar. Hagarna består av buskdominerade naturbetesmarker med ett ganska glest trädskikt. Norr om kartbladet finns ytterligare kuperade, solexponerade betesmarker som dock inte inventerats.

Betesmarkerna varierar i fuktighetsgrad mellan torra delar på höjderna och fuktigt i sänkorna.

Betetrycket är ganska bra-måttligt. På många ställen finns lite väl mycket ansamlad förna för att det ska vara optimalt för dyngbaggefaunan.

FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Generellt sätt vore ett något högre betetryck önskvärt. Eftersom hagarna är vidsträckta och består av flera fållor kan det vara värdefullt att låta en av fållorna bli ordentligt nedbetad under försommaren innan djuren får gå till en annan fålla. Den fålla som blir hårt nedbetad på försommaren behöver inte vara densamma alla år utan det bör gå bra att skifta mellan olika fållor.

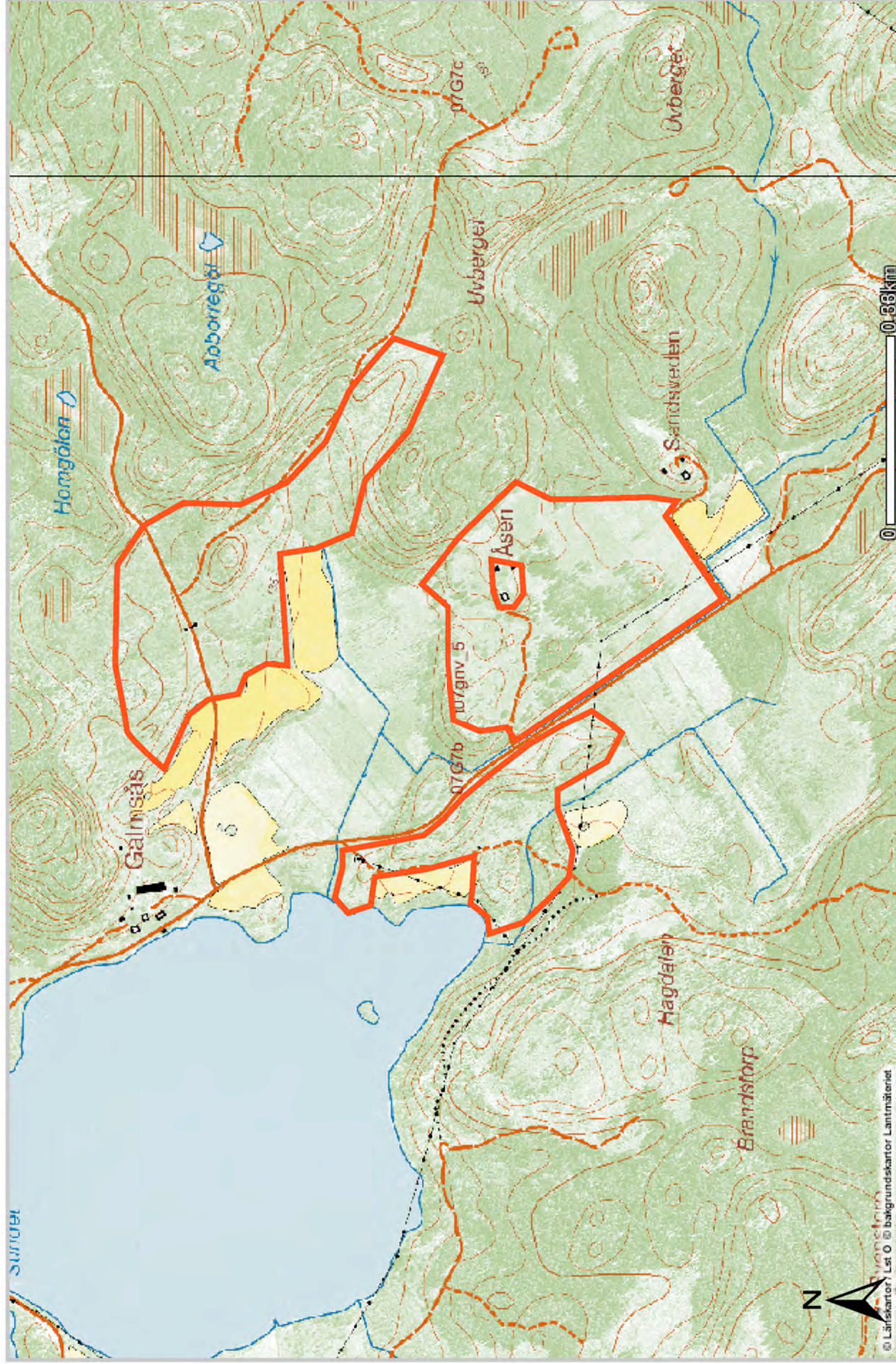
Prio 3: Ta bort ansamlad förna i syd-västslänter, t.ex. i de två södra fållorna.



CALLUNA

Natur Vatten Miljö

Galmsås, Kinda kommun



16. Gerarp, Kinda kommun

BESKRIVNING

Gerarp ligger i Tidarsrums socken, strax öster om sjön Drien. Lokalen består av kuperade, grusiga träd- och buskbärande naturbetesmarker. Delar av lokalen är påfallande småblockig. Lokalen ligger i ett mångformigt grusområde.

Betesmarkerna är mest friska men det finns också torra partier på mer höglänt mark samt fuktiga partier i sänkor. Trädsiktet är ofta ganska tätt och består av bl.a. björk och tall. Den sydligaste delområdet har nyligen röjts på sly och buskar vilket är gynnsamt för dyngbaggfaunan.

Betetrycket verkar ha varit ganska bra de senaste åren och inga större mängder ansamlad förna finns.

FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Lokalen verkar vara välbetad men ett något högre betetryck skulle vara värdefullt.

Prio 2: Gallra ut trädskiktet av tall rejält i hagen vid Gölstugan (område A).

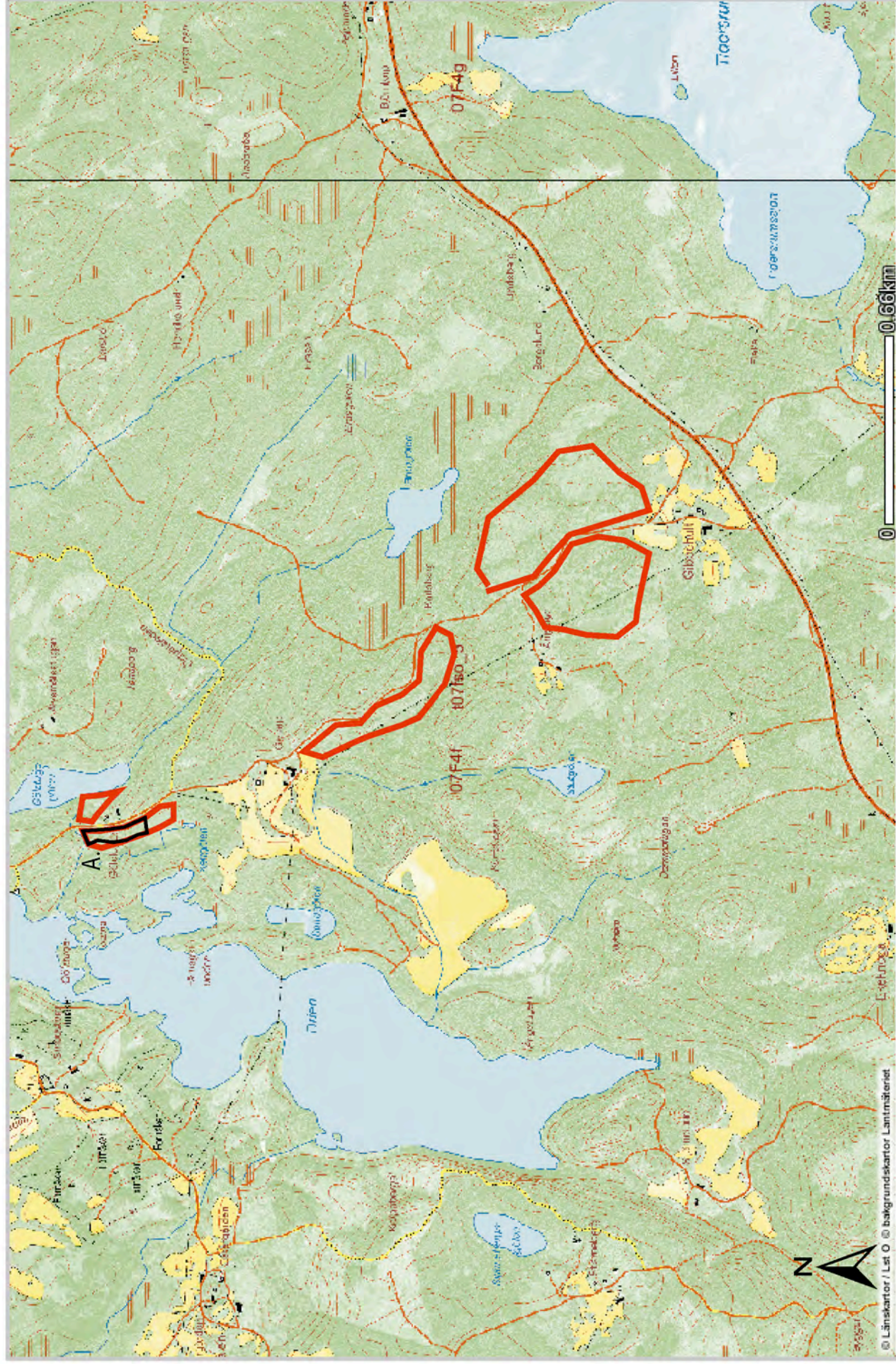
Prio 3: Glesa ut trädskiktet av björk i hagen söder om Gerarp.



