



Omgivningens potential för biologisk mångfald vid nyanläggning av vägar

Ett exempel från väg 73

Roger Svensson, Tommy Lennartsson, Lisel Hamring & Cecilia Rätz

EN SKRIFT FRÅN CBM OM TRANSPORTINFRASTRUKTUR OCH BIOLOGISK MÅNGFALD



CBM Centrum för
biologisk mångfald





TRIEKOL (TRansportInfrastrukturEKOLogi) är ett forskningsprogram om transportinfrastrukturens inverkan på biologisk mångfald och landskaps-ekologi. Programmet koordineras av Centrum för biologisk mångfald och finansieras av Trafikverket.

Mer information: www.triekol.se

Omgivningens potential för biologisk mångfald vid nyanläggning av vägar - Ett exempel från väg 73.

Roger Svensson, Tommy Lennartsson, Lisel Hamring & Cecilia Rätz

CBM:s skriftserie 70

ISSN 1403-6568

ISBN 978-91-89232-83-9

Bild framsida: Trafikplats Överfors vid väg 73. Foto: Hans Ekestang.

Bild baksida: Gammal hållmarkstallskog vid väg 73. Foto: Cecilia Rätz.

Tryck: Elektronisk pdf

© Centrum för biologisk mångfald 2012

www.slu.se/cbm

publikationer@cbm.slu.se

Omgivningens potential för biologisk mångfald vid nyanläggning av vägar

Ett exempel från väg 73

Roger Svensson, Tommy Lennartsson,
Lisel Hamring & Cecilia Rätz

Inledning

Bakgrund och syfte

När man hittills diskuterat infrastruktur i relation till biologisk mångfald har det i regel varit en fråga om att minimera de negativa konsekvenserna. Följaktligen utpekas ofta ett antal naturtyper som kan föranleda justeringar av väg- eller järnvägsdragning. Ofta diskuteras också kompensationsåtgärder om det trots allt inte kan undvikas att värdefulla biotoper påverkas negativt.

En väg eller järnväg kan emellertid också påverka biologisk mångfald positivt. Den positiva effekten kommer av att det skapas olika slags infrastruktur-biotoper, exempelvis biotoper med bar solexponerad sand, eller med blomrik eller artrik vegetation. Den nyskapade infrastruktur-biotopen kan i många fall få större värde för vissa artgrupper och hotade arter än den ursprungliga miljön den dras igenom. Vid nyanläggning, ombyggnation och underhåll finns alltid stora möjligheter att med små medel skapa miljöer som bidrar till att bevara biologisk mångfald, grön infrastruktur och ekosystemfunktioner i landskapet.

Hur stor den positiva effekten på biologisk mångfald blir beror på flera saker, främst vilken biotop som skapas, hur den anpassas till det omgivande landskapet så att den förstärker befintlig biologisk mångfald, och hur underhållet sker, på både kort och lång sikt. De två förstnämnda aspekterna handlar mycket om att välja utformning och material, den sistnämnda om att välja metoder för exempelvis slätter, röjning och annat underhåll. Många idéer och erfarenheter finns att bygga på men det finns också utrymme för innovationer och kreativitet.

Denna rapport diskuterar hur kvalitéer i det omgivande landskapet kan identifieras och tas som utgångspunkt för att skapa biologiskt värdefulla infrastruktur-biotoper vid nyanläggning och ombyggnation. Arbetet bygger på en fallstudie av ett vägavsnitt längs den nya väg 73 mellan Stockholm och Nynäshamn.

Fallstudieområdet

Mellan Stockholm och Nynäshamn har byggts en ny väg 73 med 25 km motorväg, klar under 2011. Man har arbetat med en högre ambitionsnivå än vanligt när det gäller landskapsbilden och för att bevara och återskapa värdefulla livsmiljöer för flora och fauna. Detta gäller särskilt vid en del trafikplatser, t.ex. Överfors och Älby. Man sår in olika fröblandningar, anpassade till olika naturförhållanden, man restaurerar en bäck för havsöring och i en stor sandig vägsärning planterar man backtimjan för att gynna insektslivet.

Frågeställningar

Det finns två huvudanledningar till att låta nyanläggning av infrastruktur-biotoper styras av det omgivande landskapet och dess arter och populationer. För det första är det endast då som en infrastruktur-biotop genetiskt kan förstärka biologisk mångfald i sin närhet och i landskapet i stort. Infrastruktur-biotoperna bör med andra ord ha ekologiskt utbyte med sin omgivning, exempelvis i termer av genflöde, metapopulationer, spridningsvägar eller på annat sätt. För det andra kan infrastruktur-biotopen ifråga då bidra till bevarande av de växtarter som koloniserar den nya biotopen. Artbevarande innefattar bevarande av genetisk

variation och lokala anpassningar och sådana kvalitéer kan inte ersättas av storskalig insådd av homogent växtmaterial med långväga proveniens.



Stora trafikplatser ger stora möjligheter att skapa olika livsmiljöer, från permanent blöta till mycket torra marker. Här finns plana ytor liksom slänter exponerade i olika riktningar. Här finns underlag av olika typ, mestadels grövre material. Vägen öppnar upp i skogslandskapet och det skapas nya brynzoner som kan tas tillvara. Det kan gälla att friställa gamla träd eller plantera blommande buskar i ett sydvänt läge för att skapa en gynnsam livsmiljö för fåglar och insekter. Foto till vänster och överst till höger: Hans Ekestang. Foto, övriga: Roger Svensson.

