



LÄNSSTYRELSEN KALMAR LÄN INFORMERAR



Inventering av sandödla *Lacerta agilis* i Kalmar län 2005

Annika Lydänge

Inventering av sandödla (*Lacerta agilis*) i Kalmar län 2005

Meddelande 2005:31

ISSN 0348-8748

ISRN LSTY-H-M--2005/31--SE

Utgiven av: Länsstyrelsen Kalmar län,

Ansvarig enhet: Miljöenheten

Författare: Annika Lydänge

Projektledare: Helena Lager

Omslagsbild: Sandödla
Foto: Annika Lydänge

Karttillstånd: © Lantmäteriverket. Ur Geografiska
Sverigedata, Fastighetskartan och
Terrängkartan. Dnr. 106-2004/188

Foto och kartor: Annika Lydänge

Tryckt hos: Högskolans tryckeri, Kalmar, december
2005

Upplaga: 300

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING	5
INTRODUKTION	7
METODIK	9
RESULTAT	10
ÖVERSIKT INVENTERADE OMRÅDEN 2005	12
DISKUSSION	13
Inventeringens begränsningar och brister	13
Förändringar i sandödlans förekomst i Kalmar län	13
<i>Ej besökta lokaler med tidigare fynd av sandödlor</i>	13
<i>Tidigare fyndlokaler utan sandödleförekomst vid denna inventering</i>	14
<i>Tidigare fyndlokaler där sandödlan finns kvar</i>	14
<i>Nyfunna lokaler</i>	16
Sandödlans biotopval i Kalmar län	19
Betydelsen av geologiska förhållanden och skogens egenskaper för sandödlans överlevnad ..	21
Hot mot sandödlan i Kalmar län	22
ÖVERSIKTLIGA SKÖTSELRÅD	23
Kompletterande inventeringar	23
Sandtag	23
Skjutbanor	24
Bryn vid kulturmark	24
Kraftledningsgata	24
Betesmark	24
Sjö/kuststrand	24
Småvägkant	24
Järnvägsvall	25
Gräs-/örtrik tomtmiljö	25
TACKORD.....	25
REFERENSER	25
BILAGA 1: OMRÅDESBESKRIVNINGAR	27
Område 1 Ukna	28
Område 2 Tyllinge	30
Område 3 Edsbruk	32
Område 4 Loftahammar	33
Område 6 Gullringen.....	37
Område 7 Västervik	38
Område 8 Södra Vi.....	40
Område 9 Gladhammar	41
Område 10 Frödinge.....	43
Område 11 Vimmerby.....	45
Område 11 Vimmerby.....	45
Område 12 Lönneberga.....	47
Område 13 Hultsfred.....	48
Område 14 Ishult.....	50

Område 15 Fårbo.....	51
Område 16 Målilla	53
Område 17 Virserum	56
Område 18 Björnhult.....	57
Område 19 Bockara.....	59
Område 20 Oskarshamn	61
Område 21 Högsby.....	63
Område 22 Mönsterås	65
Område 23 Ålem	68
Område 24 Persmåla	70
Område 25 Orrefors	72
Område 26 Rockneby.....	73
Område 27 Kristvallabrunn	77
Område 28 Eriksmåla.....	79
Område 29 Nybro.....	80
Område 30 Kalmar	82
Område 31 Smedby	86
Område 32 Tvärskog.....	89
Område 33 Vassmolösa.....	90
Område 34 Påryd.....	94
Område 35 Vissefjärda.....	95
Område 36 Voxtorp.....	97
Område 37 Söderåkra.....	98

BILAGA 2: BESÖKS Variabler, observationer och lokalernas biotopvariabler.....	100
--	------------

Sammanfattning

Sandödlan (*Lacerta agilis*) inventerades i 37 områden och på totalt 90 lokaler i Kalmar län under 20 dagar mellan 1-23/6 och 18-27/7 2005. Avsikten var att kartlägga den aktuella förekomsten av sandödlor och potentiella sandödlehabitat i länet, som ett led i Naturvårdsverkets åtgärdsprogram för artens bevarande i Sverige. Inventeringen utfördes genom att 1) utifrån jordartskartor urskilja större sandområden, framförallt sådana som utgjordes av isälvsavlagringar, 2) på topografiska kartor lokalisera sand- och grustag, skjutbanor, större kraftledningsgator och sydsluttningar vid grusvägar, och 3) besöka alla lokaler i fält. Även gamla lokaler som sandödlor rapporterats ifrån besöktes.

I länet finns sandödlan i dag på åtminstone 50 säkra lokaler. Före inventeringen hade sandödlan rapporterats från 22 lokaler mellan 1975 och 2005. Av dessa besöktes 17. De övriga fem lokalerna besöktes ej p.g.a. alltför vaga lägesbeskrivningar. En av dessa avser troligen en annan gammal lokal (Heliga korsets församling, Kalmar, troligen lokal 30D) och en ligger bara 600 meter söder om en ny lokal där sandödlor påträffades (väster om Smedby, söder om lokal 31B). Av de 17 besökta gamla lokalerna påträffades sandödlor på 13 (preliminärt 24 % utdöenden). Därtill hittades 37 helt nya lokaler med sandödlor under inventeringen. Efter att inventeringen avslutats erhöles information om ytterligare en lokal där sandödlor förekommer. Spridningsvägar verkar finnas mellan flera av lokalerna, främst i de södra 2/3 av länet. Tidigare har förmodligen ännu fler av lokalerna hängt samman i större nätverk.

De flesta av lokalerna med sandödlor ligger i den sydöstra delen av länet, samt inom de större sandområdena med framförallt isälvsavlagringar, men många lokaler finns på mindre sandområden och även utanför dessa. I de norra och sydvästra delarna av länet är skogarna tätare och har ett större graninslag, och här påträffades sandödlan oftast på enstaka, relativt isolerade lokaler.

Trots att många nya lokaler hittades under inventeringen är det inte troligt att sandödlans utbredning i länet ökat. Arten kan ha funnits vid de nyupptäckta lokalerna tidigare utan att dessa dokumenterats. I övriga Sverige där inventeringar gjorts har trenden varit nedåtgående, och minskningen är förmodligen sammanhängande med framförallt förändringarna i jord- och skogsbruket under 1900-talet. De har medfört minskat skogsbete, igenplantering av öppna marker och effektiv skogsbrandbekämpning, vilket i sin tur inneburit tätare skogar och brist på öppna sandytor, och därmed minskning av sandödlornas habitat. Skötselåtgärder i form av avverkning av skuggande trädbestånd och framskrapning av öppen sand måste i några fall ske kontinuerligt i och i anslutning till kvarvarande sandödlehabitat.

Markens fuktighetsgrad på lokaler med sandödlor i Kalmar län tycks vara friskare än längre norrut i Sverige där sandödlan förekommer, t.ex. i Värmland. Det innebär att öppna områden kan växa igen snabbare, och att sandödlorna i Kalmar i stor utsträckning är beroende av de öppna miljöer som skapats i sand- och grustag och vid skjutbanor. Innan den verksamheten kom igång var förmodligen skogsbete och avverkningar viktiga faktorer för att hålla skogarna öppna, kombinerat med frekventa bränder. De äldre jordbruksmarkerna i länet med ett stort inslag av kantzoner med för sandödlan lämplig miljö kan ha bidragit till att sandödlan idag ännu förekommer över en stor del av länet, och att spridningspotentialen verkar vara större i Kalmar jämfört med andra län.

Eftersom lämplig miljö troligen också finns på åtskilliga oinventerade lokaler, finns sannolikt ytterligare en hel del förekomstlokaler i länet. Ytterligare inventering skulle vara värdefullt för att undersöka förekomster vid små områden av lämplig miljö som finns i stora delar av länet, samt för att påvisa eventuella populationer på några tidigare rapporterade lokaler som ej besöktes vid denna inventering.

Förutom sandödlan är ett stort antal andra rödlistade arter, inte minst bland insekter, beroende av liknande miljöer. En lämplig åtgärd för att öka överlevnadsmöjligheten för alla dessa arter vore bl.a. att upphöra med efterbehandling av färdigbrukade grus- och sandtäckter, och i stället aktivt hålla dessa öppna för biologisk mångfald.

Introduktion

Sandödlan räknas till hotkategorin ”sårbar (VU)” på den svenska rödlistan och ingår i EU:s habitatdirektiv under bilaga 4 (Gärdenfors 2000). Arten är nu föremål för ett åtgärdsprogram i Sverige och för att kartlägga dess status rekommenderas att inventeringar utförs i alla län där arten finns eller kan misstänkas finnas (Berglind et al. 2004). Inom ramen för bevarandearbetet har tidigare Värmlands, Östergötlands, Dalarnas, Gävleborgs, Jönköpings och Blekinge län inventerats, och nu även Kalmar län.

Sandödlan invandrade till och spred sig i Sverige under den postglaciala värmeperioden (ca 7000-500 f Kr). Invandringen skedde över en tillfällig landbrygga som förband Skåne med kontinenten, varefter arten spred sig norrut (Gislén & Kauri 1959, Gullberg et al. 1998). När klimatet blev kallare tvingades arten söderut och blev kvar endast på särskilt gynnsamma platser. Följden blev en mycket lokal utbredning med små isolerade populationer norr om ett mer sammanhängande utbredningsområde i södra och sydöstra Sverige (Andrén & Nilson 1979, Ahlén et al. 1992). De flesta av de nordliga populationerna är begränsade till stora isälvsavlagringar med lång kontinuitet i öppenhet (Berglind 2004 b).

Sandödlan är dels beroende av öppen solbelyst sand för äggläggning och solning, dels ett rikt fältskikt av ljung och/eller gräs och örter för födosök. På många ställen hotas habitaterna av igenväxning, allt för kraftigt markslitage eller igenschaktning av slutbrukade sandtäkter. Förstörelse och fragmentering av habitat har lett till att arten har minskat på de flesta håll i nordvästra Europa under senare år (Gasc et al. 1997).

Sandödlan är en bra indikatorart för sandmiljöer med ovanligt många andra rödlistade arter, framförallt bland insekter (Berglind 2004 a, b). Genom att bevara sandödlans miljöer bevarar man därför även många andra hotade sandmarksarter.

I Kalmar län har sandödlan rapporterats från ca 23 lokaler t.o.m. år 2005 (tabell 1). Den första observationen med säker lokalbeskrivning är från Lekaremåla, sydost om Flivik där sandödlor har observerats sedan 1973. Lokalen kunde dock inte besökas eftersom information om den erhöles först efter att inventeringen avslutats. De flesta fynd i länet har utgjorts av enstaka observationer och kunskapen om de lokala populationerna, såsom rumslig begränsning och hotstatus, har varit mycket bristfällig.

Syftet med denna inventering var att fastställa inom vilka områden i Kalmar län som sandödlan förekommer samt urskilja de befintliga populationernas rumsliga begränsning genom förekomst av lämplig miljö.



Adult gravid hona av sandödlan. Man känner igen sandödlan på att den är förhållandevis grovt byggd, upp till 22 cm lång från nos till svanspets, och har gråbrun grundfärg avbruten av större distinkta svartbruna fläckar med vit kärna. Därtill löper två ljusgråa band längs rygg och svanssidor. Under parningstiden under vår- och försommar får hannarna dessutom gröna sidor.

Observera att sandödlan är fridlyst. Det är bl.a. förbjudet att, utan särskilt tillstånd från Naturvårdsverket/ Länsstyrelsen, fånga vilt levande exemplar eller insamla artens ägg (se vidare Gärdenfors 2000). Exemplaret på bilden är från 2,3 km nordost om Stävlö, lokal 26D, 17 juni 2005.



Adult gravid hona av skogsödlan. Den i Sverige allmänt förekommande skogsödlan blir upp till 18 cm lång från nos till svanspets och är övervägande mörkbrun med förhållandevis små, något diffusa mörka och ljusa fläckar, samt ibland två smala uppspruckna rygglinjer (aldrig gråa band längs svansen). Man kan också skilja skogsödlan från sandödlan på att den förstnämnda har ett smalare huvud samt lika långa klor på fram- och bakfötterna, medan sandödlans framklor är minst 1,5 ggr så långa som bakklorna.

Skogsödlan är, liksom sandödlan fridlyst. Exemplaret på bilden är från 2 km väster om Persmåla, lokal 24A, 17 juni 2005.

Metodik

Fältarbetet i Kalmar län genomfördes under totalt 20 dagar av Annika Lydänge mellan den 1-23/6 och 18-27/7 2005. Inventeringsmetodiken följer i stort sett den som tidigare använts i Värmlands län (Berglind et al. 2004, Berglind 2004a), Dalarnas län (Wallgren & Berglind 2004), Jönköpings län (Lydänge & Berglind 2003) och Blekinge län (Lydänge & Berglind 2005). Alla fältdata matades in i excel-filer, se tabell 1-6 i slutet av rapporten.

Isälvsediment och postglaciala sediment med sand och grus är koncentrerade till ett flertal långsmala fält i nordväst-sydöstlig riktning. Störst sandområden finns i centrala och sydöstra delarna av länet, men det finns även många små områden utanför dessa. Inventeringen koncentrerades till de största sandområdena, men även lokaler på mindre sandområden och utanför dessa besöktes. Sand- och grustag, skjutbanor, kraftledningsgator, sydslutningar vid grusvägar och annan öppen mark markerades på topografiska kartor och besöktes i fält. Lämpliga lokaler som upptäcktes från bilen och till fots besöktes också.

När lokaler med till synes lämplig sandödlemljö hittades, dvs. solexponerade och mer eller mindre öppna sandytor i kombination med rika ljung- eller gräs-/örtbestånd, eller annan relativt öppen mark, söktes dessa igenom under ca 45 minuter. Små lokaler och lokaler med mindre lämpliga miljöer söktes igenom under kortare tid. Lokaler med olämplig miljö besöktes bara en gång, men där det bedömdes finnas åtminstone en liten chans för förekomst av sandödlor gjordes tre besök. Två lokaler som inventerades i slutet av inventeringsperioden besöktes bara två gånger p.g.a. tidsbrist. När sandödlor observerats på en lokal besöktes den inte igen.

Inget inventerande av sandödlor genomfördes vid regn, men vid alla andra väderlekar. Biotopinventering genomfördes några gånger vid regn, men i dessa fall besöktes lokalen en extra gång för inventering av ödlor. Vid några tillfällen var vädret väldigt varmt, ca 30° i skuggan, men då besöktes lokalen också en annan dag vid annan tidpunkt. Vid varm väderlek exponerar sig ödlorna främst tidigt och sent om dagarna och gömmer sig oftast däremellan (Moulton & Corbett 1999). Vid de lokaler med förekomst av sandödlor och mycket varm väderlek vid första besöket konstaterades ofta inte förekomst förrän vid andra eller tredje besöket. Föremål på marken som stockar, stenar och liknande utgör ofta potentiella gömställen eller solplatser för sandödlor och lyftes ibland på för kontroll.

Om prassel hördes i vegetationen och djuret inte kunde ses gjordes en stillastående väntan på att det skulle komma fram igen. Om det inte gjorde det lämnades platsen och undersöktes senare under samma besök eller en annan dag. Alla lokaler bebodda av sandödlor och de flesta icke bebodda lokalerna fotograferades. Fotografierna förvaras av Annika Lydänge.