CALLUNA

Natur Vallen Miljö

Gerarp, Kinda kommun



17. Surklev, Kinda kommun

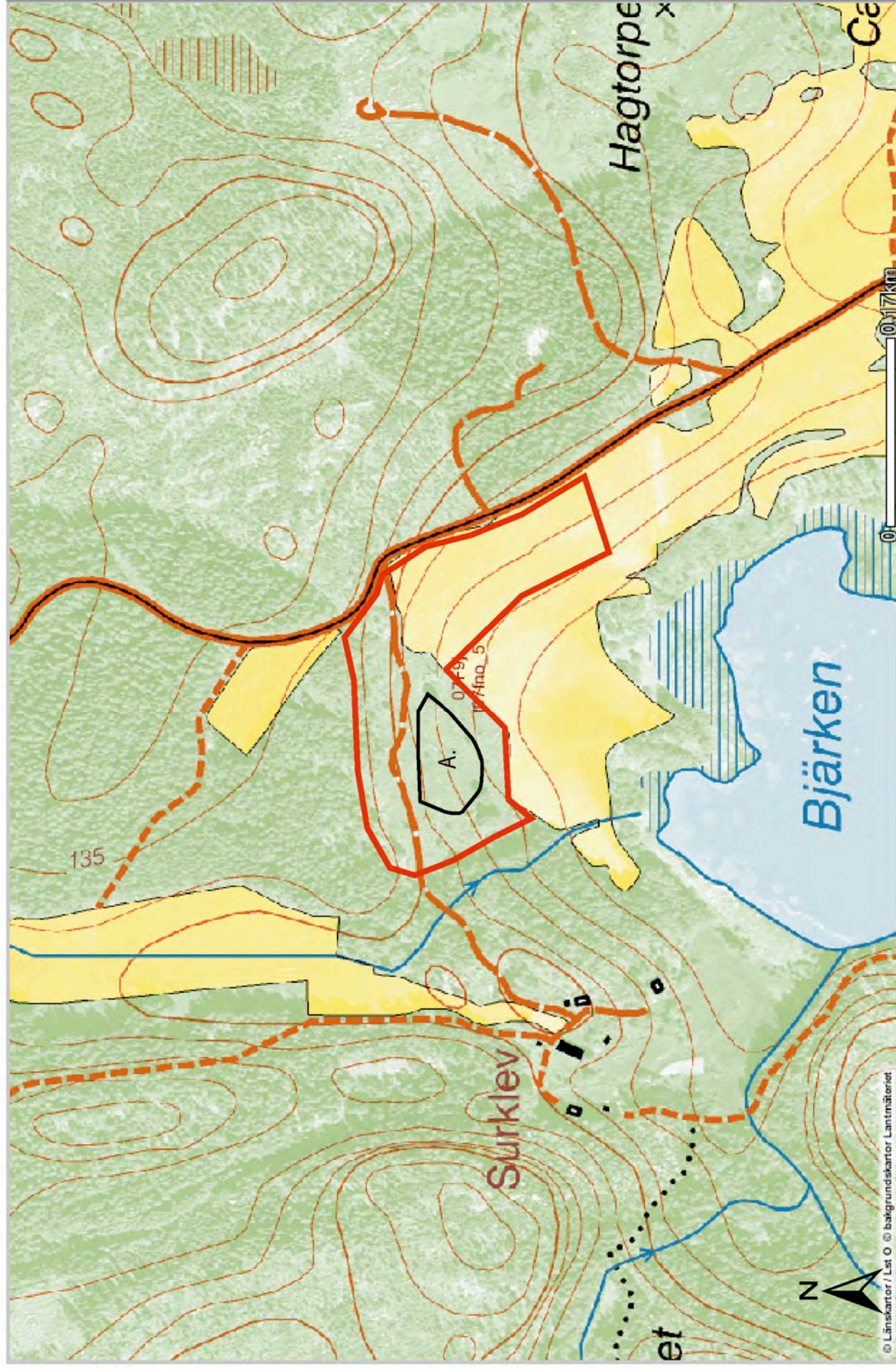
BESKRIVNING

Surklev ligger i Tjärstads fg, strax norr om sjön Bjärken. Lokalen består av en träd- och buskbu-
ren naturbetesmark i en sandig sydslänt samt en likaledes sandig sydvästvänd gammal åkeryta
som åtminstone efterbetas. Trädsiktet består bl.a. av ett par äldre eker och björkar samt en del
yngre tall och björk. Betestrycket i naturbetesmarken verkar ha varit bra de senaste åren medan
det är lite svagare på den gamla åkerytan.

FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Betestrycket på den gamla åkerytan, även om bete bara sker på eftersommaren, kan gärna få
vara något högre.

Prio 3: Trädsiktet kan glesas ut något genom att tre-fyra yngre tall och två yngre björk tas bort
(område A).



18. Hulta missionshus, Linköpings kommun

BESKRIVNING

Hulta missionshus ligger i Hulta, Vårdnäs fg, inte långt från gränsen till Kinda kommun. Lokalen består av en kuperad, träd- och buskbärande naturbetesmark. I den norra delen finns några större nyponsnår. Delar av lokalen är slåtteräng och betas bara efter slåttern. Marken är mager och sandig på högre partier och lite fuktigare i sänkorna.

Betetrycket är måttligt och skulle kunna vara lite högre.

FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Ett något högre betetryck skulle vara värdefullt.

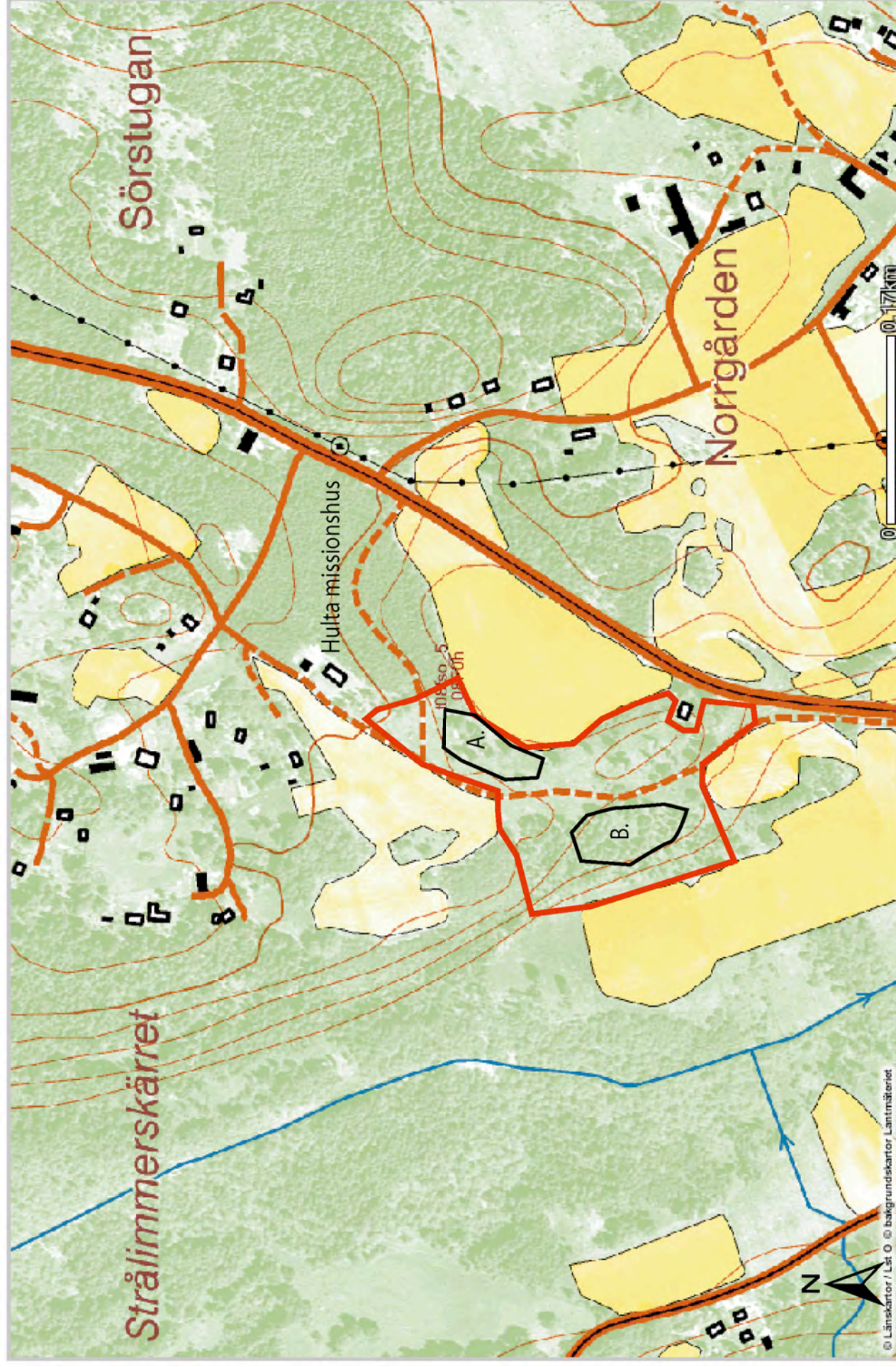
Prio 3: Ett antal nyponbuskage bör tryckas ihop (område A och B).