Även om många viktiga ekologiska funktioner, exempelvis nektar- och pollentillgång för insekter, kan åstadkommas med insått eller planterat växtmaterial, i princip oberoende av dess proveniens, bidrar sådan insådd föga till bevarande av den växtgenetiska mångfalden. Insådd kan t.o.m. innebära genetisk förorening som minskar motståndskraften hos ursprungspopulationerna.

Men om vi ska kunna skapa olika vegetationstyper längs våra vägar så kommer vi aldrig att kunna förlita oss enbart på växtmaterial från den omedelbara omgivningen. Men enligt resonemanget ovan är det viktigt att använda så lokalt växtmaterial som möjligt.

Det är knappast relevant eller realistiskt att inventera landskapets förutsättningar längs en hel vägsträckning. I denna fallstudie undersökte vi därför vad det kan ge att inventera där man vill göra mer omfattande åtgärder vid nyanläggning, t.ex. vid trafikplatser.

Metodik

Under fyra dagar i augusti 2010 gjordes en översiktlig kartering av kärlväxter och andra naturvärden i ett antal avgränsade områden kring Överfors trafikplats och Älby. Karteringen inriktades på områden som kunde antas hysa värden som skulle kunna vara av intresse vid anläggning av fält- och buskskikt vid trafikplatserna, eller förbättring av vägens närmiljöer. Men även platser för tidigare fynd av ett flertal sällsynta insekter påverkade urvalet. Totalt var det 18 områden som inventerades med en totalt ganska liten yta. I och med att tiden var knapp gjordes en översiktlig kartering av kärlväxterna, utan krav på att visa det totala artinnehållet i områdena. Det innebär t.ex. att besvärliga växter som sterila gräs och starrarter utan frukter har förbigåtts. Här redovisa de 9 områden som ligger i mer eller mindre direkt anslutning till väg 73.

Älby

1. Älby f.d. grustäkt

Vid Älby finns en f.d. grustäkt, som hyser en anmärkningsvärt rik förekomst av rödlistade arter, främst ett antal insektsarter, t.ex. en skalbagge (kortvinge) *Medon fuscus*, bergscikada och karminspinnare. Efter vägdragningen och lagring av stora mängder av jordmassor återstår det i princip bara en östvärd sandskärning som delvis håller på att sluta sig med träd och buskar. Det finns således inga stora flacka sandområden.

Förutom själva täktområdet, inventerades även en smal zon ovanför täkten med mer orörd vegetation. I området noterades mycket grov och vidkronig tall, men även senvuxna träd av alm, asp, ek, körsbär, rönn och säl. I buskskiktet noterades björnbär, druvfläder, en, gullregn, hallon, hassel, häckberberis, nypon, oxbär, slån och snöbär. Bland örterna förekom alsikeklöver, blåeld, bockrot, brunskära, femfingerört, getväppling, gråfibbla, gullklöver, gulmåra, gulsporre, gulvial, hampdån, harklöver, knölsyska, kråkvicker, kungsljus, käringtand, majbräken, mjölkört, mörkt kungsljus, renfana, revfingerört, rödklint, stor blåklocka, svartkämpar, såpnejlika, träjon, tulkört, tussilago, vallmo, vägtistel, ängshavre, ängsvädd och ögontröst. I området noterades även lågor, torrakor, rothak och olika sandmiljöer vända åt nord, öst och syd.

Förslag:

Själva släntområdet behöver röjas upp en del, vilket måste ske med entomologisk expertis för att på bästa sätt gynna de insekter man vill bevara. Men insekterna är inte bara beroende av själva sandmiljön. Ofta kräver de någon eller några få värdväxter för att kunna överleva. Karminspinnarens larver lever endast på stånds och det behövs ett relativt stort bestånd av växten för att en population av karminspinnare ska kunna fortleva. I sandmarkerna finns ingen stånds, men strax norr ut, vid den lilla vägen (område 2) finns ganska mycket stånds. Larverna av bergscikada behöver rötter av apel och slån. Men bergscikadan rör sig endast inom ett begränsat område, så därför hjälper det inte att bevara äppelträd och slånbuskar utefter vägen generellt (men de är värdefulla som brynväxter). Men det finns lokalt växtmaterial av apel och slån som kan planteras i täktområdet.

Det finns ett artrikt träd- och buskskikt, och ovanför den sandiga slänten skulle man kunna försöka att skapa en eller flera brynzoner. De sandmiljöer som vetter åt olika håll, särskilt åt syd, skulle man kunna förstärka med eventuell röjning och plantering för att skapa ett så gynnsamt klimat som möjligt.



Älby f.d. grustäkt utnyttjades under vägbygget som upplag för stora mängder jordmassor och man höll på att begrava den kvarvarande slänten med öppen sand. När efterarbetet med massorna är klart behövs ett varsamt röjningsarbete för att skapa en god livsmiljö för de sällsynta insekter som finns i området. Foto. Roger Svensson.

2. Liten väg med omgivning i anslutning till Älby grustäkt

Denna lilla väg ligger inte i direkt anslutning till den nya vägen, men i och med att den ansluter till område 1 kan det vara motiverat att ta med den för dess förekomst av stånds, som är nödvändig som värdväxt för karminspinnaren.