Lokalernas storlek, dvs. begränsning av lämplig öppen miljö, bedömdes med ögonmått och med hjälp av kartor. Koordinater anges för lokalens ungefärliga mitt. Datum, tid och väder noterades vid varje besök. Jordartens dominerande fraktion bedömdes både för lokalen som helhet och för troliga äggläggningssytor. Lokalens genomsnittliga täckningsgrad (%) av barmark, bottenskikt, fältskikt och förna (tillsammans 100%) samt buskskikt (<3m) (0-100%) och trädskikt (>3m) (0-100%) uppskattades med ögonmått. Bottenskiktet delades upp i tre ekologiska grupper; lavar, skuggmossor och sandmossor. Sandmossor är sandbindande mossor såsom hårbjörnmossa, och skuggmossor är mer fukt- och skuggkrävande arter såsom vägg- och kvastmossa. För sandmossorna anges vilka arter som dominerar; hårbjörnmossa

(*Polytrichum piliferum*), enbjörnmossa (*Polytrichum juniperinum*) eller raggmossa (*Racomitrium lanuginosum*). Fältskiktet delades in i grupperna gräs/örter, ljung, blåbär, mjölon och lingon. Samma variabler mättes på de troliga äggläggningssytorna. Dessutom mättes äggläggningssytornas riktning (väderstreck) och solexponering (från öst till väst, 0-200°) med hjälp av kompass. Äggläggningssytornas lutning uppskattades med ögonmått. En översiktlig beskrivning av vegetationen med notering av de dominerande växtarterna gjordes. Även här grupperades vissa växter samman, t.ex. anges inga arter för videväxter, utan bara *Salix*. Antalet sand- och skogsödlor och deras ungefärliga ålder samt ev. observationer av andra kräldjur noterades. Vid olämpliga lokaler lades ingen tid på att bedöma dessa biotopvariabler.

Resultat

Totalt 90 lokaler i 37 områden inventerades. 18 av lokalerna bedömdes som uppenbart olämpliga för sandödlor och besöktes bara en gång. Potentiellt lämpliga lokaler utan observation av sandödlor besöktes tre gånger, förutom två lokaler i slutet av inventeringen som bara besöktes två gånger. En presentation av alla lokaler följer nedan. Lokalerna är namngivna från norr till söder i länet. Biotopvariabler anges i tabell 2-6 i slutet av rapporten.

Sandödlor observerades på 50 lokaler (69 % av de 72 potentiella lokalerna som inventerades). Av dessa 50 lokaler är 37 helt nya. Av tidigare kända lokaler (ArtDatabanken, Länsstyrelsen samt privatpersoner, se tabell 1) förekommer sandödlor fortfarande vid Ukna (1A), Målilla (16B), Mönsterås (22B-C), Ålem (23B), Rockneby (26B-E), Kalmar (30A och D-E) och Smedby (31C). De nya lokalerna är: En vid Tyllinge (2C), en vid Loftahammar (4B), en vid Hallingeberg (5A), en vid Västervik (7C), två vid Gladhammar (9C-D), en vid Frödinge (10A), en vid Vimmerby (11A), två vid Hultsfred (13B-C), en vid Fårbo (13B), fyra vid Målilla (16A och C-E), en vid Björnhult (18C), tre vid Bockara (19A-C), två vid Oskarshamn (20A-B), två vid Högsby (21A-B), en vid Ålem (23A), en vid Persmåla (24B), en vid Kristvallabrunn (27A), en vid Kalmar (30C), två vid Smedby (31A-B), fem vid Vassmolösa (33A-E), en vid Vissefjärda (35B) och två vid Söderåkra (37A-B). Fem lokaler varifrån sandödlor rapporterats besöktes inte på grund av allt för vaga lägesbeskrivningar. En av dessa avser troligen en annan gammal lokal (Heliga korsets församling, Kalmar, troligen lokal 30D) och en ligger bara 600 meter söder om en ny lokal där sandödlor påträffades (väster om Smedby, söder om lokal 31B).

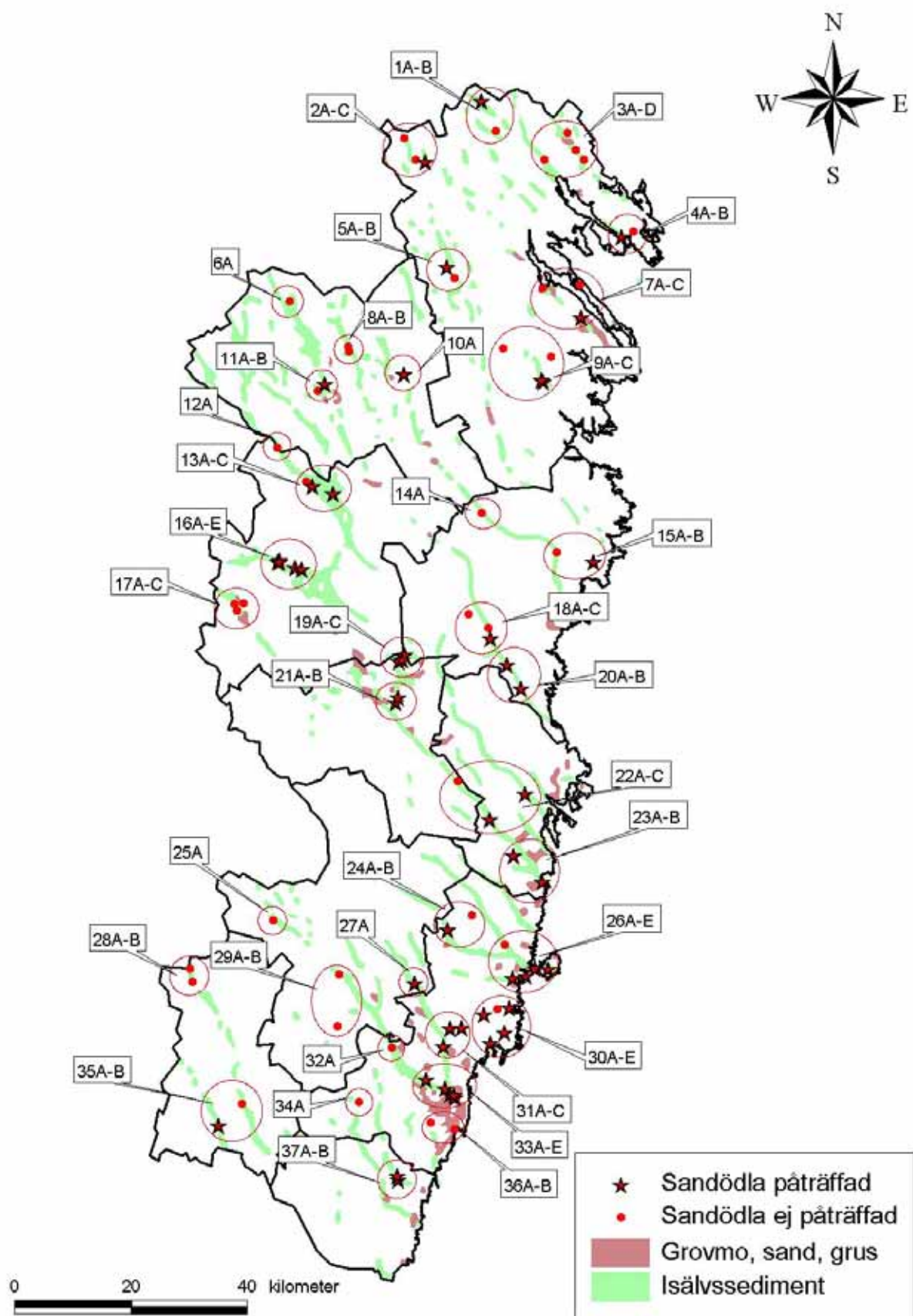
Efter att inventeringen slutförts erhöles information om ytterligare en sandödlelokal i Lekaremåla, sydost om Flivik (X:1551260 Y:6376360). Se vidare under "Förändringar i sandödlans förekomst i Kalmar län" och "Ej besökta lokaler med tidigare fynd av sandödlor".

Sammanlagt gjordes 92 observationer av sandödlor och 80 observationer av skogsödlor. Dessutom tillkommer ett antal oidentifierade ödlor och andra kräldjur. Samtliga observationer anges i tabell 1 i slutet av rapporten. En sammanställning av alla kända fynd av sandödlor i Kalmar län till och med 2005 ges i tabell 1.

Tabell 1. *Fynd av sandödlor i Kalmar län i kronologisk ordning enligt dokumentering av lokalerna mellan 1973-2005. Lokalernas beteckning inom parentes är de som används i denna rapport. Lokalerna utan beteckning besöktes ej under inventeringen.*

Lokal	År	Källa
Lekaremåla, sydost om Flivik	Årligen 1973-2005	Mats Havskogen
Heliga korsets församling, Kalmar (30D ?)	1975	ArtDatabanken
Golfbanan N om Kalmar (30A)	1975	ArtDatabanken och denna rapport
Örsjö, Kroksjö	1984	ArtDatabanken
NV om Målilla (16B ?)	1984	ArtDatabanken och denna rapport
S om Nybro (29B)	1985	ArtDatabanken
Sunnevik, NV om Björnhult (18A)	1985	ArtDatabanken
Sandshult, SV om Oskarshamn	1986	ArtDatabanken
Tjuståsa, SV om Oskarshamn	1986	ArtDatabanken
Drag, SO om Rockneby (26C ?)	1987	ArtDatabanken och denna rapport
Krankelösa, SV om Smedby (31C)	Årligen ca 1987-2004	Länsstyrelsen i Kalmar län och denna rapport
SV om Mönsterås (22C)	1995	Peter Wredin och denna rapport
V om Smedby	1997	Tommy Gustafsson
Stjälkhammar (1A)	2000	ArtDatabanken och denna rapport
Ebbegårde kronopark, V om Persmåla (24A ?)	2001	Marie Strandberg & Pia Ednefalk
V om Mönsterås (22B)	2002	Lennart Johansson och denna rapport
SO om Rockneby (26D)	2002	Länsstyrelsen i Kalmar län och denna rapport
Kullen, N om Kalmar (30B)	2003	Krister Sand
Pistolskyttebanan, Kalmar (30D)	2003	Magdalena Jonasson och denna rapport
Kalmar Dämme (30E)	2003	Pierre Stiernfelt och denna rapport
Husartorpet, OSO om Rockneby (26B)	Årligen 2000-2005	Sylvia Kinberg och denna rapport
SO om Ålem (23B)	2004	Oskar Kindvall/Helena Lager och denna rapport
Stävlö, S om Rockneby (26E)	2004	Via Thomas Johansson och denna rapport
ONO om Tyllinge (2C)	2005	Denna rapport
Loftahammar (4B)	2005	Denna rapport
NV om Hallingeberg (5A)	2005	Denna rapport
NV om Västervik (7C)	2005	Denna rapport
S om Gladhammar (9C)	2005	Denna rapport
S om Gladhammar (9D)	2005	Denna rapport
Ö om Frödinge (10A)	2005	Denna rapport
NV om Vimmerby (11A)	2005	Denna rapport
NV om Hultsfred (13B)	2005	Denna rapport
N om Hultsfred (13C)	2005	Denna rapport
NO om Fårbo (15B)	2005	Denna rapport
NV om Målilla (16A)	2005	Denna rapport
NV om Målilla (16C)	2005	Denna rapport
NV om Målilla (16D)	2005	Denna rapport
NV om Målilla (16E)	2005	Denna rapport
S om Björnhult (18C)	2005	Denna rapport
V om Bockara (19A)	2005	Denna rapport
SV om Bockara (19B)	2005	Denna rapport
SV om Bockara (19C)	2005	Denna rapport
VSV om Oskarshamn (20A)	2005	Denna rapport
SSV om Oskarshamn (20B)	2005	Denna rapport
N om Högsby (21A)	2005	Denna rapport
N om Högsby (21B)	2005	Denna rapport
V om Ålem (23A)	2005	Denna rapport
SV om Persmåla (24B)	2005	Denna rapport
SO om Kristvallabrunn (27A)	2005	Denna rapport
VNV om Kalmar (30C)	2005	Denna rapport
VNV om Smedby (31A)	2005	Denna rapport
V om Smedby (31B)	2005	Denna rapport
NV om Vassmolösa (33A)	2005	Denna rapport
Vassmolösa (33B)	2005	Denna rapport
SO om Vassmolösa (33C)	2005	Denna rapport
SO om Vassmolösa (33D)	2005	Denna rapport
SO om Vassmolösa (33E)	2005	Denna rapport
V om Vissefjärda (35B)	2005	Denna rapport
NV om Söderåkra (37A)	2005	Denna rapport
VNV om Söderåkra (37B)	2005	Denna rapport

Översikt inventerade områden 2005



Diskussion

Inventeringens begränsningar och brister

Syftet med inventeringen var att kartlägga lämpliga sandödlelokaler i länet samt fastställa närvaro/frånvaro av sandödlor. Inga försök till skattning av populationsstorlekar gjordes eftersom de tar långt längre tid än vad som fanns till förfogande. Inventeringen genomfördes under en förhållandevis kort tid under sommaren. Eftersom fältarbetet delades upp på två perioder var vädret skiftande mellan perioderna, med de högsta temperaturerna den första perioden. Även om vädret var mycket varmt vissa dagar besöktes lokalerna vid flera tillfällen och olika väderlekar, så negativ inverkan av för varmt väder för påvisandet av sandödlor bör inte ha varit så stor. Vid allt för varm väderlek tillbringar ödlorna mer tid i skuggande vegetation och de är därför svårare att upptäcka (Moulton & Corbett 1999).

På grund av vaga lokalbeskrivningar för vissa tidigare sandödleobservationer besöktes inte alla dessa. De icke besökta lokalerna är: Örsjö/Kroksjö, Tjuståsa, Sandshult, väster om Smedby och Lekaremåla, sydost om Flivik. De tre första lokalerna refereras till av ArtDatabanken, den fjärde av Tommy Gustafsson och den femte av Mats Havskogen. Se vidare under "Ej besökta lokaler med tidigare fynd av sandödle" nedan.

Om ytterligare inventeringar gjordes skulle sannolikt fler lokaler med sandödle hittas, både inom de områden där sandödlan redan påträffats och däremellan. Inom de flesta områden finns troligen flera lokaler med lämpliga miljöer som inte besöktes under denna inventering. Flygbilder användes inte under inventeringen för att lokalisera blottad sand och lämpliga miljöer liknande de där sandödlor redan påträffats, men förmodligen skulle det vara ett bra hjälpmedel för att finna ytterligare sandödlelokaler. Särskilt lokalerna som inte besöktes på grund av vaga lägesbeskrivningar kan vara värdefulla att undersöka med hjälp av flygbilder för att hitta områden med lämpliga miljöer. Dock finns sand och grus över stora områden av Kalmar län, så det hade varit mycket tidsödande att gå igenom flygbilder över alla dessa.

I de flesta delarna av Kalmar län är det gott om kantzoner runt lokalerna där sandödlor påträffats, men även utanför dessa områden, vilket gör det svårare att avgränsa närvarolokalerna. Det finns även många små potentiellt lämpliga områden som kan vara svåra att hitta med hjälp av kartor, så sandödlor verkar kunna förekomma vid många fler lokaler än de som inventerats. Även här kan flygbilder vara ett bra hjälpmedel, men på grund av storleken blir det ett mycket tidsödande arbete att undersöka hela länet.

Förändringar i sandödlans förekomst i Kalmar län

Ej besökta lokaler med tidigare fynd av sandödle

Fem lokaler varifrån sandödlan tidigare rapporterats besöktes inte under denna inventering. Samtliga lokaler har angivits med bara 1 km noggrannhet.