CALLUNA

Natur Vatten Miljö

Hulta missionshus, Linköpings kommun



© Länskartor / Let O © bakgrundskartor Lantmäteriet

19. Tinnerö, Linköpings kommun

BESKRIVNING

Tinnerö eklandskap är stora betesmarker indelat i en mängd fällor betade av nöt, häst och får. De mer naturliga betesmarkerna är träd- och buskbeväxta medan de öppna betena är gamla åkrar. Betesmarkerna består till största delen av frisk mark men det finns också något fuktigare ytor men inte så mycket betesmark som är riktigt torr och sandig. Betestrycket är måttligt hårt.

Det området som beskrivs är bara en mycket liten del av betesmarkerna i Tinnerö. De åtgärder som beskrivs är därför främst riktade för det beskrivna området och områden som liknar detta, d.v.s. träd- och buskbärande hagar med ett glest trädsikt.

FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Betestrycket är generellt sett något lågt och kunde gärna få vara något högre.

Prio 3: Nyponsnåren bör tryckas ihop. Røj smårens ytterkanter och låta de centrala delarna få vara kvar. Røjningsavfallet bör läggas i högar och inte ligga kvar där buskarna stod.

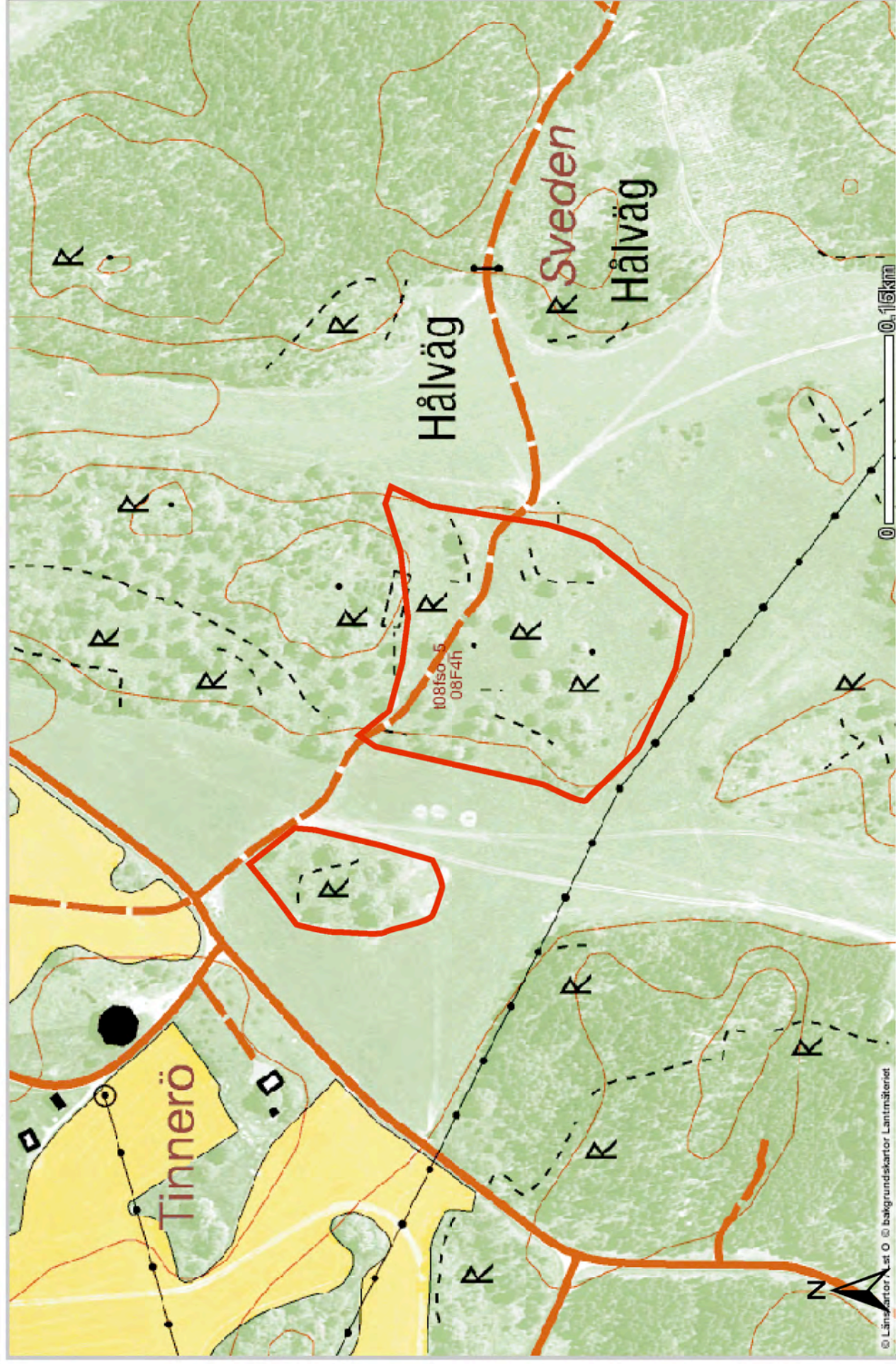
Prio 3: Ohävdarter som t.ex. brännässla, hundkäx, tuvtåtel och skräppor bör bekämpas, vilket ger en större solinstrålning till markytan.



CALLUNA

Natur Vatten Miljö

Tinnerö, Linköpings kommun



© Länkartor, Lst O © bakgrundskartor Lantmäteriet

20. Skogssjö gård, Mjölby kommun

BESKRIVNING

Skogssjö gård ligger i Mjölby fg, strax norr om Skogssjön. Betesmarkerna ligger i sandiga slänter ned mot Skogssjön som är en dödisgrop samt strax väster om Skogssjö gård. Området ingår i Skogssjöns naturreservat.

Betesmarkerna är små. Den nordvästra är en trädlös västslänt, den sydvästra en glänta med en del träd i kanterna, medan den södra består av en träd- och buskbärande hage. Delar av betesmarkerna är gamla åkrar. Lokalen är uppdelad på tre fårbetade fällor. Betestrycket är bra i område C, lite sämre i område A och B. I område A finns en del skottbildning av asp i den västra delen.

FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Den södra fällan i anslutning till Skogssjön är välbetad och där behövs inga betesrelaterade åtgärder.

Prio 2: Tag ned elva yngre, skuggande björkar som står i strandkanten (område A).

Prio 3: Bekämpning av aspsly (område B).

Prio 3: Lite högre betestryck i det norra delområdet samt längst i väster.

Prio 3: Det vore mycket värdefullt om den sandiga åkern väster om Skogssjö gård kunde ingå i betet (område C).



CALLUNA

Natur Vatten Miljö

Skogssjö gård, Mjölby kommun



21. Fågelstad, Motala kommun

BESKRIVNING

Fågelstad ligger i Västra Stenby fg i ett utpräglat åkerlandskap. Betesmarkerna är mycket kuperade och i den nordöstra deln finns en tydlig åsbildning. Betesmarkerna är öppna med bara en del buskar. Här och var finns mindre träddungar. Stora delar i sydost har nyligen röjts fram vilket är gynnsamt för dyngbaggefaunan. Marken är torr och sandig i högre partier medan de låglänta delarna är friska-fuktiga. På de torrare partierna finns en tilltagande förbuskning orsakat av en misslyckad röjning av nypon.