I en ganska brant sluttning norr om Älby grustäkt, går denna brukningsväg upp för sluttningen. Utefter vägen har det förekommit täktverksamhet och här finns en del smärre sandmiljöer. Ovanför sluttningen, västerut, finns rester av gamla betesmarker som nu har skogskaraktär. Här fanns bestånd av ”kratt”-aspar, gamla sälgar, tall, ek, hassel och enbuskar, liksom grov död ved och torrakor.

Längs vägen är markerna störda och det är en artrik flora. Här fanns vedväxter som druvfläder, ek, gullregn, hassel, häckberberis, nyponros, oxbär, sälg och trädgårdsvinbär. Bland örterna märktes alsikeklöver, backglim, blåeld, brännässla, femfingerört, färgkulla, getväppling, gulmåra, gulsporre, harklöver, kråkvicker, käringtand, mjölkört, mörkt kungsljus, revfingerört, rödkörvel, strimsporre, styv fingerört, stånds, ullört, vildpersilja, vingvial, åkertistel och ängshaverrot. Av dessa är styv fingerört och vingvial ovanliga arter.

Förslag:

Stora delar av detta område är störda marker. Störda marker är ofta artrika, men problemet är att de förändras om de inte återkommande störs. Här är det viktigt att försöka bevara bestånden av stånds, för karminspinnaren. Stånds är flerårig, men gynnas av störning. Här kan det således vid behov krävas vissa störningsinsatser.

Överfors

3. Liten grusväg efter bom

Väster om vägen finns det en skogsartad, relativt brant slänt. I trädskiktet fanns bl.a. ask (bl.a. en mycket stor och gammal), balsampoppel, björk (gammal), ek, körsbär, lönn, olvon, oxel, päron, rönn, sälg, vildapel (hålträd) och äpple. Buskskiktet utgjordes av bl.a. hallon, häggmispel, nyponros och slån. De örter som noterades var bockrot, femfingerört, flenört, gråfibbla, gullviva, gulmåra, gulvial, kirskål, kråkvicker, liten kardborre, mörkt kungsljus, rockentrav, rödklint, spåtistel (ett 20 m långt område), träjon, vägtistel, ängshaverrot och ögontröst. Längs vägen fanns också en torraka, rothak och en gammal husgrund där ett flertal gamla kulturväxter förekom, bl.a. blomsterlupin, flox, rosenspirea, snöbär, syren och vintergröna. Vid vägens slut fanns ett stort bestånd av jätteloka.

Förslag:

Skogskanten bildar här ett naturligt bryn som vetter mot öster (blir då inte lika varmt klimat som om brynet vore vänt mot söder eller väster). Det finns redan många träd- och buskar, men en viss förstärkning skulle kunna ske. Den plana ytan mellan brynet och dammen som ansluter mot bäcken, är en gammal åker som idag endast är bevuxen med en trivial gräsvegetation. Här skulle man kunna skapa en relativt artrik slåttermark (även om gammal åkermark inte är det bästa utgångsläget). Bäcken, dammen, slåttermarken och brynet bildar en helhet som skulle kunna utgöra ett mycket trevligt inslag i landskapsbilden, för de bilister

som åker mot Nynäshamn, samtidigt som det förstås skulle gynna den biologiska mångfalden.

4. Bryn ovan viltstängsel vid stor sandig slänt

Område i nordväst. Man har avverkat i området och störningen av markskiktet är omfattande. Arter som noterades var alsikeklöver, bockrot, druvfläder, femfingerört, gråfibbla, hallon, harklöver, hassel, klubbkorsört, mörkt kungsljus, träjon, vägtistel och ärenpris. Här fanns även rothak.

Förslag:

Den stora vägs slänten besås delvis och planteras med växter som backtimjan, för att kunna bli en värdefull biotop för insekter. Det vore då även värdefullt att komplettera denna slänt med ett bryn som ansluter mot slänten med blommande buskar som druvfläder, hagtorn, oxbär, nyponros, slån och säl.

5. Brant slänt under bergsparti i trafikplatsens nordvästra del

Stenig och grusig brant där det växte besöksöta, bockrot, femfingerört, gråfibbla, gulmåra, hallon, harklöver, mörkt kungsljus, rockentrav, tjärblomster, ärenpris, och vägtistel.

Förslag:

Slänten övergår i en nyskapad vägs kärning med bar jord som ansluter mot en grusväg. Här kan man fråga sig om man ska beså slänten med någon lämplig gräsblandning för att förhindra erosion. Slänten svänger och är delvis sydvänd, och kommer därmed att vara en torr växtmiljö. Det finns redan nu en del lämpliga växter för torra förhållanden: bockrot, femfingerört, gråfibbla, gulmåra, harklöver, mörkt kungsljus, rockentrav, tjärblomster och ärenpris. Det enklaste och bästa är därför att låta de befintliga arterna spontant etablera sig i slänten. Helst bör man följa utvecklingen och hålla efter en del ogräsarter, som t.ex. vägtistel och se om det uppstår några erosionproblem.