Den första är Heliga Korsets församling, Kalmar, där flera sandödlor observerades 1975. Förmodligen är det lokal 30D som avses, vilken ligger endast 450 m från den angivna punkten.

Enligt ArtDatabanken observerades sandödlan 1984 vid Örsjö, Kroksjö. Inga lämpliga miljöer kunde hittas i området med hjälp av kartor.

Enligt ArtDatabanken observerades en sandödlan vid Tjuståsa, sydväst om Oskarshamn, 1986. Den angivna punkten ligger ca 6,5 km från Tjuståsa, och inga lämpliga miljöer kunde hittas i närheten av dessa områden. Sandödlan påträffades 2 km nordväst om Tjuståsa, vid lokal 20A, och 3 km sydost om Tjuståsa, vid lokal 20B.

Enligt ArtDatabanken påträffades en sandödlan vid Sandshult, syd-sydväst om Oskarshamn, 1986. Inga lämpliga miljöer kunde hittas runt Sandshult, men sandödlan påträffades vid lokal 20B, 1,3 km nordväst om orten.

Sandödlan uppges ha påträffats av Tommy Gustafsson i vägkanten väster om Smedby 1997. Sedd från vägen verkar lokalen inte vara lämplig för sandödlor, men den angivna punkten ligger bara 600 m söder om lokal 31B där sandödlan påträffades. Sandödlan kan säkert ha förekommit vid den angivna lokalen eftersom det finns gott om spridningsvägar i området.

Efter att inventeringen avslutats erhöles information om ytterligare en sandödlelokal, vid Lekaremåla sydost om Flivik (X:1551260 Y:6376360) där Mats Havskogen årligen har observerat sandödlor på sin tomt sedan 1973. Sandödlorna uppehåller sig vid en stenmur och den omgivande miljön utgörs av klippor, sten och håll.

Tidigare fyndlokaler utan sandödleförekomst vid denna inventering

ArtDatabanken uppges att en sandödlan observerats vid Sunnevik, Björnhult (lokal 18A) 1985. Lokalen besöktes vid tre tillfällen utan att arten observerades. Lokalen består av trädgård och betesmark, och skulle kunna vara lämplig för sandödlor. Dock finns inga bra potentiella äggläggningssytor.

Marie Strandberg och Pia Ednefalk uppges att de påträffat sandödlan i Ebbegärde Kronopark 2001. Parken innefattar ett stort område, och bara en potentiellt lämplig lokal besöktes (24A). Lokalen utgörs av trädgårdsmiljö. Eventuellt kan det vara en annan lokal som uppgiftslämnarna avsåg eftersom Ebbegärde Kronopark utgörs av ett så stort område och fyndlokalen bara angavs med 1 km noggrannhet.

Enligt ArtDatabanken observerades två sandödlor vid Hultsby, Hultamåla söder om Nybro 1985. Lokalen anges med bara 1 km noggrannhet. Bara en potentiell lokal kunde hittas i området (lokal 29B), och inga sandödlor observerades trots att lokalen besöktes vid fyra tillfällen. Lokalen består av betesmark och kantzoner längs stenmurar och verkar kunna vara lämplig för sandödlor.

Enligt Krister Sand förekom sandödlan vid Kullen i Kläckeberga 2003 (lokal 30B). Lokalen utgörs av trädgårdsmiljö och kantzoner vid stenmurar och åkrar, och verkar kunna vara lämplig för sandödlor. Tre besök gjordes utan att arten observerades.

Tidigare fyndlokaler där sandödlan finns kvar

Enligt ArtDatabanken observerades ca 20 sandödlor vid Stjälkhammars by år 2000. Punkten anges med bara 1 km noggrannhet, och en juvenil sandödlan född 2004 observerades ca 200 m därifrån (lokal 1A). Lokalen utgörs av bryn mellan åkrar och betesmark och vägkanter. Det finns gott om spridningsmöjligheter i området, så förmodligen förekommer sandödlor över ett större område än den inventerade lokalen. Fältskiktet är välutvecklat och det finns blottad sand i flera slänter vilket utgör lämpliga äggläggningssytor.

Enligt ArtDatabanken påträffades en sandödlan i naturreservatet Lunden, nordväst om Målilla, 1984. Sandödlan påträffades vid lokal 16B, knappt 100 m från den utmärkta punkten, så förmodligen är det denna lokal som avses. Sandödlor påträffades även 300 (lokal 16A) och 400 (lokal 16C) m ifrån lokal 16B, och det är gott om spridningsvägar i området, så troligen förekommer sandödlor över ett större område än de inventerade lokalerna. Lokal 16B utgörs av brynet mellan skog och åker. Fältskiktet är välutvecklat och det finns blottad sand i flera slänter.

Enligt Lennart Johansson påträffades sandödlan vid Örgärde, väster om Mönsterås, 2002 (lokal 22B). En sandödlehona hittades på lokalen som utgörs av ett mycket gammalt sandtag där stora träd har växt upp. Öppna ytor med välutvecklat fältskikt och blottad sand och grus finns dock fortfarande kvar.

Två sandödlor observerades enligt Peter Wredin vid Sandbäckshult, sydväst om Mönsterås 1995, (lokal 22C). Sandödlor hittades även vid denna inventering. Lokalen är ett gammalt sandtag som till stora delar växt igen, men öppna ytor finns fortfarande. Fältskiktet är glest på många ställen, men ytor med välutvecklat fältskikt finns spritt över lokalen. Lokalen är ännu acceptabel för sandödlor men kommer troligen att växa igen på sikt.

Oskar Kindvall och Helena Lager observerade sandödlan vid Landraglan, sydost om Pataholm, 2004 (lokal 23B). Arten påträffades även vid denna inventering på lokalen som utgörs av öppen betesmark. Det är gott om buskage och stenrösen på lokalen och fältskiktet är därför välutvecklat på många ställen.

Enligt Sylvia Kinberg har sandödlan observerats vid Husartorpet (lokal 26B) årligen sedan år 2000. Lokalen utgörs av trädgårdsmiljö, bryn mellan skog och åker och vägkanter. Lokalen är lämplig för sandödlor och det finns också blottad sand för äggläggning. Lokalen är ganska liten, men det finns gott om kantzoner i omgivningarna. Sandödlan påträffades inte förrän vid det tredje besöket, vilket skulle kunna betyda att det är en ganska individfattig lokal.

Enligt ArtDatabanken observerades två sandödlor i byn Drag på väg mot Skäggenäs 1987. Bara en lämplig lokal hittades i området (lokal 26C), eventuellt kan det vara den som avses. Även här påträffades sandödlan först vid tredje besöket. Lokalen utgörs av kuststrandkanten, och en kraftledningsgata gör att lokalen hålls öppen. Lokalen är lämplig för sandödlor men ganska liten, dock finns många små ytor med lämpliga miljöer och kantzoner i omgivningarna.

Sandödlan påträffades enligt länsstyrelsen i Kalmar län vid Skeppsholmen, sydost om Björnö, 2002 (lokal 26D). Lokalen utgörs av en trädgård vid ett ännu bebott hus, några gamla trädgårdar samt betesmarken på Skeppsholmen. Sandödlan hittades vid grunden till det bebodda huset, men de förekommer troligen över hela lokalen. Lokalen gränsar till havet i öster och relativt tät lövskog i väster.

Thomas Johansson observerade sandödlan vid Kuleholm, Stävlö, 2004 (lokal 26E). Flera sandödlor påträffades under denna inventering på lokalen som består av ett gammalt sandtag. Lokalen är lämplig för sandödlor med ett delvis välutvecklat fältskikt och potentiella äggläggningssytor. Flera små grusvägar och stenmurar, och därmed gott om kantzoner med lämplig miljö, finns i anslutning till lokalen

Enligt ArtDatabanken observerades en sandödlas på golfbanan norr om Kalmar 1975. Koordinaterna för denna lokal är dock felaktiga och ligger för långt söderut. Golfbanan utgör ett ganska stort område, med mestadels kortklippta gräsmattor och tät skog. En kraftledningsgata med välutvecklat fältskikt och en del buskage går genom golfbanan, och i den påträffades en sandödlas (lokal 30A). Eventuellt kan de förekomma på andra ställen inom golfbanans område.

Enligt Magdalena Jonasson observerades flera sandödlor vid kolonilottsområdet och pistolskyttebanan i Kalmar 2003 (lokal 30D). En uppgift om förekomst vid Heliga korsets församling i Kalmar finns från ArtDatabanken 1975. Denna punkt ligger endast 450 m från lokal 30D och anges med bara 1 km noggrannhet, så förmodligen är det samma lokal som avses. Sandödlor påträffades vid denna inventering, men bara vid skjutbanan. Även kolonilottsområdet verkar lämpligt för sandödlor, så troligen förekommer de där också.

Tre sandödlor observerades enligt Pierre Stiernfeldt vid Kalmar Dämme 2003 (lokal 30E). En sandödlas påträffades 200 m väster om de angivna koordinaterna i korsningen mellan en mindre väg och en cykelstig. Fältskiktet är välutvecklat längs kanterna och det finns flera vallar med blottad sand som lämpar sig för äggläggning. Lokalen är liten och det växer relativt tät tallskog runtomkring, men sandödlor kan säkert förekomma på flera ställen längs de små vägarna i området.

Enligt Länsstyrelsen i Kalmar län har sandödlan observerats årligen mellan ca 1987 och 2004 vid Krankelösa sydväst om Smedsby (lokal 31C). Sandödlor påträffades även vid denna inventering på lokalen som utgörs av ett gammalt sandtag. Lokalen håller på att växa igen, men öppna ytor med välutvecklat fältskikt och blottad sand finns fläckvis över lokalen, mest i centrala delen. Lokalen är i dagslägen ännu lämplig för sandödlor men kommer att växa igen på sikt.

Nyfunna lokaler

37 nya lokaler hittades inom 22 områden. 14 av dessa är områden där sandödlan inte har påträffats tidigare, och de är spridda över länet från Tyllinge i norr till Söderåkra i söder.

Vid Tyllinge hittades en ny lokal (lokal 2C). Den utgörs av ett relativt litet gammalt grustag som har börjat växa igen. Fältskiktet är bitvis högt och tätt, men områden med ett välutvecklat fältskikt samt blottad sand finns. Det finns även gott om anslutande lämpligt habitat längs åker- och skogskanter runt lokalen. Sandödlan har tidigare aldrig dokumenterats i detta område.

En ny lokal hittades vid Loftahammar (lokal 4B). Även denna lokal är ett färdigbrukat sandtag, men det har inte hunnit växa igen särskilt mycket. Välutvecklat fältskikt finns i vissa av slänterna, och det finns gott om potentiella äggläggningssytor. Sandödlan har tidigare aldrig dokumenterats i detta område.

Vid Hallingeberg hittades en lokal (lokal 5A). Likt lokal 4B är även denna ett gammalt grustag i ganska tidig igenväxningsfas. Välutvecklat fältskikt finns fläckvis i slänterna och uppe längs kanterna. Mycket blottad grus lämplig för äggläggning finns också. Sandödlan har tidigare aldrig dokumenterats i detta område.

Vid Västervik hittades en ny lokal (lokal 7C) vilken består av en gammal skjutbana. Fältskiktet är välutvecklat längs kanterna och i skjutvallarna, och det finns även blottad sandig jord. Lokalen ansluter till relativt öppen hållmark och åkermark, så det finns gott om

anslutande lämpligt habitat längs kantzoner runt lokalen. Sandödlan har tidigare aldrig dokumenterats i detta område.

Vid Gladhammar hittades två nya lokaler (9C-D). Båda dessa utgörs av gamla sandtag, men fältskiktet är mer välutvecklat vid lokal 9D. Det finns gott om äggläggningssytor vid båda lokalerna. Genom lokal 9D och norr om den sträcker sig en kraftledningsgata som även går relativt nära 9C, så eventuellt kan det finnas en förbindelse mellan lokalerna. Sandödlan har tidigare aldrig dokumenterats i detta område.

Vid Frödinge hittades en ny lokal (lokal 10A). Dock var identifieringen av sandödlan inte helt säker, men förmodligen var det en sandödlan. Därför räknas lokalen som en närvarolokal, men med reservation att identifieringen kan ha varit felaktig. Lokalen utgörs av betesmark, och det finns gott om stenrösen och buskage, så fältskiktet är fläckvis välutvecklat även när lokalen betas. Sandödlan har tidigare aldrig dokumenterats i detta område.

En ny lokal hittades vid Vimmerby (lokal 11A). Lokalen består av ett stort sandtag som delvis fortfarande är i bruk. På många ställen är fältskiktet högt och ganska ensartat, men längs kanter och vid buskage är det mer varierat. Potentiella äggläggningssytor finns på flera ställen. Sandödlan har tidigare aldrig dokumenterats i detta område.

Vid Hultsfred hittades två nya lokaler (lokal 13B-C). Lokal 13B utgörs av ett grustag som delvis fortfarande är i bruk. Fältskiktet växer glest på de flesta ställen, men på små ytor är det välutvecklat. Denna lokal är den minst lämpliga lokalen där sandödlor observerades under inventeringen. Lokal 13C består av en skjutbana med ett välutvecklat ljungfältskikt och blottad sand i skjutvallen. En kraftledningsgata med bra fältskikt och blottad sand ansluter till lokalens norra del, så förmodligen förekommer sandödlorna i även den. Sandödlan har tidigare aldrig dokumenterats i detta område.

En ny lokal hittades vid Fårbo (lokal 15B). Lokalen är en kraftledningsgata med välutvecklat ljungdominerat fältskikt. Det finns inga uppenbara äggläggningssytor, men en grusväg går genom lokalen och jord och förna blottas fläckvis. Sandödlan har tidigare aldrig dokumenterats i detta område.

Vid Målilla hittades fyra nya lokaler (lokal 16A, C-E). Lokal 16B är en sedan tidigare känd lokal. Lokal 16A och C utgörs av utjämnade grustag och ligger 300 respektive 400 m ifrån lokal 16B. Ingen av lokalerna har hunnit växa igen särskilt mycket, men välutvecklat fältskikt finns bitvis längs slänterna och det finns gott om potentiella äggläggningssytor. Lokal 16D ligger 3 km från 16B och utgörs av ett sandtag som inte utjämnats. Igenväxningen av främst björk har här hunnit längre, och välutvecklat fältskikt finns över större ytor. Lokal 16E ligger 4,3 km från 16B och utgörs av två skjutbanor och anslutande öppna ytor med ljungdominerat fältskikt. Även här finns gott om blottad sand. I hela området finns gott om anslutande lämpliga miljöer och små kantzoner, så förmodligen förekommer sandödlorna på fler ställen än de inventerade.

Vid Björnhult hittades en ny lokal (lokal 18C) som består av ett utjämnat sandtag. Fältskiktet är bara bitvis välutvecklat, och tallar har börjat växa upp över lokalen. Sandödlor har tidigare dokumenterats vid Sunnevik (lokal 18A), men där hittades de inte under denna inventering.

Tre nya lokaler hittades vid Bockara (lokal 19A-C). Samtliga lokaler består av grustag som till viss del fortfarande är i bruk. Fältskiktet är bara bitvis välutvecklat längs vissa kanter, och

det var i dessa områden sandödlorna observerades. Eftersom lokalerna fortfarande är i bruk kan områdena med lämpliga miljöer komma att bli mycket större. Sandödlan har tidigare aldrig dokumenterats i detta område.