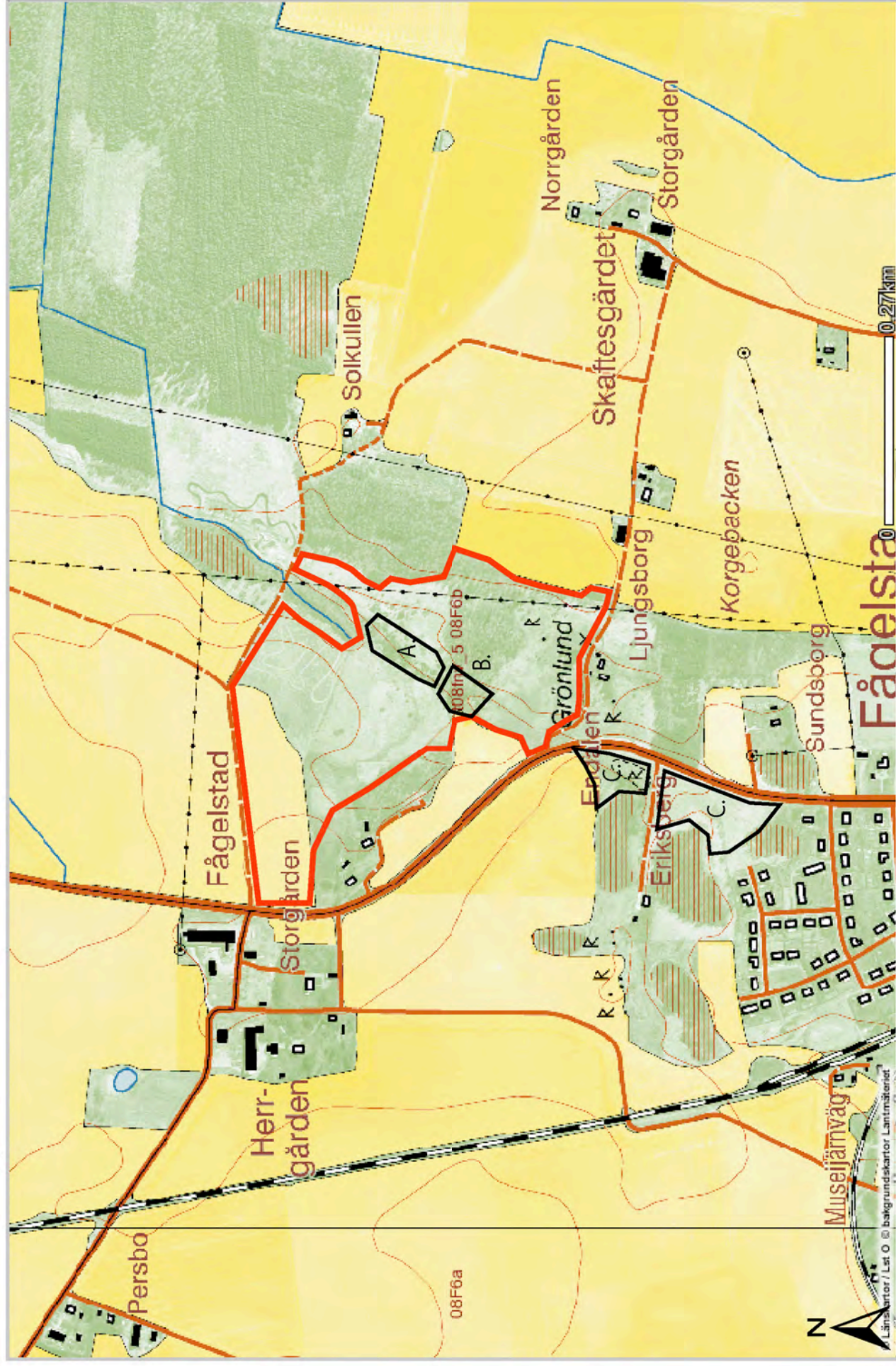
Betetrycket är bra i alla fällorna.

FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Prio 3: Håll tillbaks den tilltagande förbuskningen av nypon på åsen (område A).

Prio 3: Glesa ur träd- och buskskiktet (område B).

Prio 3: Återuppta betena i hagen väster om vägen (område C). Områdena är kuperade, sandiga och har en gynnsam marklutning (exponering mot väster) vilket ger goda förutsättningar för en värdefull dyngbaggefauna.



22. Södra Freberga, Motala kommun

BESKRIVNING

Södra Freberga ligger i Västra Stenby fg. Lokalen är belägen i en västslänt ned mot Vättern. Stora delar av lokalen består av öppen mark med ett glest buskskikt samt enstaka dungar av träd. Buskagen i norr är stora men välhållna (hålls i schack av betesdjuren). I delen öster om järnvägen är träd- och buskskiktet tätare främst i den norra delen men en röjning har påbörjats.

Närmast åkern i sydost samt på flacka kullar är marken torr och sandig, i övrigt frisk till fuktig. Delar av lokalen väster om järnvägen är kalkfuktäng.

Väster om järnvägen är lokalen välbetad, medan betestrycket är lite lägre öster om järnvägen

FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Ett lite högre betestryck i hagen öster om järnvägen är önskvärt.

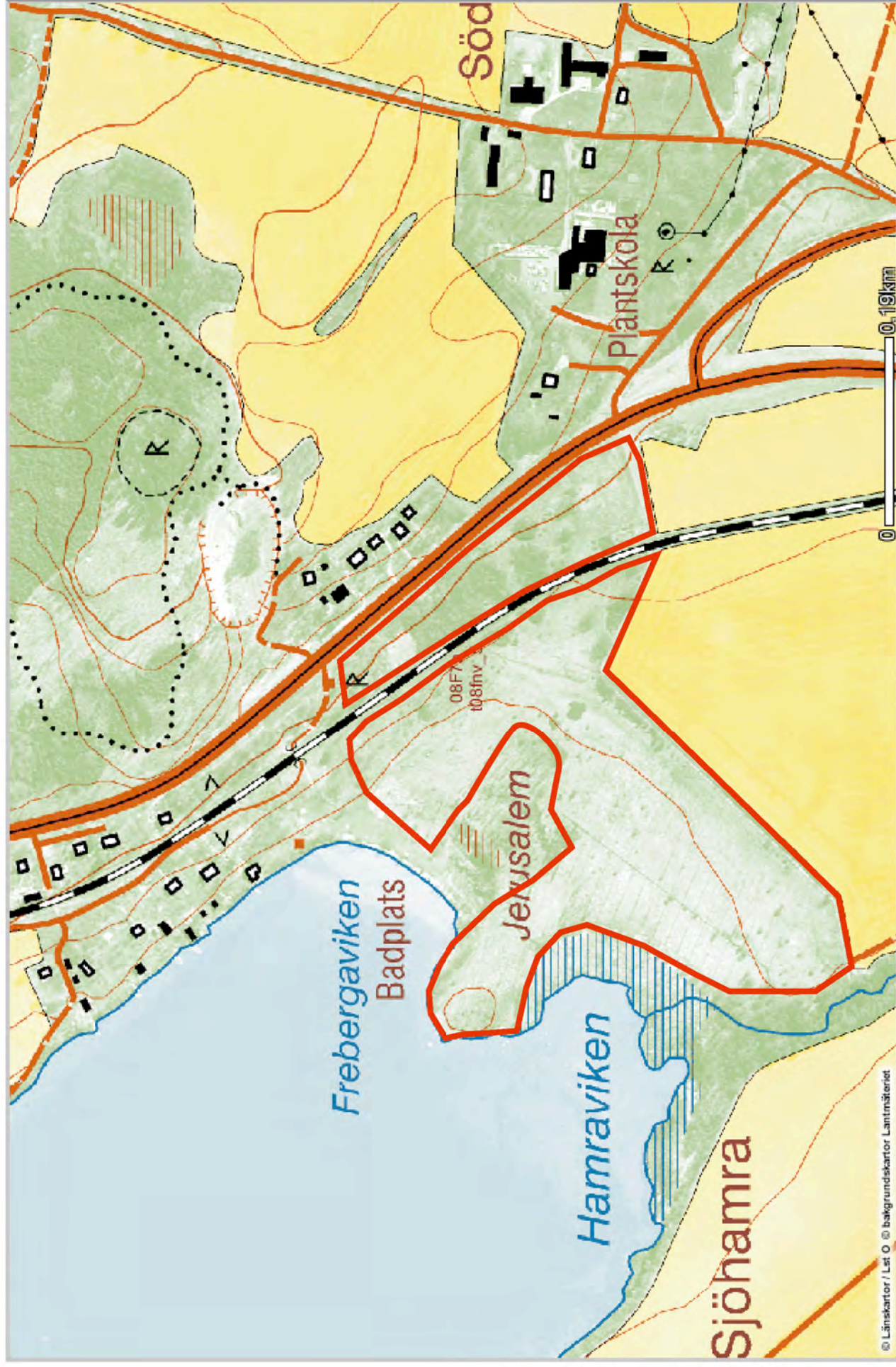
Prio 3: Fortsätt med röjningsarbetet i delen öster om järnvägen.