6. Störd grusmark, slänt och träd- och buskparti väster om trafikplatsen

Slänt och störd grusmark samt ett träd- och buskparti väster om och i anslutning till trafikplatsen. Trädskiktet innehöll bl.a. gran, körsbär, lönn (tidigare hamlad), päron, syren och säl. Buskskiktet utgjordes av hallon, krusbär, nypon och slån. Bland örterna noterades alsikeklöver, backglim, backlök, bergmynta, besöksöta, bockrot, färgkulla, gullklöver, gulmåra, gulvial, harklöver, kråkvicker, mörkt kungsljus, norsk fingerört, rödklint, stor blåklöcka, revfingerört, träjon och vägtistel. I området fanns även död ved.

Förslag:

Området består delvis av en nyskapad vägs slänt på nersidan om en grusväg och anknyter till slänten i område 5. På samma sätt som för område 5 finns det redan en del lämpliga växter i den nya slänten, t.ex. bergmynta, färgkulla, gulmåra, gulvial, harklöver, kråkvicker, mörkt kungsljus, norsk fingerört, rödklint och revfingerört. Det enklaste och bästa är därför att låta de befintliga arterna spontant etablera sig i slänten. Helst bör man följa utvecklingen och hålla efter en del ogräsarter, som t.ex. vägtistel och se om det uppstår några erosionproblem.



Justering av en gammal grusväg i samband med vägbygget, har skapat öppna slänter, dels ovan vägen (område 5) och dels nedanför vägen (område 6). Slänterna ser glest bevuxna ut (juni 2010), men det finns en hel del lämpliga växter, så här föreslås att det får ske en spontan invandring från omgivningen. Foto: Roger Svensson.

7. Ny åfåra under motorvägen

Intill ån förekom bl.a. backvial, besksöta, blåeld, brunskära, bäckveronika, duvvicker, fackelblomster, femfingerört, flenört, frossört, gulvial, harklöver, jätteloka, knölsyska, kråkvicker, lin, nån mynta-art, nattljus, renfana, strimsporre, svalting och svärdsilja.

Förslag:

Det stora problemet längs ån är jätteloka, som etablerar sig utefter hela bäcken och där det finns ett stort bestånd en bit uppströms. Här borde man ta ett helhetsgrepp och försöka totalbekämpa den inom hela området. Men i och med att växtsaften är giftig (bildas som brännblåsor, särskilt i solljus), så är den inte helt enkel att bekämpa. Att helt få bort jätteloka är därför ett långsiktigt och arbetskrävande projekt, men gör man inget kan jätteloka mer eller mindre spoliera den stora insats som gjorts. Det finns information att hämta om jätteloka, t.ex. på Jordbruksverkets hemsida.



I samband med vägbygget har man skapat en helt ny strömfåra, främst för att gynna havsöring, men det har samtidigt blivit en värdefull och vacker våtmarksbiotop. Foto: Hans Ekestang.

8. Gamla Nynäshamnsvägen

Vägkanten karterades med början vid en busshållsplats. Vägkanterna hade just slagits vid inventeringstillfället (vilket gör att arter lätt kan missas). Bland träderna i närheten fanns körsbär och tall och bland buskarna fanns druvfläder, nyponros, pimpinellros och slån. De örter som noterades längs vägkanten var alsikeklöver, blåeld, bockrot, cikoria, fackelblomster, femfingerört, gråfibbla, gulmåra, gulsporre, gulvial, harklöver, kråkvicker, käringtand, mjölkört, renfana, revfingerört, rödklint, skogssäv, stånds, träjon och ängshaverrot.

Förslag:

Eftersom vägkanterna var nyslagna får man räkna med att det är lätt att missa arter, t.ex. gräsen är svåra i avslaget skick. Man kan dock notera att det förekommer arter från lite olika växtmiljöer. Typiskt för vägkanter är relativt högvuxna örter som blåeld, cikoria (främst i kalktrakter), gulsporre, mjölkört, renfana, rödklint, stånds och ängshaverrot. Men även mindre örter från torrare marker noterades: bockrot, femfingerört, gråfibbla, gulmåra, harklöver och käringtand. Även ett par fuktarter kom med: fackelblomster och skogssäv.

Vägkanter kan på vissa sträckor te sig relativt artfattiga, men tittar man på längre sträckor så finner man oftast att de är både artrika och varierade, med växter från många olika vegetationstyper. Är vegetationen blomrik blir den också intressant för många insekter. Med minskad trafikintensitet minskar även risken för insekterna att dödas av trafiken. Med bra skötsel (slåtter vid lämplig tidpunkt, slåtterteknik så att inte förna ansamlas, dikesrensning så att artrikedomen bevaras) kan vägkanterna utefter den gamla väg 73 bli både vackra för trafikanterna och värdefulla för biologisk mångfald.