Två nya lokaler hittades vid Oskarshamn (lokal 20A-B). Lokal 20A är ett gammalt sandtag. En motorbana ansluter i nordvästra delen av lokalen, men här är fältskiktet glest, liksom över större delen av resten av lokalen. I den östra delen är dock fältskiktet välutvecklat. Lokal 20B är en kraftledningsgata med välutvecklat ljungdominerat fältskikt. Öster om lokalen ansluter ett grustag. Ännu är fältskiktet glest på de flesta ställen, men på sikt kan även det bli ett lämpligt område för sandödlorna. Enligt ArtDatabanken observerades en sandödlan vid Tjuståsa 1986. Lokal 20A ligger 2 km nordväst om Tjuståsa. En sandödlan observerades även vid Sandshult 1986. Sandshult ligger ca 1,3 km sydost om 20B och Tjuståsa ligger ca 3 km nordväst om 20B. Inga andra helt lämpliga miljöer kunde hittas runt Sandshult och Tjuståsa, men det är dock möjligt att sandödlan ändå förekommer på andra ställen i området som inte inventerats.

Vid Högsby hittades två nya lokaler (lokal 21A-B). Båda lokalerna utgörs av flera skjutbanor med välutvecklat fältskikt och en del blottad sand. En hel del träd växer inom lokalerna, men det är även gott om öppna ytor och småstigar och vägar. Söder om lokal 20B ligger ett sandtag som fortfarande är i bruk. En sandödlan påträffades uppe på kanten av sandtaget, så förmodligen kommer de att sprida sig hit när sandtaget brukats klart och fältskiktet börjat växa upp. Sandödlan har tidigare aldrig dokumenterats i detta område.

En ny lokal hittades vid Ålem (lokal 23A). Lokalen består av en skjutbana med välutvecklat fältskikt, men i norra delen växer ganska mycket buskar. Resten av lokalen är bitvis skuggad och skjutbanevallen sluttar åt öster. Lokalen verkar inte helt lämplig för sandödlor, men de förekommer ändå här. Troligen kan de finnas på flera ställen i omgivningarna eftersom det finns gott om kantzoner längs vilka de kan sprida sig. Sandödlan har tidigare rapporterats från Pataholm (lokal 23B), och där hittades den även vid denna inventering.

En ny lokal hittades vid Persmåla (lokal 24B), vilken består av ett gammalt grustag. Fältskiktet är välutvecklat i den nordöstra delen av lokalen, och mindre områden med bra fältskikt förekommer på andra ställen även om de är ganska små. Det finns gott om potentiella äggläggningssytor. Sandödlan har tidigare rapporterats från Ebbegärde kronopark (lokal 24A), men där påträffades de inte vid denna inventering.

En ny lokal hittades vid Kristvallabrunn (lokal 27A). Lokalen utgörs av ett utjämnat sandtag. Fältskiktet är glest över största delen, men i norra delen finns områden med väl utvecklat fältskikt som lämpar sig för sandödlor. Potentiella äggläggningssytor finns fläckvis längs den norra slänten. Sandödlan har tidigare aldrig dokumenterats i detta område.

Vid Kalmar hittades en ny lokal (lokal 30C). Lokalen utgörs ett stort område med flera skjutbanor. Fältskiktet är välutvecklat och potentiella äggläggningssytor finns fläckvis. Några ställen har växt igen relativt mycket, men flera av skjutbanorna är ännu i drift och hålls öppna. Det är gott om spridningsmöjligheter inom och runt lokalen via kantzoner och små stigar och vägar, så förmodligen förekommer sandödlor på flera ställen i närheten av lokalen. Sandödlan har tidigare dokumenterats på flera lokaler runt och i Kalmar (lokal 30A-B och D-E). Vid alla dessa förutom lokal 30B observerades sandödlor även vid denna inventering.

Vid Smedby hittades två nya lokaler (lokal 31A-B). Lokal 31A utgörs av en skjutbana. Södra delen består till stor del av klippt gräsmatta, men i norra delen är fältskiktet välutvecklat och längs kanterna finns en del stenrösen och buskage. Lokal 31B består av det öppna området mellan en järnvägsvall och grusvägen som löper parallellt med den. Fältskiktet är välutvecklat och potentiella äggläggningssytor finns i järnvägsvallen och i vägskärningen. Sandödlan har tidigare rapporterats från en lokal 600 m söder om 31B, vid vägkanten av en relativt tungt trafikerad väg. Denna lokal besöktes inte, men eventuellt kan de förekomma här och på andra ställen i närheten av 31B eftersom det finns gott om kantzoner och därmed spridningsmöjligheter i området.

Vid Vassmolösa hittades fem nya lokaler (lokal 33A-E). Alla lokaler utom 33D består av gamla sandtag av olika åldrar. Fältskiktet är välutvecklat över vissa delar av lokalerna medan andra består av nyligen blottad sand. Lokal 33D består av en skjutbana med välutvecklat fältskikt. Vid alla lokalerna finns blottad sand vilken utgör potentiella äggläggningssytor. Lokal 33D ligger endast 100 m norr om 33E med gott om kantzoner med lämplig miljö emellan, så spridning mellan dessa lokaler är möjlig. Eventuellt kan de sprida sig till flera av de andra lokalerna via små vägar mellan dem, och eventuellt finns de även på andra ställen i området. Sandödlan har tidigare aldrig dokumenterats i detta område.

En ny lokal hittades vid Vissefjärda (lokal 35B). Lokalen är ett gammalt utjämnat grustag. Områden med välutvecklat fältskikt finns längs kanterna, men bara över små ytor. Lokalen är i dagsläget nästan helt utan busk- och trädvegetation och är därför i princip helt öppen. Sandödlan har tidigare aldrig dokumenterats i detta område, men den förekommer ca 6 km syd-sydost om lokalen vid Saleboda i Blekinge län.

Vid Söderåkra hittades två nya lokaler (lokal 37A-B). 37A utgörs av en skjutbana. Över vissa delar är vegetationen inte helt lämplig för sandödlor, men områden med välutvecklat fältskikt finns också. I västra delen går en gammal stenmur med buskage runt. Lokal 37B är ett gammalt sandtag med välutvecklat fältskikt längs kanterna. Vid båda lokaler finns blottad sand och därmed potentiella äggläggningssytor. I omgivningarna runt båda lokalerna finns gott om kantzoner med lämplig miljö, så sandödlorna kan troligen förekomma på flera ställen i närheten. Sandödlan har tidigare aldrig dokumenterats i detta område.

Sandödlans biotopval i Kalmar län

Alla lokaler som ansågs vara potentiellt lämpliga för sandödlor klassades som någon av biotop typerna sandtag, skjutbana, bryn i kulturmark, kraftledningsgata, betesmark, sjö/kuststrandkant, småvägkant, järnvägsvall, gräs/örtrik tomtmiljö eller hållmark. Sandtag innefattar både efterbehandlade och obehandlade sand- och grustag av olika åldrar. Bryn i kulturmark utgörs oftast av kantzoner mellan åker och skog, eller andra öppna ytor i anslutning till jordbruksmark. Gräs/örtrik tomtmiljö är lokaler vid trädgårdar med lämpliga solbelysta områden och välutvecklat fältskikt. I diagram 1 visas antalet närvaro- och frånvarolokaler av respektive biotop typ.

Sandödlor observerades vid alla biotop typer förutom hållmark. Bara en sådan lokal inventerades, men den sandödlelokal om vilken information erhöles först efter att inventeringen slutförs utgörs förmodligen av hållmark. Flest närvarolokaler utgörs av sandtag, följt av skjutbanor, 74 % av lokalerna utgörs av någon av dessa två biotop typer. Den stora andelen kan till viss del bero på att sandtag och skjutbanor varit de typer av miljöer som inventeringen till stor del fokuserat på.

I Värmland och Dalarna förekommer sandödlor i hedtallskog på stora fossila flygsandområden. I Jönköpings län är marken friskare vilket innebär en snabbare igenväxningstakt av öppna miljöer. Här är sandödlorna i större utsträckning beroende av sand- och grustag och kraftledningsgator, miljöer som hålls öppna på grund av mänsklig påverkan. I Blekinge förekommer sandödlor vid ett större antal biotop typer än i de nordligare länen, och i stor utsträckning i öppna hällmarksmiljöer utan förekomst av sand. Sandödlelokalerna i Kalmar län liknar mest lokalerna i Blekinge, men det finns vissa skillnader. I Kalmar län hittades bara en potentiell hällmarkslokal liknande hällmarkerna i Blekinge, men där observerades inga sandödlor. Denna typ av miljö kan till viss del ha förbisetts, men den är åtminstone inte alls lika vanlig som i Blekinge. En annan skillnad är att de flesta sand- och grustagen där sandödlor förekommer i Kalmar län är yngre än motsvarande lokaler i Blekinge, de har brukats klart relativt nyligen och fältskiktet har inte hunnit kolonisera lika stor del av lokalerna. Dessutom förekommer sandödlan i Kalmar län i större utsträckning även i efterbehandlade sand- och grustag.

I Kalmar län hittades sandödlor på 69 % av de inventerade potentiellt lämpliga lokalerna. I Blekinge län är motsvarande siffra 39 % och i Jönköpings län 28 %. Det kan innebära att sandödlans spridningspotential är större i Kalmar jämfört med andra län. Det verkar även som om det i Kalmar län finns många fler små områden med lämpliga miljöer, t.ex. kantzoner längs åkrar, murar, vägar och andra öppna områden. Det kan betyda att sandödlan förekommer på många fler ställen än vad som går att hitta med hjälp av kartor.

De flesta av sandödlelokalerna i Kalmar län ligger relativt nära kusten inom en sträcka på ca 30 km i nord-sydlig riktning med Kalmar i centrum. Ungefär upp till i höjd med Hultsfred förekommer oftast flera närvarolokaler nära varandra, men norr om Hultsfred påträffades nästan bara enstaka lokaler med relativt långa avstånd till närmaste närvarolokal. I de norra och sydvästra delarna av länet har skogarna ett större graninslag och sandområdena är i en stor del av områdena mer fragmenterade, vilket innebär friskare marker, snabbare igenväxningstakt och därmed mindre sannolikhet för kontinuitet i öppenhet. Det var även lättare att hitta lämpliga lokaler och svårare att avgränsa närvarolokalerna söder om Hultsfred jämfört med norr om Hultsfred.

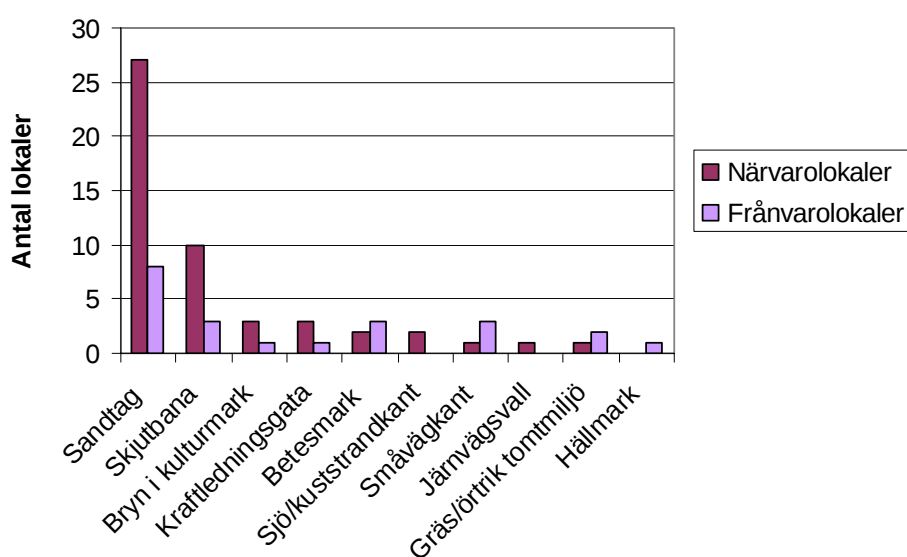


Diagram 1. Antal lokaler av varje biotop typ för både närvaro- och frånvarolokaler (totalt 72 lokaler).

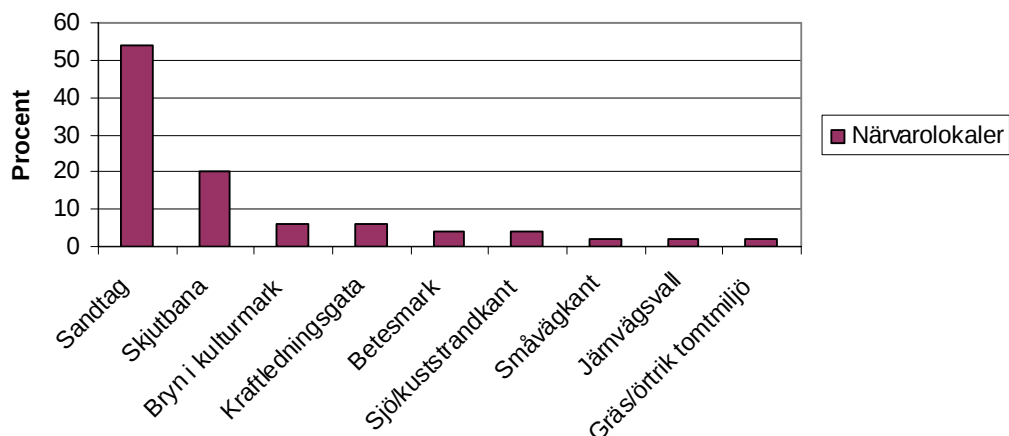


Diagram 2. Närvarolokalernas biotoptyp i procent av totala antalet närvarolokaler (totalt 50 stycken).

Betydelsen av geologiska förhållanden och skogens egenskaper för sandödlans överlevnad

De flesta lokaler där sandödlor påträffats ligger inom både små och stora områden av sandigt-grusigt isälvsmaterial eller motsvarande postglacialt material. Sandödlan förekommer även utanför dessa områden, den största delen av dessa lokaler finns i södra delen av länet. I Blekinge ligger alla sandödlelokaler inom de större sandområdena eller i områden med kallt berg (Lydänge & Berglind 2005). Ett liknande mönster vad gäller sandområdena följer även sandödlorna i Jönköpings län (Lydänge & Berglind 2003). I Värmlands och Dalarnas län förekommer sandödlor bara på de största isälvsavlagringarna med inlandssanddyner (Berglind 2004a, b, Wallgren & Berglind 2004). De stora sandområdena har i större utsträckning kunnat erbjuda kontinuitet i störningsdynamik och åtföljande lämpligt öppna miljöer, och har därför större chans att upprätthålla populationer en längre tid (Berglind 2004b). Små isolerade populationer löper i allmänhet en större risk att dö ut än stora, mindre isolerade (Hanski 1999). I norra och sydvästra delarna av Kalmar län är skogarna i större utsträckning täta med ett relativt stort graninslag, vilket tyder på en snabbare igenväxningstakt och därmed svagare kontinuitet i öppenhet. De lokaler som påträffades i dessa delar av länet utgörs av enstaka lokaler med ett relativt stort avstånd till närmaste närvarolokal.

För att sandödlepopulationer ska överleva krävs väl solexponerad mark och ett rikt fältskikt. Vid de nordligare populationerna i landet krävs öppna sandytor, men i Kalmar förekommer sandödlor även på lokaler där inga sådana finns, till exempel vid betesmark och i kraftledningsgator. Vid sådana lokaler lägger förmodligen ödlorna sina ägg vid små ytor av blottad jord, i bergsskrevor eller kanske under block där förna och humus samlas.