CALLUNA

Natur Vatten Miljö

Södra Freberga, Motala kommun



23. Majeldsberget, Norrköpings kommun

BESKRIVNING

Majeldsberget ligger i Kuddby fg, drygt 6 km nordost om Söderköping. Lokalen består av en markant bergknalle beväxt med ädellövskog. Nedanför bergknallen finns mer öppna, träd- och buskbärande hagar. Buskskiktet (bl.a. ung hassel) i den sydöstra delen har röjts vilket är positivt för dyngbaggefaunan. Området ingår i Majeldsbergets naturreservat.

Betetrycket verkar ha varit bra under en följd av år.

FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Inga betesrelaterade åtgärder är nödvändiga. Träd- och buskskiktet (ek och gammal hassel) är inte realistiskt att glesa ut.

Prio 3: Håll efter skuggande, högvuxen ohävdsväxt (brännässla, hundkåx) kring lilla bergknallen längst i sydväst (område A).



24. Restad, Norrköpings kommun

BESKRIVNING

Restad ligger i Vånga fg, strax sydväst om sjön Glan. I området finns vidsträckta betesmarker men bara en lite del har inventerats med avseende på dyngbaggar. Lokalen består främst av träd- och buskbärande naturbetesmarker men det finns även små områden med mer öppen buskmark samt områden med ett lite tätare trädskikt, t.ex. ekhagen längst i norr (norr om Nebo) och den björk-, tall- och grandominerade delen väster om Sörgården. Marken är ganska flack och sandig-grusig.

Alla hagar är i stort sett välbetade.

FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

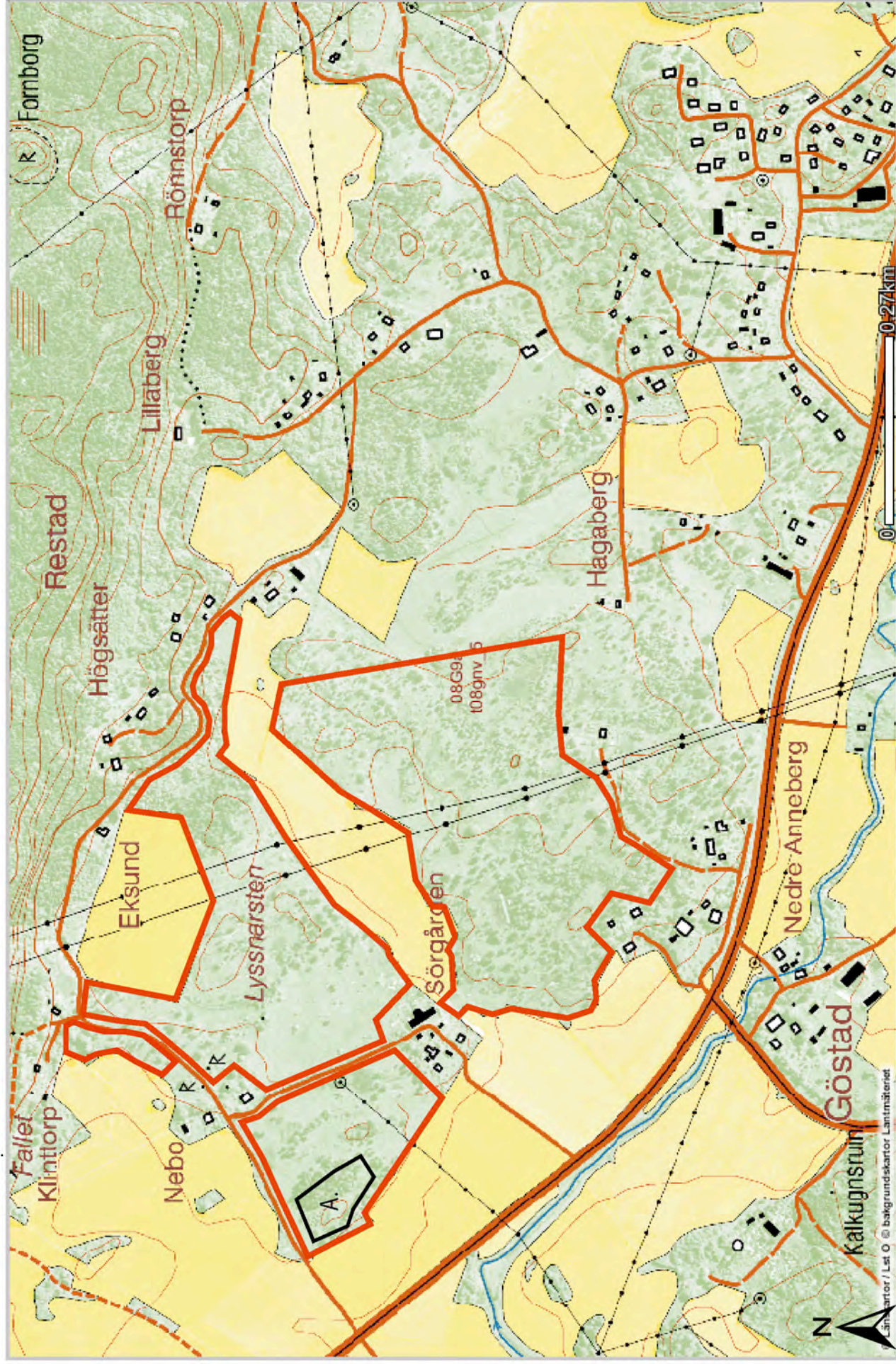
Prio 2: Glesa ut trädskiktet av björk, tall och gran i den flacka sydvästslänten väster om Sörgården (område A).



CALLUNA

Natur Vatten Miljö

Restad, Norrköpings kommun



Länkartor / Lst O © bakgrundskartor Lantmäteriet

25. Ringstad, Norrköpings kommun

BESKRIVNING

Ringstad ligger i Kvillinge fg, mellan Norrköping och Svärtinge. Inventering av dyngbagg har skett i två områden med lättare sandjord som ingår i ett större, betat område som till största delen består av vallar och ekhagar på ganska fet jord. Det västra delområdet (del 1) består av en sydvänd slänt där den västra delen har ett tätt trädsikt medan den östra delen endast har enstaka träd och buskar. Här har dessutom busksiktet röjts vilket är gynnsamt för dyngbaggefaunan. Den östra delen (del 2) är en glest träd- och buskbärande, fornminnesrik sydvästslänt.

Betetrycket är ganska bra trots att åtminstone den östra delen inte verkar betas särskilt ofta.