9. Längs motorvägens östra sida söder om trafikplatsen

Växtligheten karterades närmast motorvägens längs den sydöstra sidan, söder om Överfors trafikplats, utefter gamla väg 73, som nu är en återvändsväg. Trädskiktet bestod bl.a. av ask, asp (vissa grova), björk (en del gamla), druvfläder, ek, getapel, gullregn, hagtorn, hästkastanj, körsbär, lärk (grov), lönn (både stora vidkroniga och tidigare hamlade), pil (grov), rönn, syren, sälg (vissa stora), tall (vissa mycket grova) och äpple. I buskskiktet noterades björnbär, en, hallon, hassel, hägg, nyponros, rosenhallon, rosenry, slån, snöbär och svarta vinbär. I fältskiktet fanns örter som alsikeklöver, backtimjan, backvial, besksöta, blåeld, brudbröd, fingerborgsblomma, flenört, gråfibbla, gullklöver, gullviva, gulmåra, gulsporre, gulvial, harklöver, kaprifol, kråkvicker, käringtand, ljung, lundkovall, mjölkört, mörkt kungsljus, norsk fingerört, oxtunga, renfana, revfingerört, rödklint, stinksyska, strimsporre, svartkämpar, såpnejlika, tjärblomster, träjon, vitmåra, vägtistel, ängshaverrot och ärenpris. I området noterades också död ved och rothak.

Förslag:

Utefter gamla väg 73 bildas en brynzon som vetter mot västnordväst, alltså ett relativt gynnsamt läge och som även syns bra från motorvägen. Här skulle man kunna förstärka och förtydliga brynstrukturen med viss röjning och plantering. Det finns ganska många äldre och grova träd, som utgör en bra stomme för ett varierat bryn. Det relativt artrika fältskiktet kan utgöra en spridningskälla för att berika de ganska stora nyskapade ytorna ut mot motorvägen.

Olika miljöer och passande arter

Om man skall skapa olika miljöer är det förstås en fördel att ta utgångspunkt från de växter som redan finns naturligt i området och som passar i olika vegetationstyper.

Torrbackar

I omgivningen funna torrbacksarter: backglim, backsmultron, backtimjan, bockrot, brudbröd, gråfibbla, gulmåra, jungfrulin, kattfot, käringtand, rödklint, spåtistel, tjärblomster och ängshavre.

Steniga branter

I branta och steniga partier passar följande arter bra: backlök, backtimjan, blåeld, cikoria, fingerborgsblomma, färgkulla, getväppling, gråfibbla, gullklöver, gulsporre, harklöver, kattfot, kungsljus, käringtand, ljung, mjölkört, mörkt kungsljus, nattljus, oxtunga, renfana, spåtistel, strimsporre, stånds, ullört och ärenpris.

Av dessa arter är blåeld och getväppling speciellt viktiga, eftersom de är värdväxter för varsin sällsynt insektsart som finns i området. Fjärilen tandmott lever endast på bestånd av blåeld som även är viktig för flera biarter. Getväppling finns på minst ett par platser i området och är värdväxt för den rödlistade fjärilen mindre blåvinge. Stånds är, som tidigare nämnts, viktig för karminspinnaren.



Spåtistel, en art som trivs i öppna, torra växtmiljöer, gärna vägsränor. Den är tvåårig och är därmed beroende av kontinuerlig fröproduktion för att bevara populationen. Den förekommer i område 3. Foto: Cecilia Rätz.

Soliga slänter med fin sand

Solvarma slänter med fin sand finns vid Älby och är en livsmiljö som många insekter är beroende av, bl.a. vårsidenbi som den hotade skalbaggen bibagge parasiterar på. Bibagge är rödlistad och har påträffats på tre ställen i Nynäshamns kommun. För att hjälpa bibaggen är det viktigt att skapa goda förutsättningar för dess värdart. Vårsidenbiet behöver utöver solbelysta slänter med fin sand också tillgång till nektar och pollen mycket tidigt på våren, då endast säl och jolster blommar. Det är därför viktigt att dessa träd finns i tillräcklig mängd i närheten. Dessutom är det viktigt att sanden hålls öppen och inte växer igen. Under inventeringen hittades också myskböck, vars larver lever på säl i soliga varma lägen. Även den rödlistade skalbaggen taggböck som har hittats i området lever i sandmiljö. Den är beroende av förekomsten av stubbar och död ved i varm sand.

Skuggiga sandmiljöer

I Älby f.d. grustäkt har man gjort ett unikt fynd av skalbaggen *Medon fuscus*, en rovlevande kortvinge. Arten, som saknar svenskt namn, är bara funnen en gång i Sverige och man antar att den trivs i fuktig och skuggig sandmark.

Värmegropar

I området finns den ovanliga arten bergscikada. Arten är rödlistad och finns bara på ett tiotal platser i landet. Bergscikada är värmekrävande och behöver s.k. värmegropar, där värmen från solinstrålningen hålls kvar under natten.

Friskängar

I området funna arter som passar i en friskängsvegetation är: brudbröd, gulmåra, gulvial, jungfrulin, kråkvicker, käringtand, revfingerört, rödklint, rödklöver, stor blåklocka, svartkämpar, vitmåra, ängshavre, ängsvädd och ögontröst.

I träd- och buskskiktet på friska marker lämpar sig bärande buskar och träd som hagtorn, hassel, körsbär, nyponros, rönn och sälg. Hamlad lönn och oxel påträffades i området. Ask noterades, men inget hamlat exemplar.

Dammar och bäck

Många arter har redan spridit sig naturligt till den del av bäcken som passerar genom trafikplatsen. Detta gäller tyvärr även jätteloka, som borde bekämpas eftersom den sprider sig mycket effektivt. I dammarna intill har inga arter ännu lyckats etablera sig. Lagret av enbart makadam är inte det mest lämpliga för växterna att gro i och en förbättring av marken skulle behöva göras för att arter skulle kunna etablera sig ordentligt där. Lämpliga våtmarksarter är t.ex. fackelblomster, jolster, svärdsilja, svalting, skogssäv, frossört och näckros. Fackelblomster är en värdefull nektarresurs för insekter, liksom jolster tidigt på våren.