Fram till början på 1900-talet var de mänskliga aktiviteterna och därmed öppethållandet i skogen mycket mer omfattande än vid dagens skogsbruk. Detta tack vare svedjebruk, skogsbete, kolning och avverkningar. Dessa aktiviteter och frekventa bränder skapade öppnare skogar än i dag (se Berglind 2004a). Liksom i Jönköpings och Blekinge län är skogarna i Kalmar län friskare än t.ex. skogarna i Värmland (Berglind & Lydänge, pers. obs.), och kan därför antas växa igen snabbare. Sannolikt beror det bland annat på att inslaget av grus och finkornigt material i sanden är större i de sydligare länen. I Värmland är sandfraktionerna ofta vindsorterade i form av flygsand. Markerna i Kalmar torde därför binda

mer fukt vilket ökar igenväxningstakten. Efter att skogsbruket förändrades under 1900-talet har därför sandödlorna i Kalmar län i större utsträckning än längre norrut i Sverige blivit beroende av exempelvis sand- och grustag och skjutbanor. Den högre fuktigheten i marken har den positiva bieffekten att ett fältskikt växer upp snabbt i t.ex. färdigbrukade täkter, vilket också i hög grad har bidragit till sandödlans överlevnad. På många ställen i Värmland och Dalarna är inslaget av fältskikt i slutbrukade täkter mycket sparsamt, varefter täkterna växer igen direkt av tall (Berglind et al. 2005).

Runt många närvarolokaler, men även i andra områden, verkar det i Kalmar län finnas många fler små områden av lämplig miljö än i exempelvis Blekinge. Det kan till exempel vara kantzoner mellan skogar och åkrar, små grusvägar, stenmurar och andra öppna områden. En anledning till detta kan vara att jordbruksmarkerna i Kalmar är äldre och därför har ett större inslag av dessa kantzoner. Att denna typ av jordbruksmark har hållit stora delar av länet öppet under en lång tid kan vara förklaringen till att sandödlan förekommer på flera små sandområden eller på ställen där det inte finns någon sand alls. Många av de enstaka lokalerna i norra och sydvästra delen av länet, där omgivningarna till största delen utgörs av tät skog med ett stort graninslag, ligger i nära anslutning till jordbruksmark. De många kantzonerna kan även innebära att spridningspotentialen är större för sandödlan i Kalmar län. Områdena med äldre jordbruksmarker är därför värdefulla att bevara, också till fördel för andra arter.

Hot mot sandödlan i Kalmar län

De största hoten mot sandödlan i Kalmar län är habitatförändring och -förstörelse genom spontan igenväxning och därmed beskuggning av födosöksplatser och ägglägningsytor, samt schaktning och plantering av branter vid efterbehandling av grus- och sandtäkter. Sandödlan förekommer i flera utjämnade sandtag, men dessa lokaler blir oftast av sämre kvalitet än om de hade lämnats utan efterbehandling, och de planteras ofta igen. På små lokaler kan markslitage av t.ex. motocross utgöra ett hot mot äggutvecklingen, men ett utspritt slitage på större lokaler kan vara positivt eftersom nya sandytor blottas och igenväxningen fördröjs.

Innan igenväxningen gått allt för långt kan lokala populationer även dö ut av slumpmässiga skäl p.g.a. det låga individantalet (Berglind 2000). Individantalet på de befintliga lokalerna måste hållas uppe eller öka, i första hand genom att mosaiken av öppen sand i kombination med ett rikt fältskikt upprätthålls eller ökar. För att kontrollera att individantalet inte minskar och att lokalerna inte växer igen bör populationerna och lokalerna övervakas regelbundet (se Berglind et al. 2004).

För att säkra sandödlans överlevnad bör flera av de befintliga lokalerna skötas genom avverkning av uppväxande skog och genom att hålla eventuella sandytor öppna. De flesta av lokalerna befinner sig dock i en relativt tidig igenväxningsfas och behöver därför inga större åtgärder förrän på sikt. I Värmland har nya sandödmiljöer skapats genom avverkning av skuggande trädbestånd, försiktig fläckmarkberedning för att skapa ett rikt fältskikt av ljung från den befintliga fröbanken, och framskrapande av nya sandytor med hjälp av grävmaskin (Berglind 2004a, b, Berglind et al. 2004). Denna metod är inte relevant för Kalmar län eftersom det inte finns några jämförbara skogsområden på de större isälvsavlagringarna och sandödlorna förekommer i andra typer av miljöer. Istället bör skötsel- och skyddsåtgärder fokusera på att upprätthålla lokalernas nuvarande kvalitet genom exempelvis röjningar eller utöka lokalernas yta där det är möjligt, samt genom att upphöra med efterbehandling i form av utjämning och plantering av färdigbrukade sand- och grustäcker (för konkreta tips, se Berglind 2002).

Sandödlorna i Kalmar län tycks inte vara lika hotade som i exempelvis Blekinge och Jönköpings län, förutsatt att den hittillsvarande markanvändningen inte förändras till det sämre. Sandödlan förekommer i större delen av länet och på långt fler lokaler än i övriga län som inventerats. I Kalmar förekommer de dessutom i större utsträckning i sandtag i relativt tidig igenväxningsfas där större ytor med lämpligt fältskikt eller vegetation ännu inte hunnit utvecklas. I övrigt verkar områden med små lämpliga miljöer, både i anslutning till befintliga lokaler och i andra områden, så som kantzoner vid åkrar och små vägar vara fler i Kalmar län. Det skulle kunna innebära att spridningspotentialen är större, och därmed minskar utdöenderisken. Detta är dock något som borde undersökas närmare. En jämförelse mellan länen med avseende på andelen utdöda lokaler varifrån sandödlan tidigare rapporterats visar att i Kalmar län är utdöendet preliminärt 26 %, och 37 nya lokaler hittades. I Blekinge är motsvarande siffra 52 % och 22 nya lokaler, och i Jönköping 73 % och 11 nya lokaler. Detta är en indikation på att överlevnaden på de gamla lokalerna är större i Kalmar än i de andra länen.

Översiktliga skötselråd

Nästa steg i skötseln av sandödlan i Kalmar län bör vara, som föreslås i Berglind et al. (2004), att upprätta en detaljerad åtgärdsplan för respektive lokal och därmed försäkra sig om att upprätthålla eller öka individantalen. Nedan presenteras översiktliga skötselråd för alla typer av lokaler där sandödlan påträffats. För specifika skötselråd för varje lokal, se under respektive lokal i bilaga 1.

Kompletterande inventeringar

Ytterligare inventering av närliggande lokaler i alla områden där sandödlor konstaterats under 2005 skulle vara värdefullt för att hitta eventuella oupptäckta lokaler. Dessutom bör de icke besökta lokalerna varifrån sandödlor tidigare rapporterats lokaliseras och inventeras (se Ej besökta lokaler med tidigare fynd av sandödlor under Förändringar i sandödlans förekomst i Kalmar län). Många små ytor med lämpliga miljöer och kantzoner har observerats i närheten av befintliga lokaler men även i andra områden. Det skulle vara värdefullt att veta om sandödlor förekommer i dessa typer av miljöer, vilket skulle kunna tyda på en större spridningspotential i Kalmar län jämfört med exempelvis Blekinge och Jönköpings län där dessa små kantzoner inte tycks förekomma i lika stor utsträckning.

Sandtag

Generellt bör sand- och grustag som nybildas och är i bruk i områden med sandödlaförekomst inte efterbehandlas och igenplanteras efter avslutad täktverksamhet, särskilt inte sydslänterna och en minst 50 m bred zon framför dessa (se Berglind 2002 och Berglind et al. 2004 för konkreta skötselalternativ för bl.a. sandödlor i slutbrukade täkter). Detta skulle skapa nya lokaler för sandödlor, och många andra rödlistade arter, dit de kan sprida sig om lämpliga spridningsvägar finns. Eftersom sandödlan i Kalmar län i så stor utsträckning lever i sandtag bör resurser satsas på att hålla gamla slutbrukade täkter öppna genom röjningar och framskrapning av sand. Sandödlor förekommer i Kalmar län även i sandtag som efterbehandlats genom utjämning. Många av dessa lokaler planteras dock ofta igen och kommer att växa igen på sikt. Dessutom blir vegetationen mycket mer ensartad än om sandtagen lämnas utan efterbehandling. Vid vissa sandtag är fältskiktet mycket glest, och där kan fläckvis tippning av jord göra att det snabbt koloniserar lokalen. För specifika skötselråd

för respektive sandtagslokal, se vidare i bilaga 1 och lokal 2C, 4B, 5A, 9C-D, 11A, 13B, 16A och C-D, 18C, 19A-C, 20A, 22B-C, 24B, 26E, 27A, 31C, 33A-C och E, 35B och 37B.

Skjutbanor

Skjutbanor som används idag bör hållas i drift. Detta gör att de inte växer igen och att sand blottas kontinuerligt vid skjutvallarna. Vegetationen bör i största möjliga mån sparas längs kanter och i anslutning till skjutvallarna. Vid de skjutbanor där vegetationen klipps bör det göras till hösten när sandödlorna grävt ner sig för övervintringen, eller enligt ett roterande system där olika delområden klipps vid olika tid på sommaren. Eftersom sandödlan i Kalmar län i relativt stor utsträckning lever på skjutbanor bör resurser satsas på att hålla gamla skjutbanor och skjutbanor där användningen upphört öppna. För specifika skötselråd för respektive skjutbanelokal, se vidare i bilaga 1 och lokal 13C, 16E, 21A-B, 23A, 30C-D, 31A, 33D och 37A.

Bryn vid kulturmark

Bryn vid kulturmark innebär oftast en kantzon mellan exempelvis åker och skog, eller öppna områden i anslutning till trädgårdar eller liknande. I vissa fall kan rójningar behövas för att hålla lokalerna öppna. För specifika skötselråd för respektive lokaler i brynmiljö, se vidare i bilaga 1 och lokal 1A, 7C och 16B.

Kraftledningsgata

Kraftledningsgator röjs med jämna mellanrum och hålls på så sätt öppna. I røjningsarbetet bör gärna även jord och sand blottas. I övrigt behövs det troligen inte några ytterligare åtgärder i kraftledningsgator. För specifika skötselråd för respektive kraftledningslokal, se vidare i bilaga 1 och lokal 15B, 20B och 30A.

Betesmark

Betet bör fortsätta vid de aktuella lokalerna för att hålla dem öppna. Viktigt är tillgång till buskage och gärna blockpartier där sandödlorna uppehåller sig. För specifika skötselråd för respektive betesmarkslokal, se vidare i bilaga 1 och lokal 10A och 23B.

Sjö/kuststrand

Kuststränder håller sig delvis naturligt öppna. I vissa fall kan røjningar behövas för att hålla lokalerna i ett för sandödlan lämpligt skick. För specifika skötselråd för lokaler vid kuststränder, se vidare i bilaga 1 och lokal 26C och D.

Småvägkant

Skogsbilvägar och andra småvägkanter kan riskera att växa igen och då kan røjningar behövas för att hålla lokalerna öppna. I det nationella åtgärdsprogrammet för sandödlor (Berglind et al. 2004) föreslås att ca 5-10 m breda, träd fria kanter skapas längs särskilt lämpliga sträckor i områden där sandödlan förekommer. Eventuell skrapning av vägkanterna är positiv eftersom sand och jord blottas. För specifika skötselråd för lokalen vid småvägkant, se vidare i bilaga 1 och lokal 30E.

Järnvägsvall

Järnvägsvallar röjs med jämna mellanrum och på så sätt hålls sådana lokaler öppna utan att några ytterligare skötselåtgärder behövs. För specifika skötselråd för lokalen vid järnvägsvall, se vidare i bilaga 1 och lokal 31B.

Gräs-/örtrik tomtmiljö

För denna typ av miljö är svårt att ge några generella skötselråd förutom att tillgång på "vildvuxna" partier bör säkerställas. I vissa fall kan röjningar behövas för att hålla lokalerna öppna. Den lokal där sandödlorna förekommer bör åtminstone hållas i samma skick som i dagsläget. För specifika skötselråd för tomtmiljöloken, se vidare i bilaga 1 och lokal 26B.

Tackord

Stort tack till Naturvårdsverket som ställde medel till förfogande för denna inventering samt Länsstyrelsen i Kalmar län och då främst Helena Lager för hjälp med förberedelser, kartor och annat arbete. Tack också till Mats Havskogen och Sylvia Kinberg för uppgifter om sandödlelokaler.

Referenser

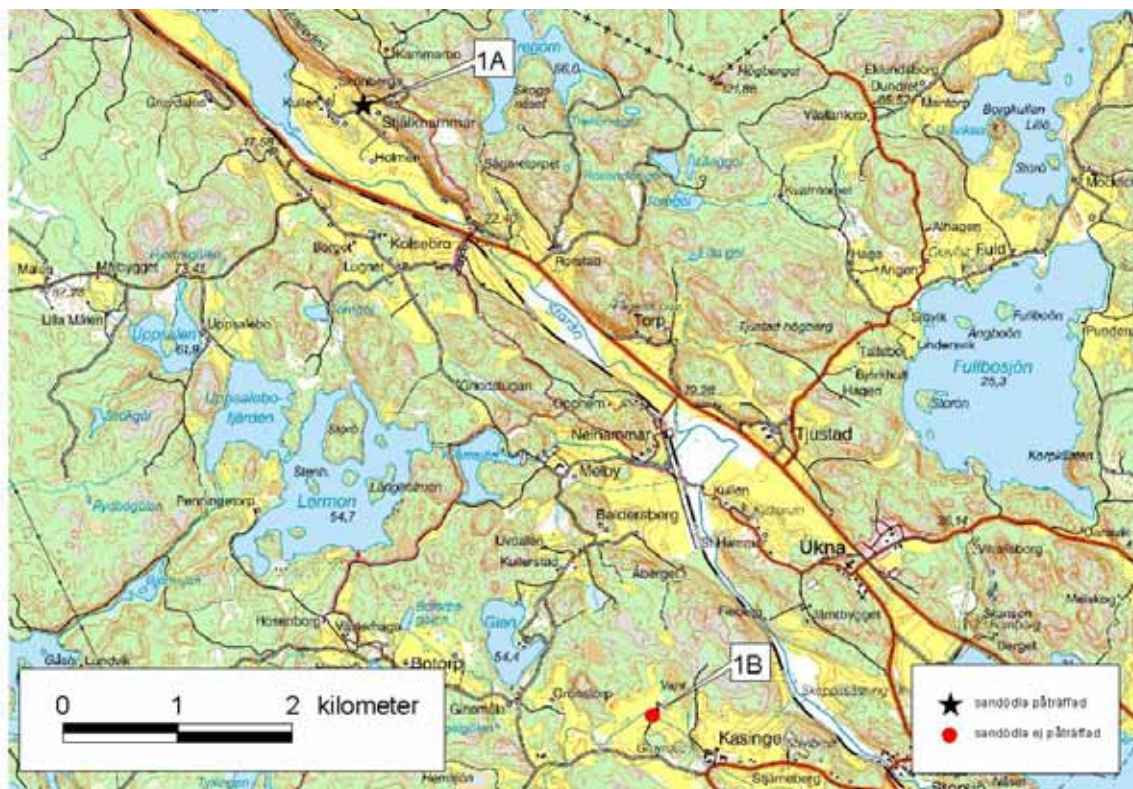
- Ahlén, I., Andrén, G. och Nilsson, G. 1992. *Sveriges grodor, ormar och ödlor*. Naturskyddsföreningen.
- Andrén, C. & Nilsson, G. 1979. Sandödlan *Lacerta agilis* vid sin nordgräns i Sverige. *Fauna och Flora* 74: 133-139.
- Berglind, S-Å. 2002. Faktablad: *Lacerta agilis* – sandödlor. Artdatabanken; www.dha.slu.se.
- Berglind, S-Å. 2004a. *Bevarande av biologisk mångfald i sandiga hedtallskogar – exemplet Sörmon, med särskild inriktning på insekter och sandödlor*. Länsstyrelsen i Värmlands län, Miljöenheten, Rapport 2004:14
- Berglind, S-Å. 2004b. Area-sensitivity of the sand lizard and spider wasps in sandy pine heath forests - umbrella species for early successional biodiversity conservation? *Ecological Bulletins*, 51: i tryck.
- Berglind, S-Å., Gullberg, A. & Olsson, M. 2004. *Åtgärdsprogram för bevarande av sandödlor (Lacerta agilis)*. Naturvårdsverket, förslag till fastställande, 2004-12-30.
- Gasc, J-M. et al. (eds.) 1997. *Atlas of amphibians and reptiles in Europe*. Societas Europaea Herpetologica and Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.
- Gislén, T. och Kauri, H. 1959. Zoogeography of the Swedish amphibians and reptiles. *Acta vertebratica* 1(3): 191-397.
- Gullberg, A. Olsson, M. & Tegelström, H. 1998. Colonization, genetic diversity, and evolution in the Swedish sand lizard, *Lacerta agilis* (Reptilia, Squamata). *Biological Journal of the Linnean Society* 65: 257-277.
- Gärdenfors, U. 2000. *Rödlistade arter i Sverige 2000*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Hanski, I. 1999. *Metapopulation ecology*. Oxford University Press, Oxford.
- Lydänge, A. & Berglind, S-Å. 2003. *Inventering av sandödlor Lacerta agilis i Jönköpings län, med synpunkter på hot och skötsel*. Länsstyrelsen i Jönköpings län. Meddelande nr 2003:50.