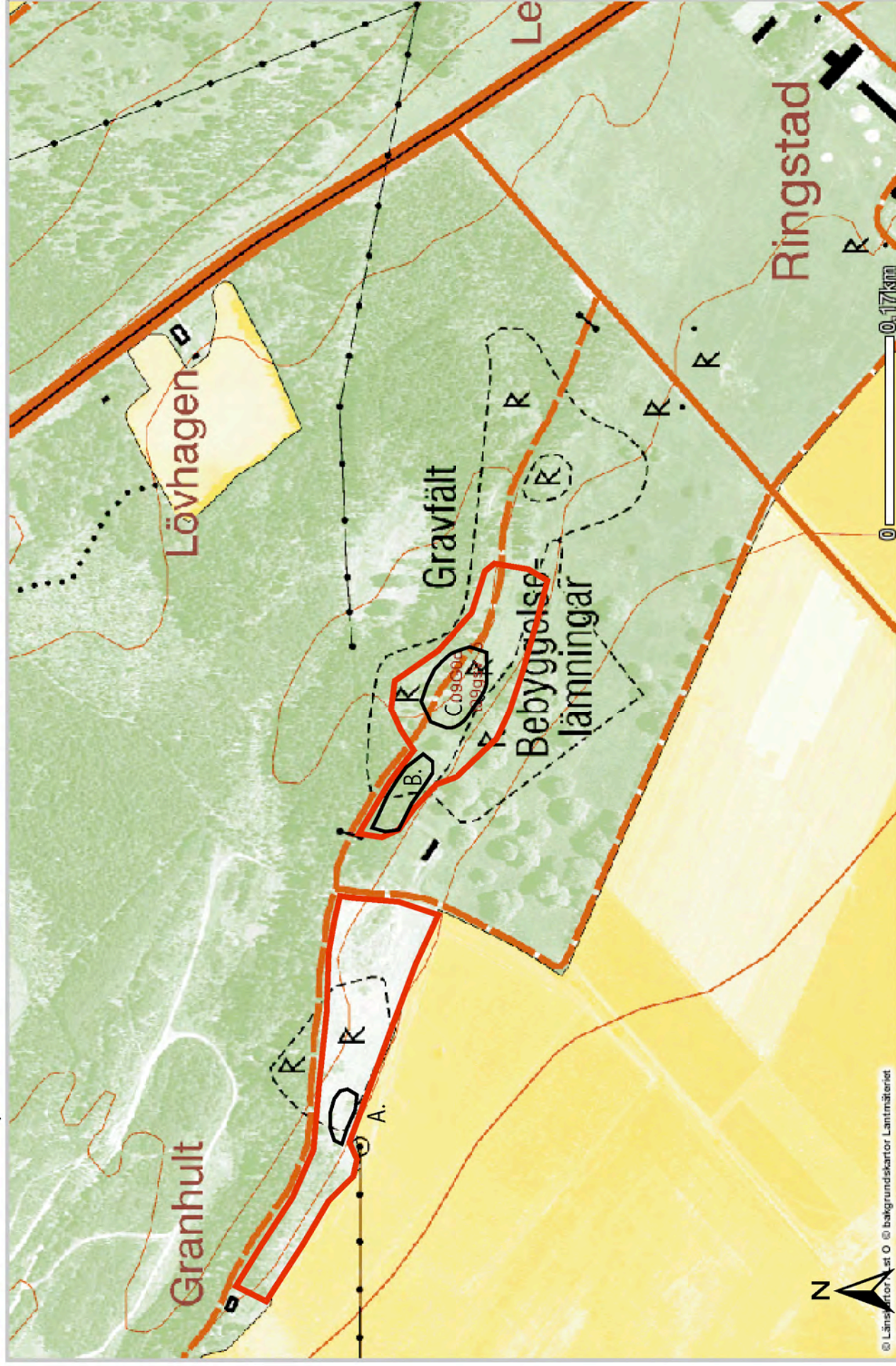
FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Betetrycket kan möjligen bli något högre i den östra delen.

Prio 3: Skapa sandblottor där större enbuskar röjs bort i den västra delen (område A).

Prio 3: Gör en rejäl utglesning av trädsiktet (tall) i den östra delen (område B).

Prio 3: Glesa ut beståndet av björk (område C).



26. Stockhagstäppan, Norrköpings kommun

BESKRIVNING

Stockhagstäppan ligger i Östra Ny fg, mellan Östermem och Tobo. Området består av flera, tillsammans vidsträckta, träd- och buskbärande hagar som är lite kuperade. Det södra delområdet består av en enbuskdominerad hage med mer spridda träd. De delar av betesmarkerna som inventerats eller besökts 2008, och som beskrivs här, är uppdelade på fyra fållor.

De två nordligaste fållorna är ganska välbetade medan den lilla fållan strax norr om Kopparslagargärdet är lite sämre betad. Det södra delområdet verkar inte ha betats på några år eller varit mycket svagt betat.

FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Betetrycket bör bli något högre i de tre nordliga delområdena.

Prio 2: Återupptag betet i det södra delområdet. Det finns en hel del ansamlad förna som bör tas bort, t.ex. genom bränning. Högst prioritet har då slänterna som vätter mot söder och väster.

Prio 2: Røj försiktigt i buskskiktet i det syd-västvända brynet (område A).

Prio 3: Røjningsavfall (område B) bör samlas ihop till högar i stället för att ligga kvar på plats.

Prio 3: Tryck ihop slånsnåret i den östra delen av del 2 (område C).

Prio 3: Glesa ut björkdungen i den södra delen av del 3 (område D).

Prio 3: Ta bort yngre björk och gran (det finns bara lite gran) som börjar komma i den norra delen av den östra fållan (område E).

Prio 3: Slån- och nyponsnår bör tryckas ihop (område F).

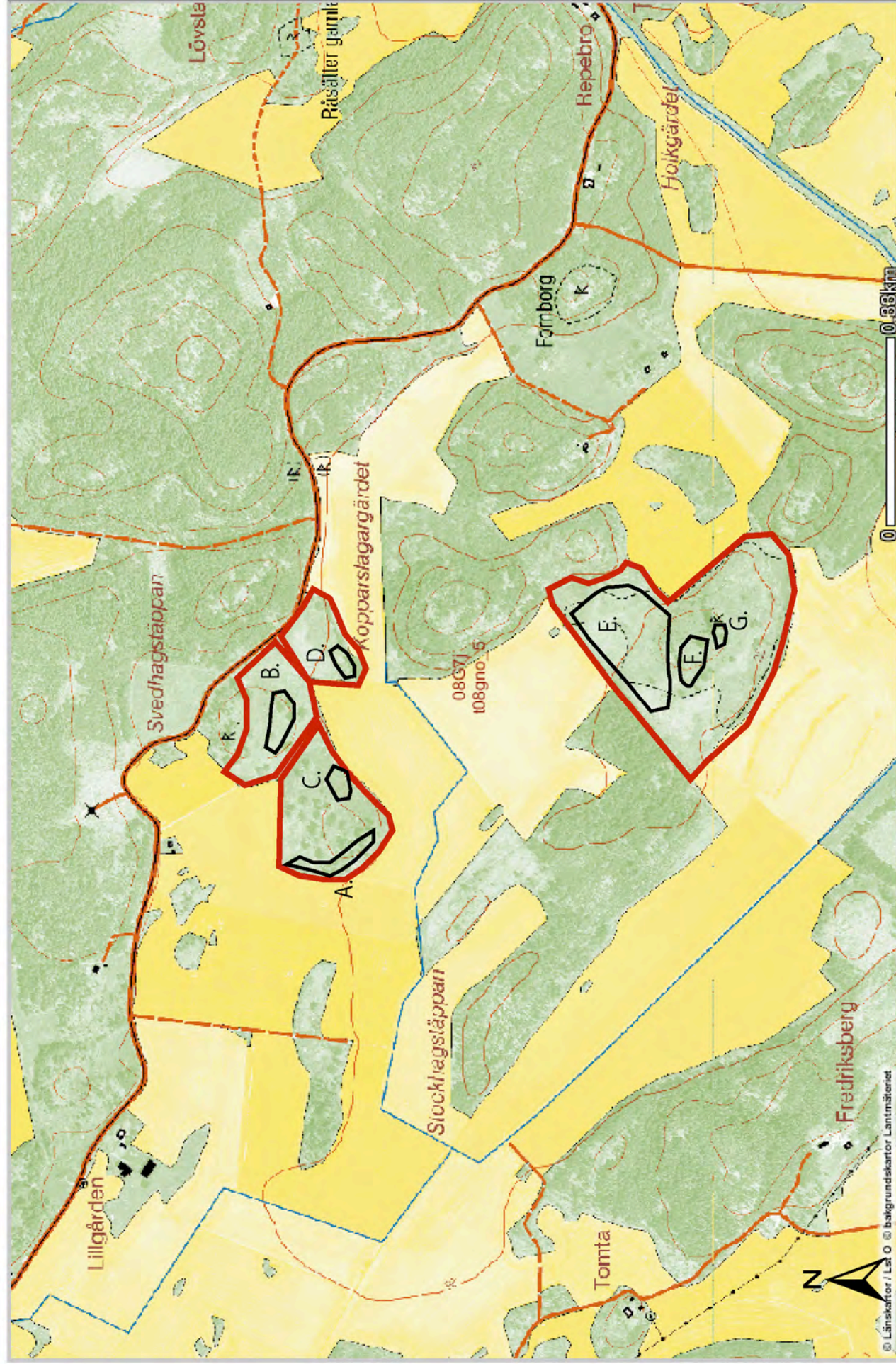
Prio 3: Ta bort två eller tre yngsta björkarna nära den gamla linden (område G).



CALLUNA

Natur Vatten Miljö

Stockhagstäppan-Tobo, Norrköpings kommun



27. Krongården-Svensksund, Norrköpings kommun

BESKRIVNING

Lokalen ligger i Konungsunds fg, nära Svensksundsviken. Lokalen är en kuperad träd- och buskbärande hage där berget går i dagen på flera platser. Delar av området har förmodligen varit åker för länge sedan och det finns också gamla spår av husbehovstäkter. Den västra delen är en lite större täkt som dock inte använts på många år. I det mellersta delområdet har det röjts i buskskiktet vilket är positivt för dyngbaggefaunan.