Fackelblomster, storigelknopp m.fl. våtmarksväxter gör bäcken till en artrik och värdefull biotop för många arter. Foto: Cecilia Rätz.

Fuktområden

Arter som lämpar sig för fuktiga områden är t.ex. fackelblomster, kråkvicker, revfingeroört, rödklöver, träjon, ängsvädd. I buskskiktet i fuktiga partier kan det t.ex. ingå olvon och jolster som båda är till nytta för olika djurarter genom sina bär respektive pollen och nektar.

Slutsatser

Inventeringen var ingen totalinventering och det var små områden som inventerades, men trots detta hittades ca 130 växter (tabell 1). Skulle man göra en mer heltäckande inventering skulle man säkert hitta ganska många flera arter och biotoper, som skulle kunna förbättra kunskapsunderlaget ytterligare.

Trädskiktet var artrikt med många gamla och grova träd, som skulle kunna röjas fram och bli viktiga punktojekt i landskapet. Det viktigaste är dock att försöka bevara de sällsynta insekter som noterats i området, vilket även innebär att bevara de värdväxter de är beroende av: som blåeld för tandmott, getväppling för mindre blåvinge, stånds för karminspinnare och rötter av apel och slån för bergscikada.

Förekomsten av de sällsynta insekterna var kända sedan tidigare och det är naturligtvis självklart att man skall ta hänsyn till dessa biologiska värden vid vägarbetet så att vägdragningen ger så små skador som möjligt. Här borde man ha varit mer försiktig vid upplagringen av jordmassor vid Älby f.d. grustäkt (område 1). Detta illustrerar problemet med att få information att spridas till alla nivåer, från planeraren till entreprenören i maskinen.

Nya infrastruktur-biotopers potential

Nyskapade infrastruktur-biotoper kan förstärka befintliga värden i vägens omgivning. Växter som de sällsynta insekterna är beroende av, som blåeld, getväppling och stånds, passar utmärkt i välgkantsmiljön. Torra, öppna växtmiljöer är ofta biotoper som minskar i landskapet och här kan välgkanterna vara av stort värde eftersom man eftersträvar ett lättdränerat underlag. Men oftast finns det varierande jordarter längs vägarna där olika vegetationstyper utvecklas. Dessa öppna och varierande växtmiljöer är viktiga därför att omgivningarna på många håll sluter sig alltmer, i och med att jordbruket förändras och de betande djuren minskar.

Omgivningen som källa till växtmaterial och kunskapsunderlag

Vill man skapa nya biotoper i vägmiljön eller i omgivningen, kan det stora antalet växtfynd i området, bidra med faktiskt plantmaterial eller indikera vilka arter som passar i olika växtmiljöer i just detta område. Finns det stora populationer kan man gräva upp arter och flytta dem till vägmiljön. Är inte detta möjligt kan man samla in frön och föröka upp pluggplantor som sedan planteras ut. Är det större ytor där man vill etablera vegetation, kanske man behöver använda en fröblandning (av så lokalt material som möjligt) och då kan omgivningens vegetationstyper ge kunskap om vilken fröblandning som kan vara lämplig just här.

Vad kan en begränsad omgivningsinventering ge?

Vi anser att inventering av omgivningarna till en ny väg är värdefull, sett till den relativt ringa insatsen. Den kan tydliggöra misstag som skett, som t.ex. jordmassorna vid Älby, och det är viktigt att man tar lärdom av de misstag som sker. Man kan synliggöra behovet av bekämpningsinsatser av vissa arter, t.ex. jätteloka. Man får allmän kunskap om arter och vegetationstyper i området som är värdefulla om man försöker använda vägkanterna som en förstärkning av landskapet. Men eftersom man aldrig kommer att kunna inventera omgivningarna längs hela vägsträckorna, så måste det ske prioriteringar.

Känner man till områden med särskilda värden, som förekomster av sällsynta insekter eller botaniskt artrika områden (t.ex. kalkmarker), är det viktigt med detaljkunskap för att kunna ta hänsyn till dem på bästa sätt. Ofta har länsstyrelsen kännedom om dylika värden och ofta finns det tjänstemän med god lokalkännedom.

Vid trafikplatser där man kan anlägga många olika vegetationstyper, är det av stort värde att ha kunskap om omgivningarna, som ett underlag för att välja lämpliga växter och vegetationstyper att arbeta med.

Även om det gäller enskilda objekt kan kännedom om omgivningarna vara av värde. Det kan t.ex. gälla om vägen skär genom sandområden där det finns flera alternativa sandiga slänter att satsa lite mera på. Då kan kunskap om det omgivande landskapet vara värdefullt för att bedöma hur ett nyskapat objekt på bästa sätt kan ingå i ett landskapsekologiskt sammanhang. Ligger en nyskapat biotop i närheten av en befintlig, får den större värde jämfört med om den ligger helt isolerad.