- Lydänge, A. & Berglind, S-Å. 2005. *Inventering av sandödlor i Blekinge län 2004 –Med notiser om hot och rödlistade insektsarter*. Länsstyrelsen i Blekinge län. Rapport 2005:4.
- Moulton, N & Corbett, K. 1999. *Sand lizard conservation handbook*. English Nature, Petersborough. 26 s.
- Wallgren, M. & Berglind, S-Å. 2004. *Inventering av sandödlor *Lacerta agilis* i Dalarnas län*. Länsstyrelsen i Dalarnas län, Miljöenheten, Rapport 2004:8.

Bilaga 1: Områdesbeskrivningar

Område 1 Ukna	28
Område 2 Tyllinge.....	30
Område 3 Edsbruk.....	32
Område 4 Loftahammar	33
Område 6 Gullringen.....	37
Område 7 Västervik.....	38
Område 8 Södra Vi.....	40
Område 9 Gladhammar	41
Område 10 Frödinge.....	43
Område 11 Vimmerby.....	45
Område 11 Vimmerby.....	45
Område 12 Lönneberga	47
Område 13 Hultsfred	48
Område 14 Ishult	50
Område 15 Fårbo.....	51
Område 16 Målilla.....	53
Område 17 Virserum	56
Område 18 Björnhult.....	57
Område 19 Bockara.....	59
Område 20 Oskarshamn	61
Område 21 Högsby.....	63
Område 22 Mönsterås	65
Område 23 Ålem	68
Område 24 Persmåla	70
Område 25 Orrefors.....	72
Område 26 Rockneby	73
Område 27 Kristvallabrunn	77
Område 28 Eriksmåla	79
Område 29 Nybro	80
Område 30 Kalmar	82
Område 31 Smedby	86
Område 32 Tvärskog	89
Område 33 Vassmolösa.....	90
Område 34 Påryd.....	94
Område 35 Vissefjärda.....	95
Område 36 Voxtorp.....	97
Område 37 Söderåkra.....	98

Område 1 Ukna



Två lokaler inventerades i detta område och en sanddla observerades på en av dem. Lokalen är den nordligaste förekomsten i länet och består av öppen jordbruksmark. I norra delen av länet finns det ett relativt stort gränslinje i blandskogen, men just i detta område består en stor del av omgivningarna av öppna miljöer såsom åkrar, betesmark och kantzonerna däremellan. Detta kan vara en bidragande orsak till att sanddla ännu finns kvar, och eventuellt kan de förekomma på flera mindre lokaler som inte inventerats. Sanddla har tidigare dokumenterats från lokalen där den även hittades vid denna inventering.

Lokal 1A

Läge: 5,9 km nordväst om Ukna kyrka, 1,3 km öster om Gruvdalen.

Beskrivning: Lokalen är ca 25*100 m stor och utgörs av ett område mellan en grusväg och en trädridå. Fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, vitklöver, blåklöcker, smörblommor, getväppling, hundkex och lupin är välutvecklat över hela lokalen och längs grusvägens kanter. I vägkanten finns dessutom en del buskage. Området är kuperat, och det finns blottad sand som utgör lämpliga äggläggningssytor på flera ställen, de största sluttar dock åt sydväst och väster. Det finns mycket anslutande lämpligt habitat längs skogs- och åkerkanter samt längs grusvägar i området. En

boende på Stjälkhammar gård uppgav att de hittat ägg av sanddla i en sandhögen ett par hundra meter öster om lokalen. Den sandhögen finns dock inte kvar idag. Förmodligen kan sanddla förekomma på många andra ställen i omgivningarna eftersom det är gott om kantzoner och spridningsmöjligheter.

Tidigare fynd av sanddla: Enligt ArtDatabanken observerades ca 20 sanddla vid Stjälkhammars by av Göran Bengtsson år 2000.

Observationer: Vid det andra besöket 21 juni 2005 observerades en juvenil sanddla född 2004 och ett prassel hördes.

Skötsel förslag: I dagsläget behövs inga skötselåtgärder eftersom hela området runt lokalerna är så pass öppet och det finns så gott om kantzoner. Skulle sandytorna växa igen kan röjningar bli aktuella.

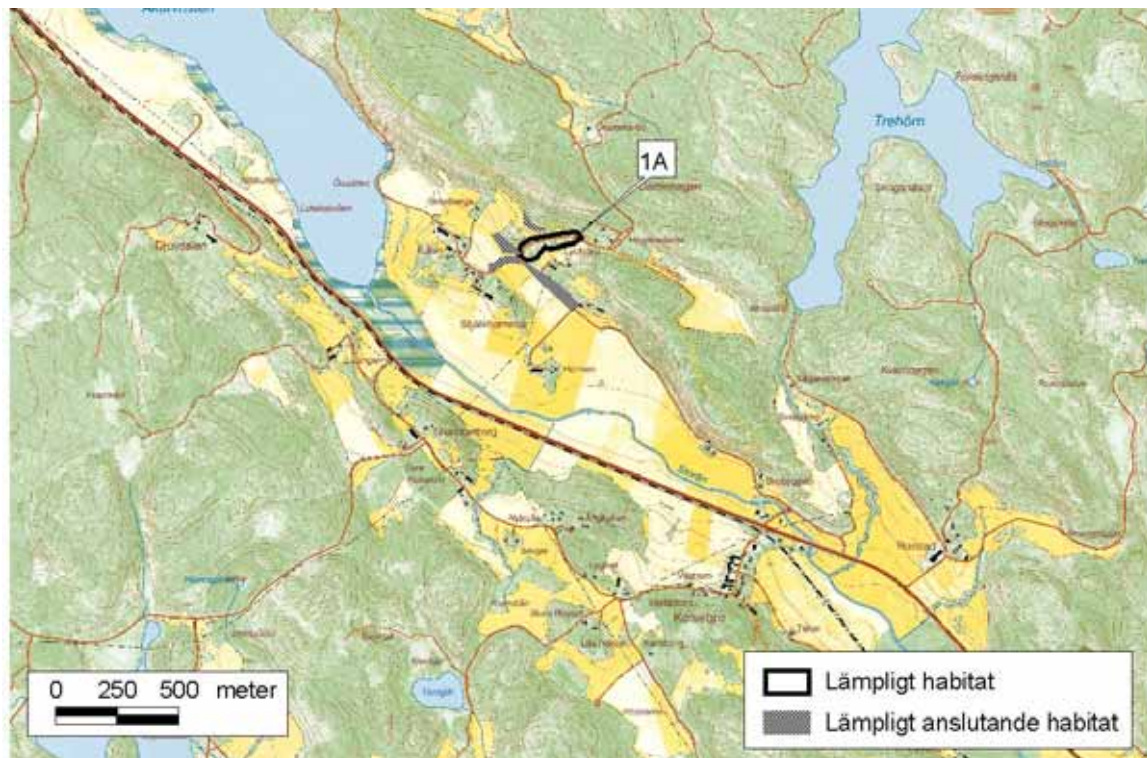
Lokal 1B

Läge: 2,2 km sydväst om Ukna kyrka, 2 km nordost om Snötomta.

Beskrivning: Enligt kartan ska det ligga en skjutbana här. Den finns dock inte kvar och området består av åker och lövskog. Inga lämpliga miljöer kunde hittas.

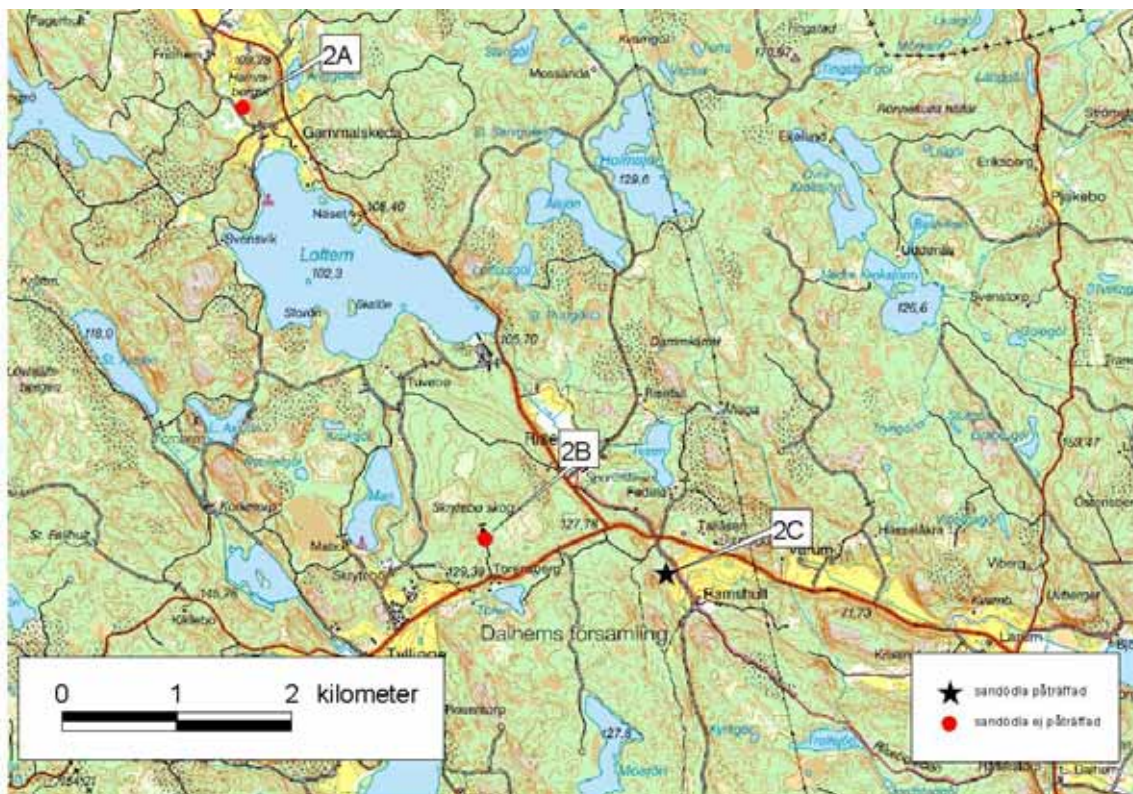
Tidigare fynd av sanddla: Inga dokumenterade.

Observationer: Inga.



Lokal i brynmiljö, 5,9 km nordväst om Ukna kyrka. En sandödla påträffades vid taggträdsstängslet som syns i den vänstra delen av bilden. Fältskiktet är välutvecklat på lokalen och på många mindre ytor i närheten. Även blottade sandytor lämpliga för äggläggning syns på bilden. Lokal 1A, vy åt NO från SV delen av lokalen, 20 juni 2005.

Område 2 Tyllinge



Av de tre inventerade lokalerna i området observerades sandödlan på en, vilken utgörs av ett gammalt grustag. I denna del av länet finns det ett relativt stort graninslag i blandskogen, så om det finns fler lokaler i närheten är de troligen ganska isolerade. Lokalen där sandödlan hittades ligger i anslutning till åkermark. Sandödlan har tidigare aldrig dokumenterats i detta område.

Lokal 2A

Läge: 4,5 km nordväst om Tyllinge, 2 km sydväst om Önhult.

Beskrivning: Lokalen består av området mellan Hamrabergets sydvästsluttning och grusvägen. En åker ansluter söder om lokalen vilket gör den solbelyst större delen av dagen. Fältskiktet är välutvecklat och domineras av smalbladigt gräs, rödklint, rölleka, gulmåra, rödklöver och harklöver. Potentiella ägglägningsytor finns fläckvis i slänten där sand blottas och i den sandiga vägen. Lokalen är liten men verkar vara lämplig för sandödlor. Anslutande lämpligt habitat finns längs väg- och åkerkanter i området.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid det andra besöket 28 juli 2005 observerades en *huggorm*.

Lokal 2B

Läge: 1 km nordost om Tyllinge, 1,2 km sydväst om Risebo.

Beskrivning: Lokalen är en smal skjutbana som inte längre är i bruk. Tät granskog växer runt om och gör den ganska skuggad, och vallen har nästan helt vuxit igen. Lokalen verkar inte vara lämplig för sandödlor.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Inga.

Lokal 2C

Läge: 2,4 km öst-nordost om Tyllinge, 1,3 km sydväst om Risebo.