Alla beskrivna delar ingår i Svensksundsviken naturreservat.

Betetrycket verkar ha varit bra under en lång rad av år.

FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Inga betesrelaterade åtgärder behövs eftersom betetrycket länge har varit bra.

Prio 2: Öppna upp den gamla, igenväxande täkten (den västligaste delen). Viktigast är att ta bort träd så att de slänter som vätter mot väster och söder exponeras.

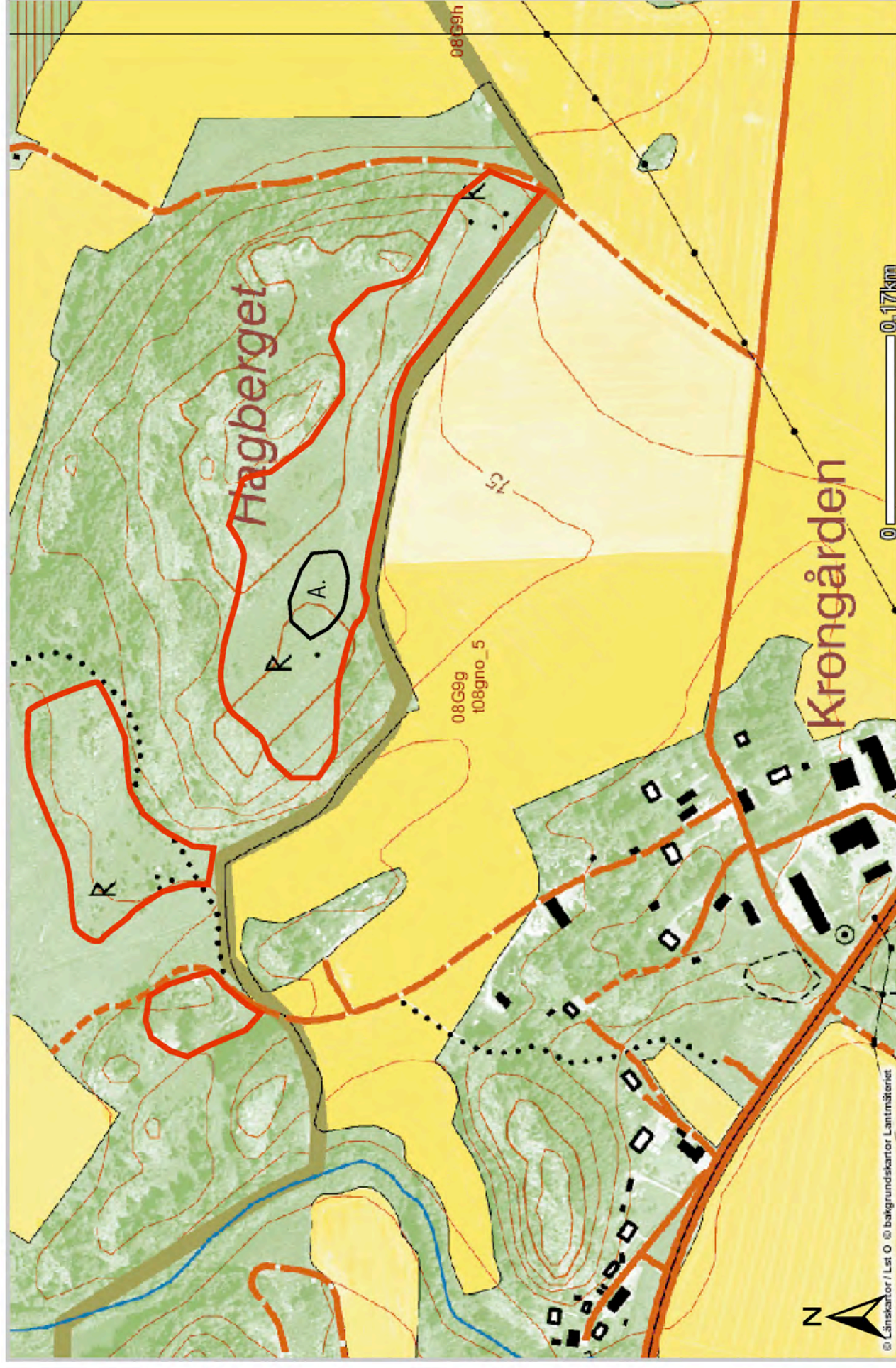
Prio 3: Tryck ihop nyponbuskagen i de östra och mellersta delområdena.

Prio 3: Bearbeta markskiktet så att underlaget kommer fram i det område som har spår av gammal husbehovstäkt (område A).



CALLUNA
Natur Vatten Miljö

Krongården-Svenskundsåviken, Norrköpings kommun



28. Hedaslätt, Ödeshögs kommun

BESKRIVNING

Hedaslätt ligger i Heda fg, strax sydväst om Heda kyrkby. Lokalen ligger på en flack rygg av isälvsmaterial och morän. Hagarna är öppna och till stora delar med endast buskskikt (en och nypon). En nackdel är de misslyckade röjningarna av nypon som har lett till en kraftig rotskottsbildning. I den östra delen finns ett par dungar av björk. Lokalen är uppdelad i tre fållor där den längst i öster har haft ett ganska svagt betestryck, de två övriga har ett bra betestryck.

FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Betestrycket i de två västra fållorna bra och där behövs inga betesrelaterade åtgärder. Däremot skulle betestrycket kunna ökas något i den hästbetade, lilla fålla längst i öster.

Prio 2: Tryck ihop nyponsnåren i den lilla hagen längst i öster (område A).

Prio 2: Glesa ut trädbeståndet av björk i dungen i öster (område B). Spara äldre björkar och gör gärna högstubbar av de träd som tas ned.

Prio 3: Håll efter rotskottsbildningen av nypon i de två stora fållorna i väster.



29. Häggestad-Gregårdskvarn, Ödeshögs kommun

BESKRIVNING

Häggestad ligger i Heda fg, mellan Heda kyrkby och Stora Åby. Underlaget är blockrik, sandig morän. Lokalen är ganska flack med ett bitvis ganska tätt träd- och buskskikt av bl.a. en, ek och björk. Lokalen är uppdelad på två fällor.

Betetrycket var måttligt 2001 och verkar har fortsatt att vara så fram till 2007.

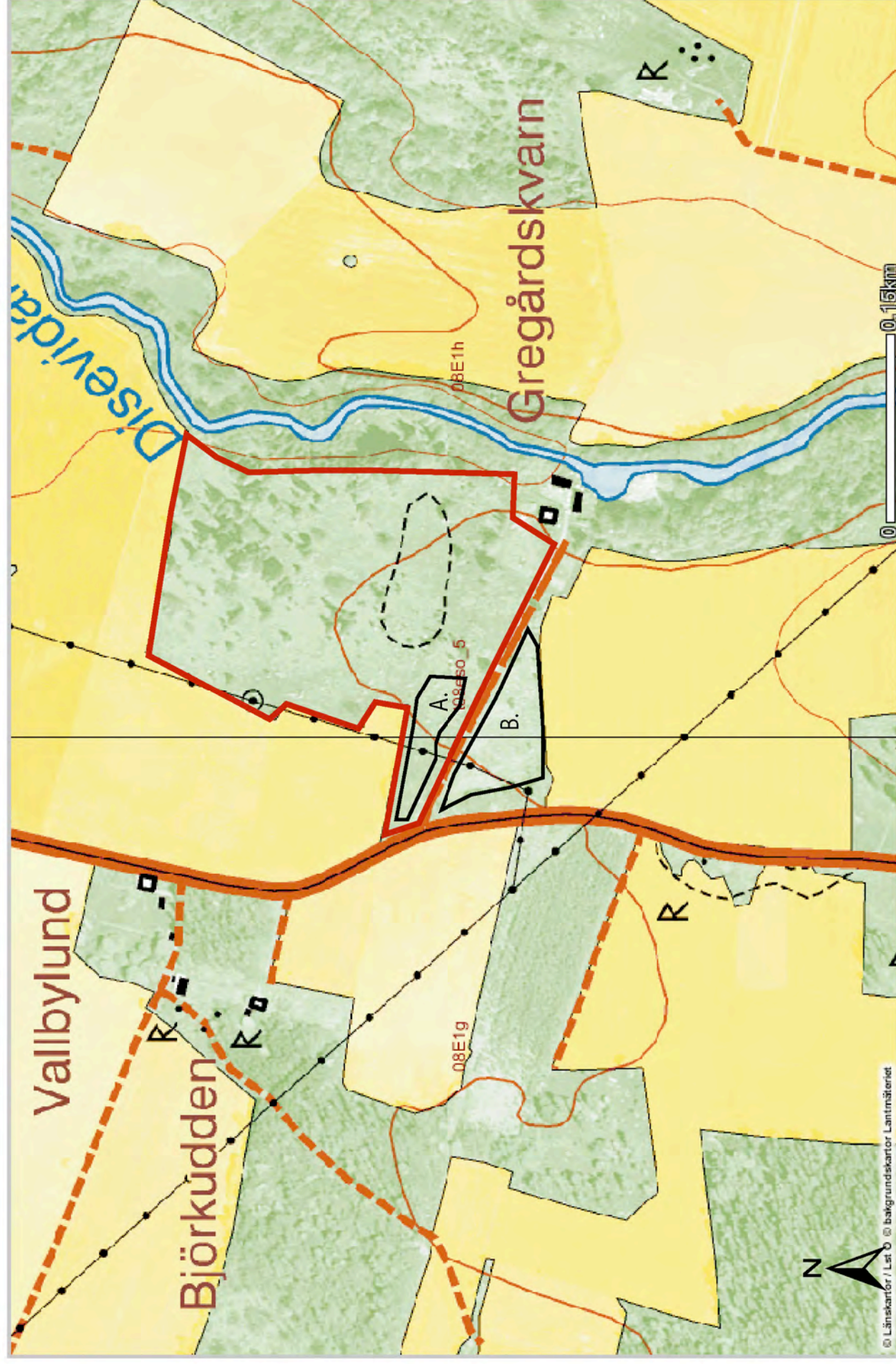
FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Lokalen verkar ha ett måttligt betetryck och det vore värdefullt om det kunde öka något.