Vilka växter som först etablerar sig i en nyskapat vägskärning kan vara helt slumpartat. Den art som först får fotfäste slipper konkurrens och kan i en del fall bli mer eller mindre heltäckande. Här är det åkerfräken som tagit denna del av slänten i besittning. Troligen förekom det rotdeklar av åkerfräken i den jord som användes. På sikt kan dock andra arter dyka upp och göra vägganten något mera artrik. Foto: Roger Svensson

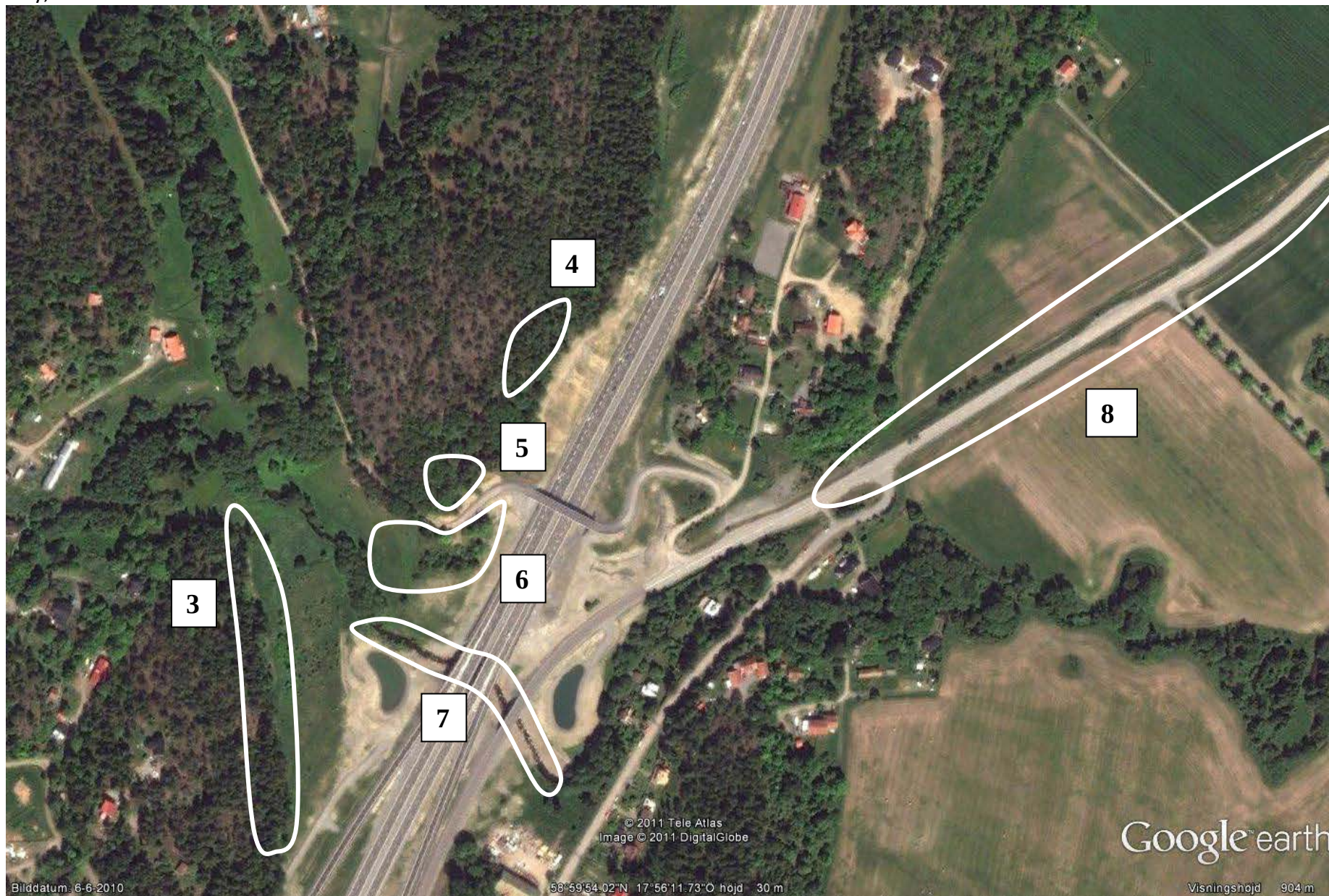
Tabell 1. Totalartlista över noterade växter under inventeringen vid Överfors och Älby (132 arter). Artlistan baseras på 18 inventeringsområden, varav de 9 mest närliggande till den nya väg 73 redovisas i denna rapport.

alm	gulvial	olvon	vallmo
alsikeklöver	hagtorn	oxbär	vildapel
ask	hallon	oxel	vildpersilja
backglim	hampdån	oxtungå	vinbär
backlök	harklöver	pil	vingvial
backsmultron	hassel	pimpinellros	vintergröna
backtimjan	häckberberis	päron	vitmåra
backvial	hägg	renfana	vägtistel
balsampoppel	häggmispel	revfingerört	åkertistel
besksöta	hästkastanj	rockentrav	ängshaverrot
björk	jolster	rosenhallon	ängshavre
björnbär	jungfrulin	rosenspirea	ängsvädd
blåeld	jätteloka	rosentry	äpple
bockrot	kaprifol	rödklint	ärenpris
brudbröd	kattfot	rödkörvel	ögontröst
brunskära	kirskål	rönn	
brännässla	klibbkorsört	skogssäv	
blåeld	knölsyska	slån	
bäckveronika	krusbär	snöbär	
cikoria	kråkvicker	spåtistel	
druvfläder	kungsljus	stinksyska	
duvvicker	käringtand	stor blålocka	
ek	körsbär	strimsporre	
fackelblomster	lin	styv fingerört	
femfingerört	liten kardborre	stånds	
fingerborgsblomma	ljung	svalting	
flenört	lundkovall	svarta vinbär	
flox	lupin	svartkämpar	
frossört	lärk	svärdsilja	
färgkulla	lön	syren	
getapel	majbräken	såpnejlika	
getväppling	mjölkört	sälg	
gran	mynta art	tall	
gråfibbla	måbär	tallört	
gullklöver	mörkt kungsljus	tjärblomster	
gullregn	nattljus	träjon	
gullviva	norsk fingerört	tulkört	
gulmåra	nypon	tussilago	
gulsporre	näckros	ullört	