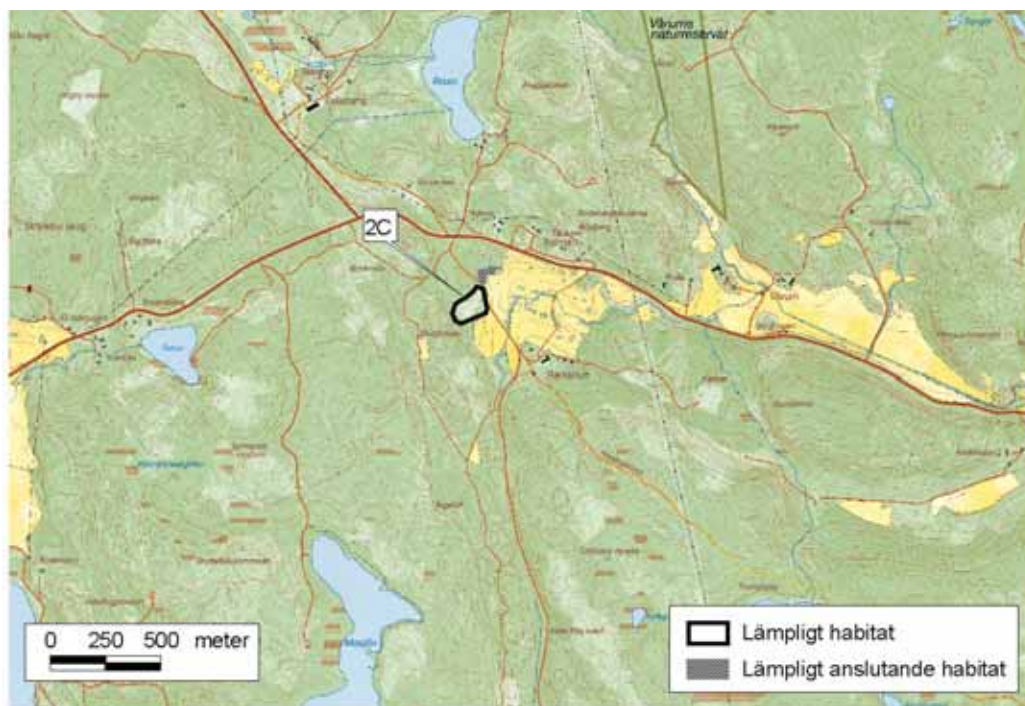
Beskrivning: Lokalen är ett ca 75*100m stort grustag som har börjat växa igen. Fältskiktet av smalbladigt gräs, tistlar, lupin, gulmåra, rölleka, rödklöver, kungsmynta, harklöver, sötvedel, starr och björnbär är bitvis högt och tätt, men på många ställen är det välutvecklat. I centrala delen växer det ännu glest och det finns även några lätt sankpartier här. Potentiella ägglägningsytor finns fläckvis och i några relativt branta slänter i norra delen av lokalen. Dock är fältskiktet glesare runt slänterna. Anslutande lämpligt habitat finns längs grusvägen och i åkerkanter. Sandödlan påträffades i den sydvästra delen av lokalen.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid det första besöket 27 juli 2005 observerades en adult *sandödlehona* och en *snok*.

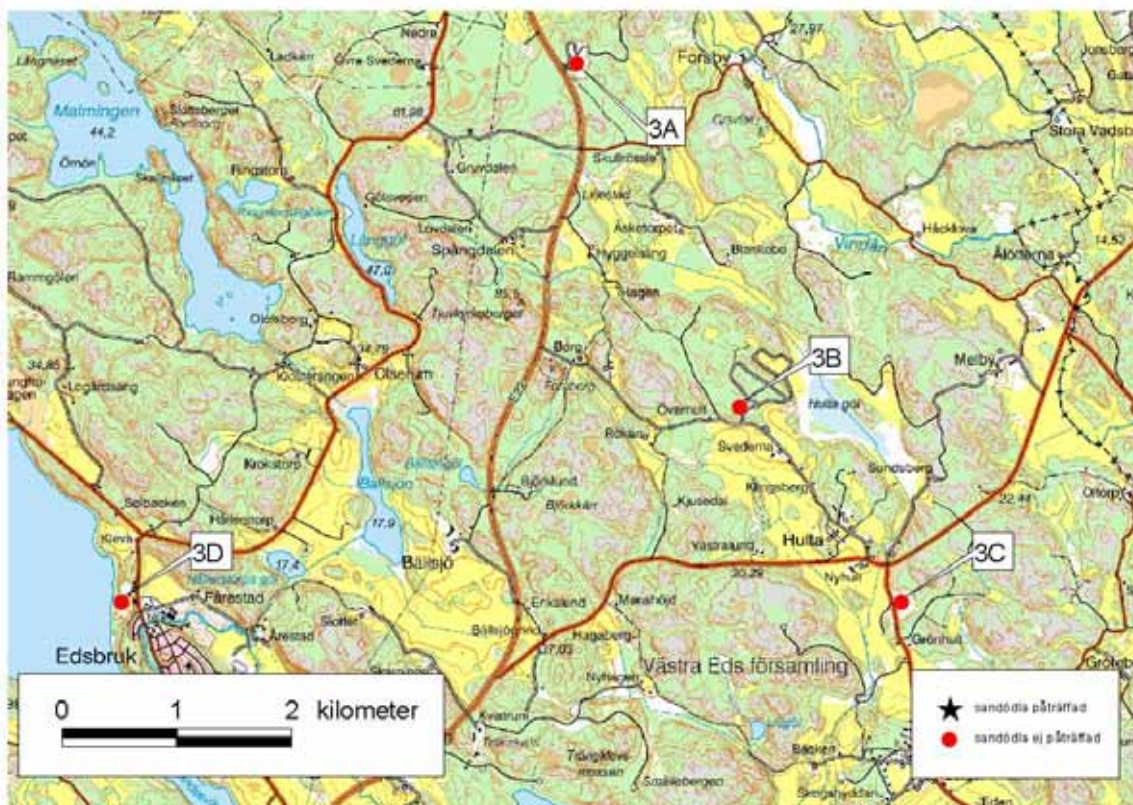
Skötselåtgärder: I dagsläget behövs inga direkta

skötselåtgärder, men röjning av träd och buskar skulle vara positivt för att öka lokalens areal. Om inga åtgärder vidtas på sikt kommer lokalen att växa igen.



Gammalt grustag 2,4 km ost-nordost om Tyllinge. Lokalen har börjat växa igen och så småningom kommer röjning behövas för att hålla den öppen. I dagsläget finns dock relativt gott om öppna ytor med välutvecklat fältskikt och blottad sand. Skogarna i omgivningen har ett relativt stort graninslag, men lokalen ligger i anslutning till jordbrukslandskap, och det finns därför många kantzoner och små ytor av lämpliga miljöer i närheten. Lokal 2C, vy åt SV från NÖ delen av lokalen, 28 juli 2005.

Område 3 Edsbruk



Lokal 3A

Läge: 1,8 km nordost om Spångdalen, 1,5 km väster om Forsby.

Beskrivning: Lokalen är ett utjämnat grustag. Det finns nästan enbart nyligen blottat grus. Små områden med relativt välutvecklat fältskikt finns, men i övrigt bara täta snår av hallon, nässlor och gråbo. Lokalen verkar inte vara lämplig för sandödlor.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Inga.

Lokal 3B

Läge: 1,5 km nordväst om Hulta, 900 m ost-nordost om Rökärr.

Beskrivning: Lokalen är ett utjämnat grustag som nästan enbart består av nyligen blottat grus. Ett litet område med välutvecklat fältskikt finns, men där växer det inga buskar och det slutar mot nordost. Lokalen verkar inte vara lämplig för sandödlor.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Inga.

Lokal 3C

Läge: 1,5 km nord-nordväst om Vråka, 900 m sydost om Hulta.

Beskrivning: Lokalen är ett grustag som fortfarande är i bruk. Det finns nästan bara nyligen blottat grus. Inga lämpliga miljöer kunde hittas.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Inga.

Lokal 3D

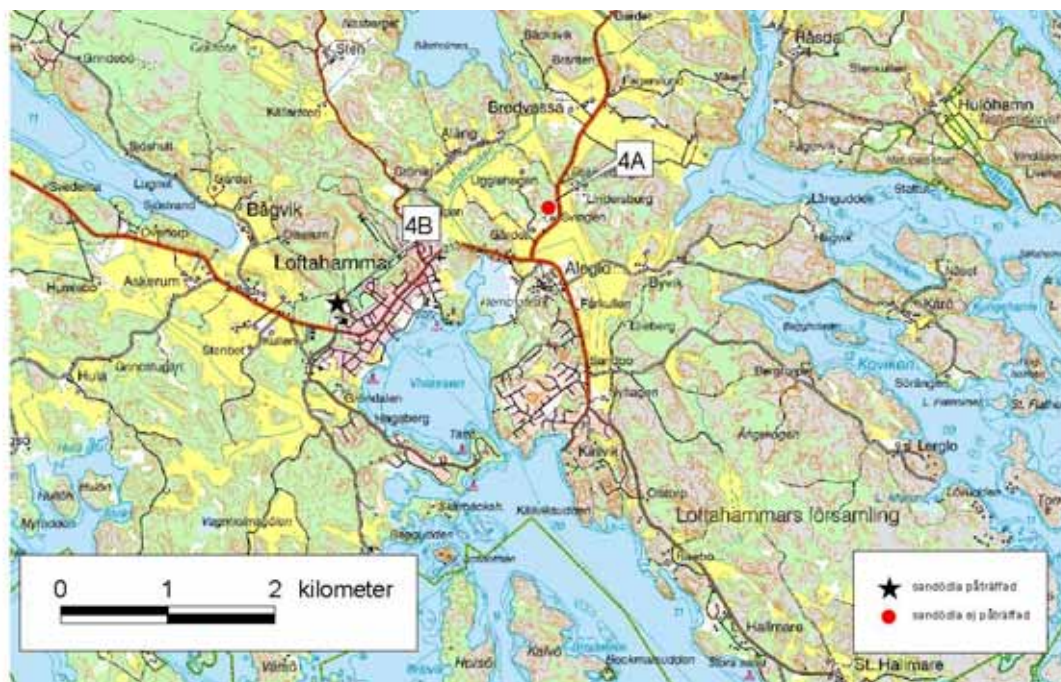
Läge: 1,5 km nordväst om Västra Eds kyrka, 500 m söder om Kleva.

Beskrivning: Lokalen är ett ca 75*125 m stort gammalt utjämnat sandtag. En hög brant slänt med välutvecklat fältskikt av smalbladigt gräs, renfana, kirska, prästkragar, fibblor, gråbo och harklöver finns i den norra delen. I den finns även lämpliga äggläggningsytor på flera ställen. I mitten finns nästan inget fältskikt, och i övriga slänter är det bara fläckvis välutvecklat. Det finns dock nästan inga buskar. I norra delen finns en del hallonsnår och främst tallbuskar. Lokalen besöktes vid tre tillfällen utan att några observationer gjordes.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid det första besöket 20 juni 2005 hördes ett prassel.

Område 4 Loftahammar



Två lokaler inventerades i området och sandödla observerades på en av dem, vilken utgörs av ett gammalt sandtag. En stor del av miljön i området utgörs av åkrar, betesmark och kantzonerna däremellan. Sandödla har tidigare aldrig dokumenterats i detta område.

Lokal 4A

Läge: 1,1 km ost-nordost om Loftahammars kyrka, 1 km sydost om Aläng.

Beskrivning: Lokalen utgörs av betesmark, men gräset är mycket kortbetat och det finns få buskar. Lokalen verkar inte vara lämplig för sandödlor.

Tidigare fynd av sandödla: Inga dokumenterade.

Observationer: Inga.

Lokal 4B

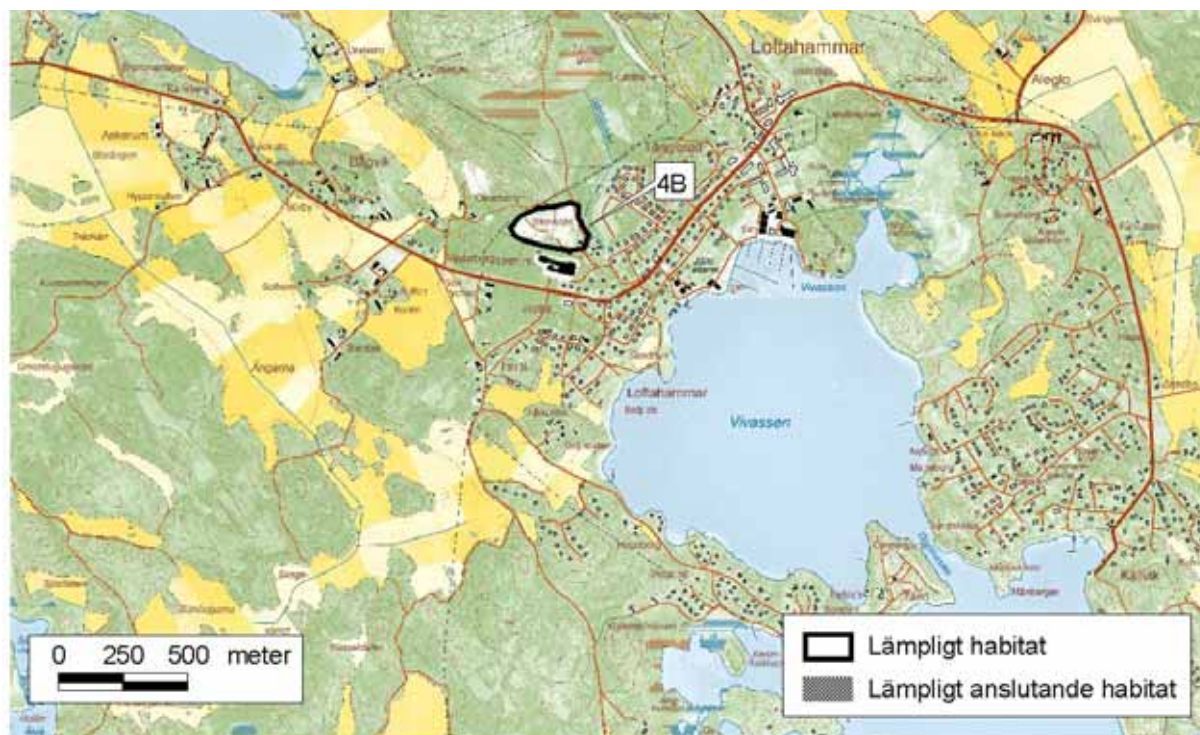
Läge: 1 km väst-sydväst om Loftahammars kyrka, 800 m norr om Gröndalen.

Beskrivning: Lokalen är ca 100*100 m stor och utgörs av ett gammalt sandtag. I den centrala delen finns nästan inget fältskikt förutom vid en del buskage och träddungar. I nordvästra, västra och sydöstra slänterna är fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, kärringtand, rödsyra, femfingerört, lupin, örnbräken och björnbär välutvecklat. I övriga slänter är fältskiktet fläckvis välutvecklat. I den nordvästra slänten finns det dessutom gott om äggläggingsytor. Större delen av den norra slänten är bevuxen med tall, och det står en del gamla maskindelar och lastpallar i de centrala delen.

Tidigare fynd av sandödla: Inga dokumenterade.

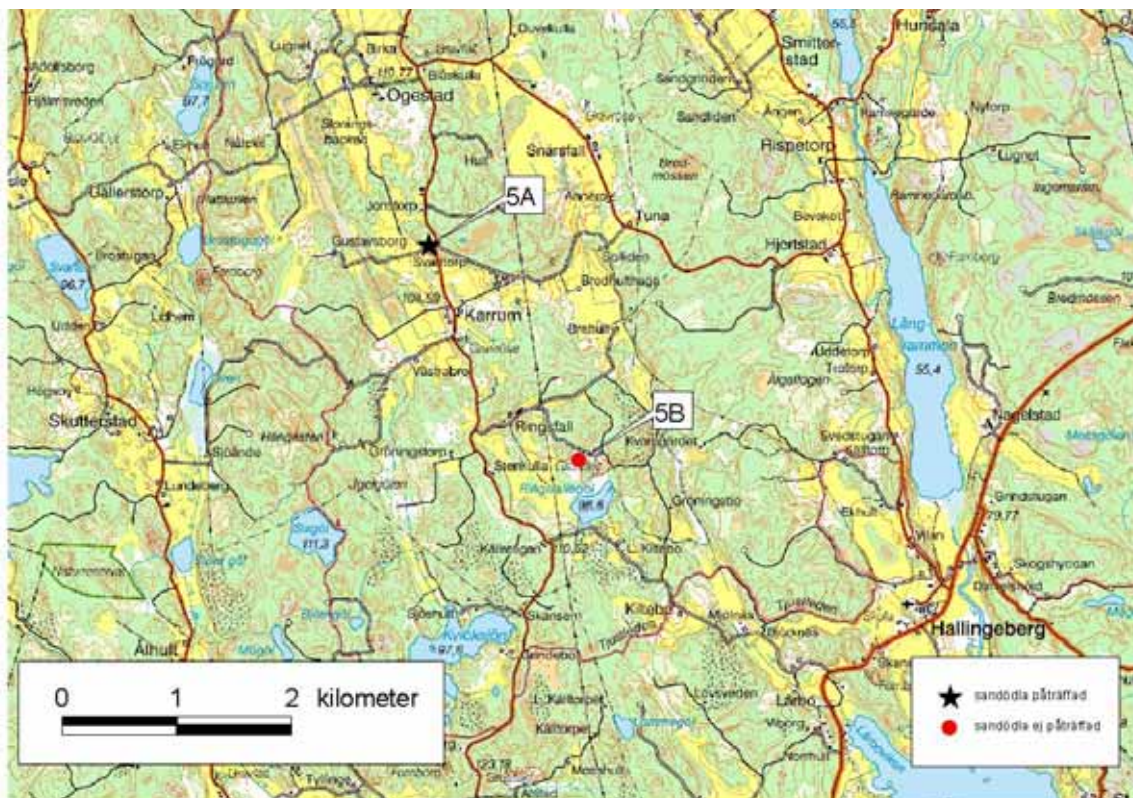
Observationer: Vid besöket den 21 juni 2005 observerades en subadult *sandödlehona*.