Prio 2: Tryck ihop nyponsnåren vid vägen (område A).

Prio 3: Glesa ut buskskiktet något i hela lokalen.

Det kan vara värdefullt att återuppta betet till höger om vägen in mot Gregårdskvarn, som inte har betats på flera säsonger.



30. Isberga, Ödeshögs kommun

BESKRIVNING

Isberga ligger i Heda fg, en liten bit norr om Heda kyrkby. Underlaget är isälvsmaterial med moräninslag i ett kamelandskap. Lokalen består av en kuperad buskbärande hage med endast enstaka mindre träd, en åkerholme i nordost med en del träd samt en mycket glest buskbärande kulle i sydost. Marken är torr med små partier som är friska eller fuktiga. Även ett par våta sänkor finns. I väster finns en gammal täkt och i söder spår av gamla, små täkter. Nästan hela området ingår i Isberga naturreservat.

Betestrcket är bra-måttligt.

FÖRSLAG PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER

Lokalen har ett ganska bra betestryck men det skulle kunna bli lite bättre, främst på den lilla åkerholmen i nordost. En annan generell åtgärd är att undersöka möjligheterna att bränna delar av reservatet i de delar som har en del förnaansamling.

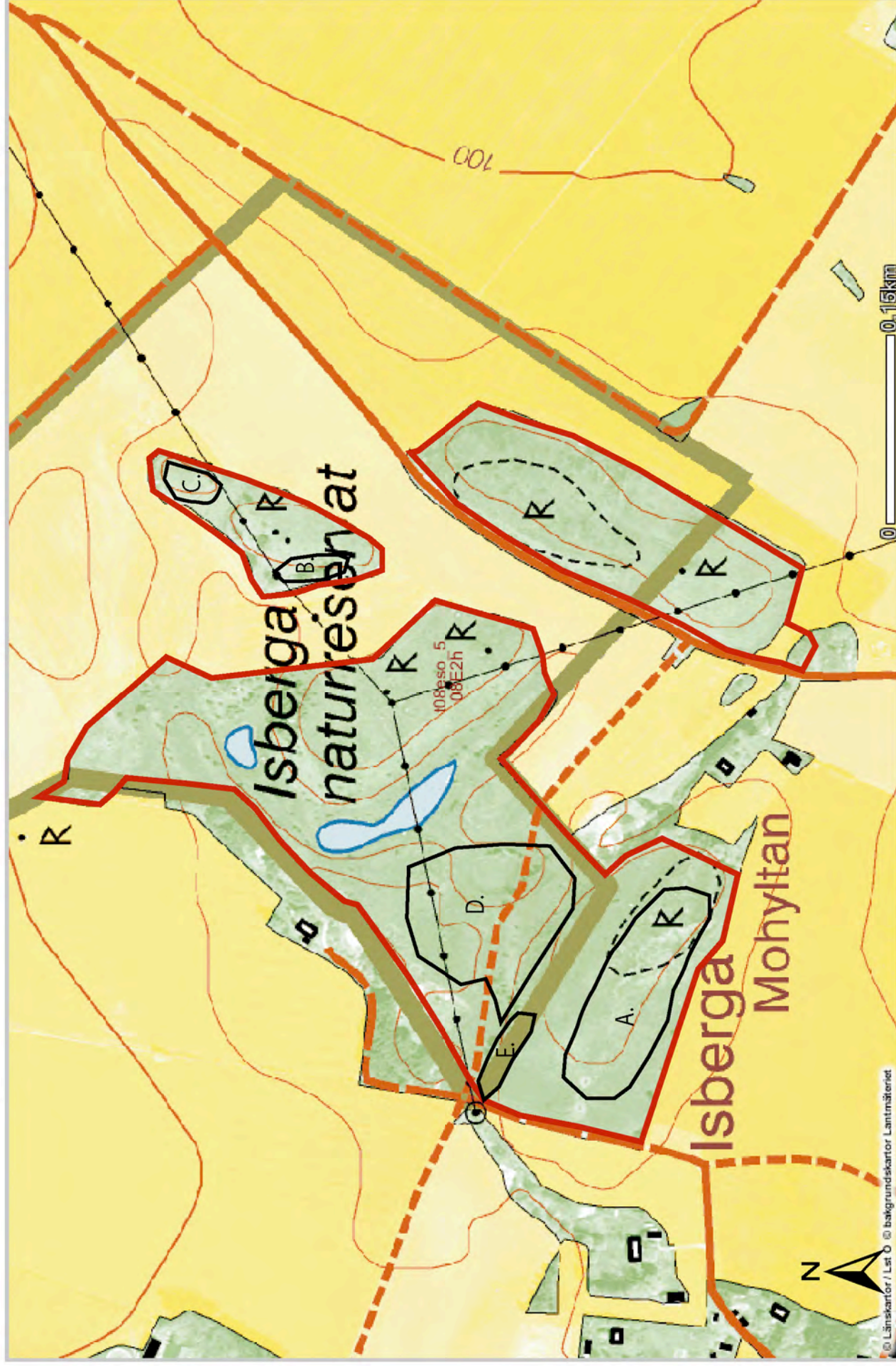
Prio 2: Skapa sandblottor i den del av lokalen som ligger utanför reservatet: sydvästslänten längst i söder (område A). Det finns gamla spår av husbehovstäkter som skulle kunna utnyttjas.

Prio 2: Tag ned de yngre tallarna (8 st) på åkerholmens sydvästra del (område B). Tag även ned granen uppe på den södra kullen på åkerholmen.

Prio 3: Tag bort ansamlad förna med hjälp av bränning på den norra kullen på åkerholmen (område C).

Prio 3: Tryck ihop nyponsnåren i den södra delen av reservatet (område D).

Prio 3: Tag ned björkarna i trädridån längs reservatete sydgräns (område E).



Kommentarer

Många av de åtgärder som föreslås, främst skapande av sandblottor, kommer att gynna en lång rad andra organismer, t.ex. torr- eller sandmarksväxter som inte tål igenväxning, insekter som har sådana växter som värdväxter (skalbaggar, småfjärilar, halvvingar), skalbaggar knutna till öppna, exponerade marker (t.ex. jordlöpare) samt vildbin och andra steklar.

Kombinationen sand och blomrika betesmarker ger förutsättningar för en intressant stekelfauna. Här följer några lokaler där det kan vara värt att titta närmare på stekelfaunan (om det inte redan är gjort):

1. Södra Börshult - takten i nordöstra delen.
2. Lagnebrunna - flera platser
5. Gökshult - sandblottor i den gamla åkern i väster (område A).
13. Aspegården - i sandtaget norr om Dammen (södra delen av område D).
14. Fridhem - i sydslänten längst i norr
15. Galmsås - flera platser, främst en större sandblotta söder om Åsen samt i den norra delen av åsen väster om vägen.
16. Gerarp - i västslänten väster om Gölstugan.
17. Surklev - strax norr om lilla vägen in mot Surklev, i anslutning till grinden i väster.
20. Skogssjö gård - i slänterna ned mot sjön.
28. Hedsåslätt - flera platser.
30. Isberga - flera platser.