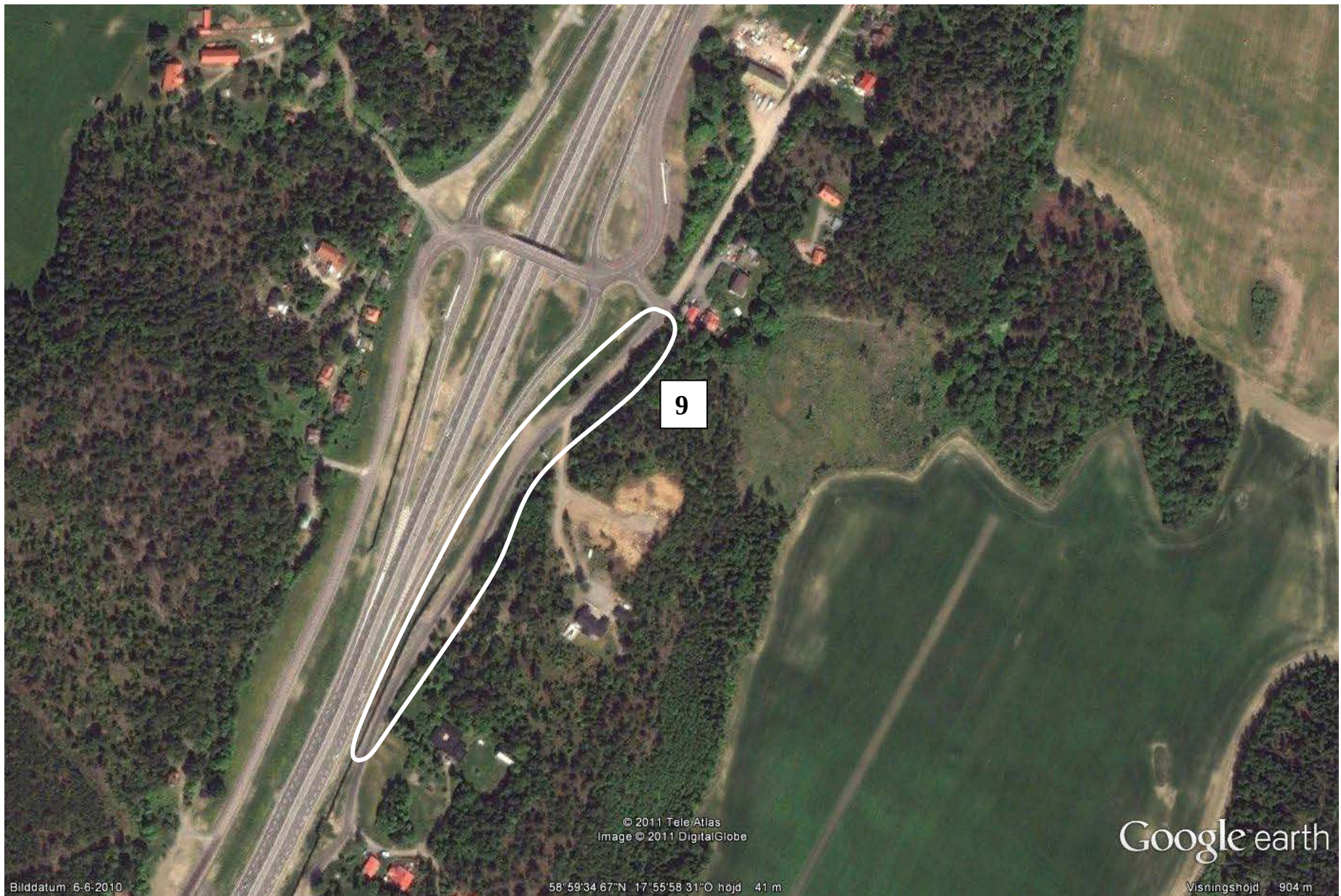
Bilaga. I rapporten redovisade områden med numrering. Bilder från Google Earth.



Älby, med inventerade områden markerade.



Överfors, norra delen, med inventerade områden markerade.



Överfors, södra delen, med inventerat område markerat.



Denna rapport diskuterar hur kvalitéer i det omgivande landskapet kan identifieras och tas som utgångspunkt för att skapa biologiskt värdefulla infrastruktur-biotoper vid nyanläggning och ombyggnation. Arbetet bygger på en fallstudie av ett vägavsnitt längs den nya väg 73 mellan Stockholm och Nynäshamn.