Skötsel förslag: I dagsläget behövs inga skötselåtgärder eftersom lokalen är så pass öppen och det finns gott om äggläggingsytor. I framtiden kan röjningar bli aktuella om lokalen börjar växa igen.



Gammalt sandtag 1 km väst-sydväst om Loftahammars kyrka. Fältskiktet har börjat breda ut sig över lokalen, bäst utvecklat är det i slänterna i den borte delen av bilden där också sandödlan observerades. Där finns även gott om lämpliga äggläggningssytor. Så småningom kommer en större del av lokalen utgöras av lämplig miljö för sandödlor, om inte för mycket buskar och träd tillåts växa upp och därmed skugga lokalen. Lokal 4B, vy åt NV från SÖ delen av lokalen, 21 juni 2005.

Område 5 Hallingeberg



Två lokaler i området inventerades och sandödlan hittades på en av dem, vilken utgörs av ett gammalt grustag. Graninslaget i blandskogen är relativt stort i denna del av länet, men lokalen där sandödlan hittades ligger i ett område med ett ganska mycket jordbruksmark. Sandödlan har tidigare aldrig dokumenterats i detta område.

Lokal 5A

Läge: 7,3 km nord-nordväst om Blackstad kyrka, 800 m öster om Gustavsborg.

Beskrivning: Lokalen är ett ca 75*75 m stort slutbrukat grustag. Fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, fibblor, tjärblomster, kärringtand, lupin och örnbräken är fläckvis välutvecklat. Bäst är det i nordvästra, nordöstra och södra delen, samt uppe på kanten längs hela grustaget. Det var uppe på den nordöstra kanten som ödlorna observerades. Vid den nordvästra kanten finns ett öppet område där fältskiktet också är välutvecklat. I de norra slänterna finns nästan bara nyligen blottat grus, men det finns gott om potentiella äggläggningssytor i andra slänter.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid det första besöket 20 juni 2005 observerades en oidentifierad ödla. Vid det andra besöket 21 juni observerades en juvenil *sandödla* född 2004 och en subadult *skogsödla*.

Skötselåtgärder: Grustaget bör inte jämnas ut, särskilt inte de norra slänterna, eller planteras igen. Efterhand kommer ytorna med välutvecklat fältskikt att breda ut sig och en större del av lokalen blir lämplig för sandödlor. I dagsläget behövs inga andra skötselåtgärder, men växer lokalen igen kan röjningar bli aktuella.

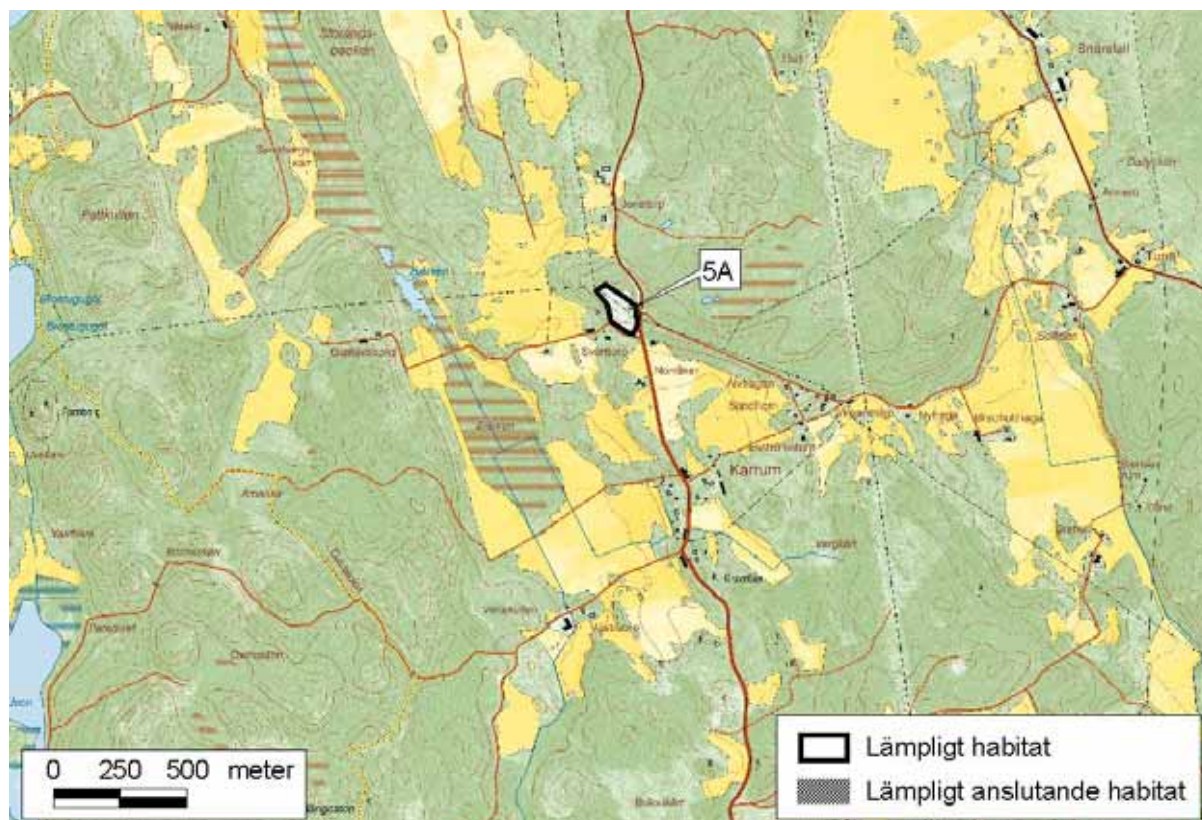
Lokal 5B

Läge: 5,4 km nord-nordost om Blackstad kyrka, 700 m sydost om Ringsfall.

Beskrivning: Lokalen är ett grustag som är helt i bruk. Det finns nästan inget fältskikt och bara nyligen blottat grus. Inga lämpliga miljöer kunde hittas.

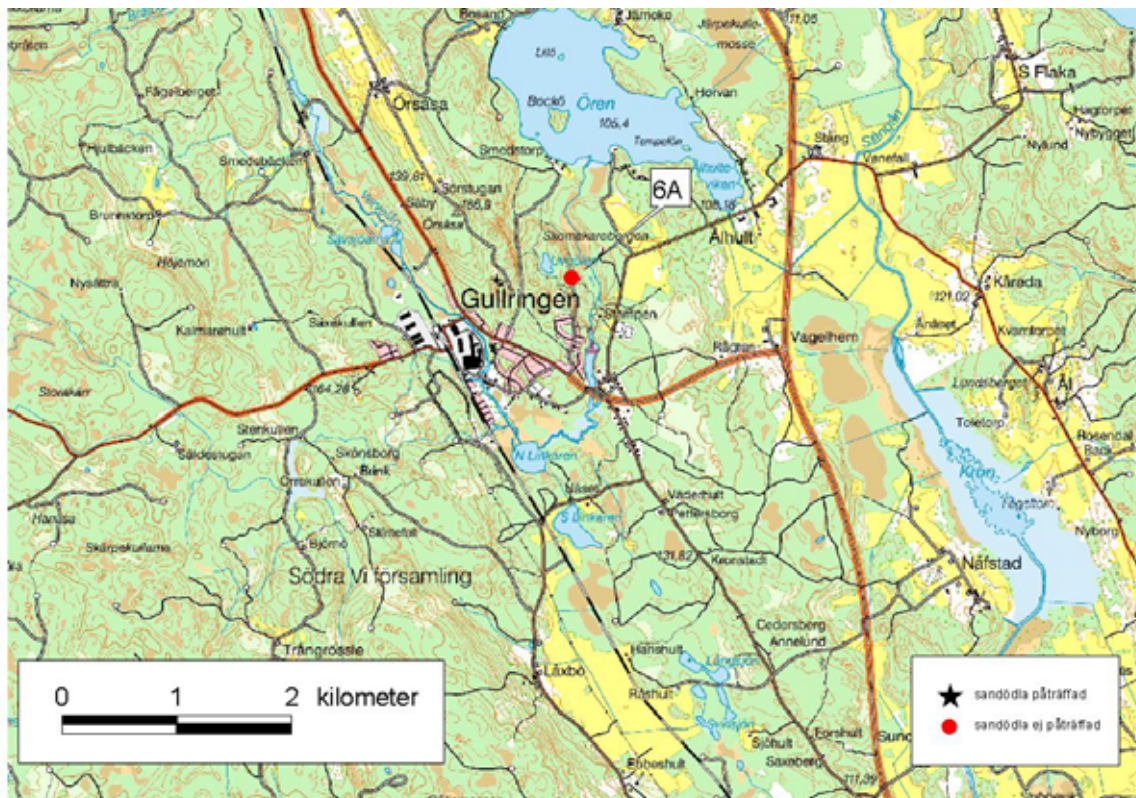
Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Inga.



Grustag 3,5 km nordväst om Hallingeberg. Grustaget har relativt nyligen brukats klart, så många slänter utgörs av nyligen blottat grus. I dagsläget är de därför inte lämpliga som äggläggningssytor, men så småningom när de koloniserats av bland annat sandbindande mossor kommer nästan hela den norra slänten som syns på bilden vara lämplig för äggläggning. Områden med välutvecklat fältskikt finns uppe på den norra kanten och väster om den. Lokal 5A, vy åt N från S delen av lokalen, 20 juni 2005.

Område 6 Gullringen



Lokal 6A

Läge: 1,2 km nordost om Gullringen, 1 km sydsydost om Smedstorp.

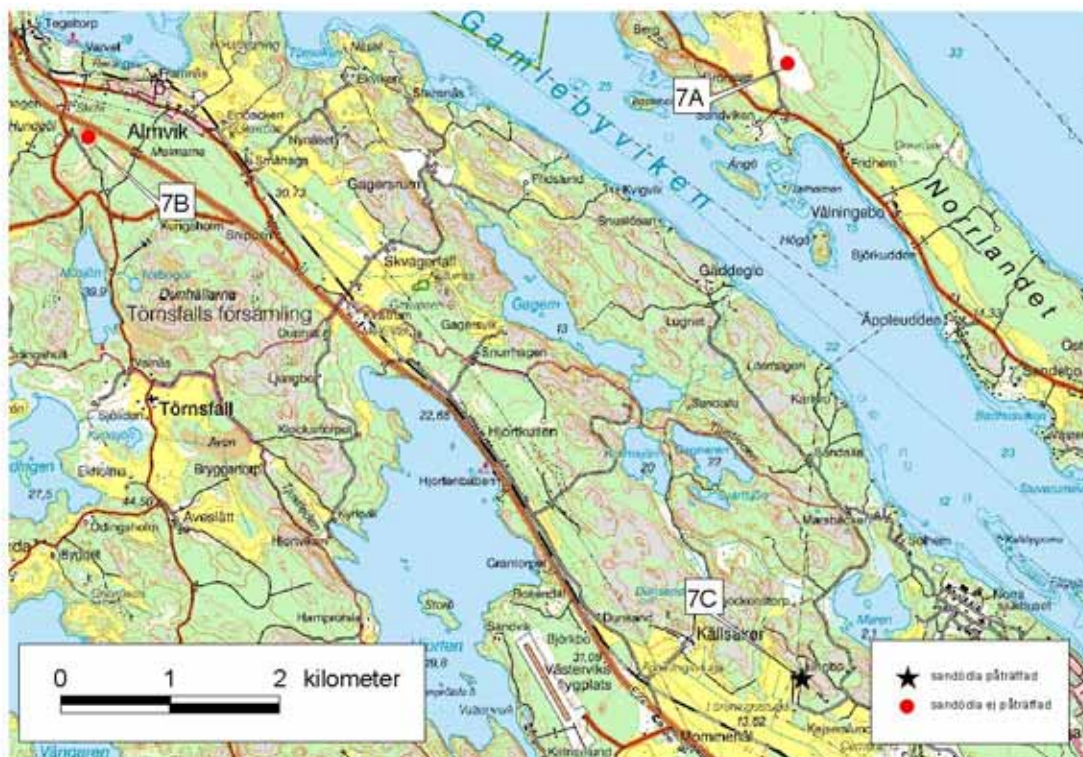
Beskrivning: Enligt Länsstyrelsens databank ska ett gammalt sandtag finnas vid lokalen. Relativt

branta slänter med en del blottad sand finns kvar, men hela lokalen är bevuxen med tät tallskog. Inga lämpliga miljöer kunde hittas.

Tidigare fynd av sandödla: Inga dokumenterade.

Observer: Inga.

Område 7 Västervik



Tre lokaler inventerades i området runt Västervik, och vid en konstaterades förekomst av sanddöla. Lokalen utgörs av en skjutbana, och det finns gott om lämpligt anslutande habitat längs åkrar och vägar. På många andra ställen i området finns det många liknande små ytor med lämpliga miljöer i anslutning till jordbruksmark. Sanddölan har tidigare aldrig dokumenterats i detta område.

Lokal 7A

Läge: 6,7 km nordost om Törnfalls kyrka, 1 km nordväst om Fridhem.

Beskrivning: Lokalen är ett ca 100*250 m stort utjämnat grustag. Fältskiktet som domineras av smalbladigt gräs, tistlar, renfana, rödklöver, gulmåra, fibblor och björnbär är välutvecklat i den nordöstra slänten, bäst i den sydöstra delen av den. Här har också en del buskar av främst tall börjat växa upp. I den nordvästra delen av nordöstra slänten växer nästan inga buskar vilket gör vegetationen ganska ensartad. I centrala delen växer i princip inget fältskikt. Potentiella äggläggningsytor finns på flera ställen. Lämplig miljö finns också längs grusvägen som går längs med lokalen sydväst om den. Lokalen verkar vara lämplig för sanddölor.

Tidigare fynd av sanddöla: Inga dokumenterade.

Observationer: Lokalen besöktes vid två tillfällen utan att några observationer gjordes.

Lokal 7B

Läge: 800 m sydväst om Almavik, 1,6 km ost-nordost om Blekhem.

Beskrivning: Lokalen är en grus- och bergtäkt som är helt i bruk. Det finns bara nyligen blottat grus och bergsslänter utan fältskikt. Inga lämpliga miljöer kunde hittas.

Tidigare fynd av sanddöla: Inga dokumenterade.

Observationer: Inga.

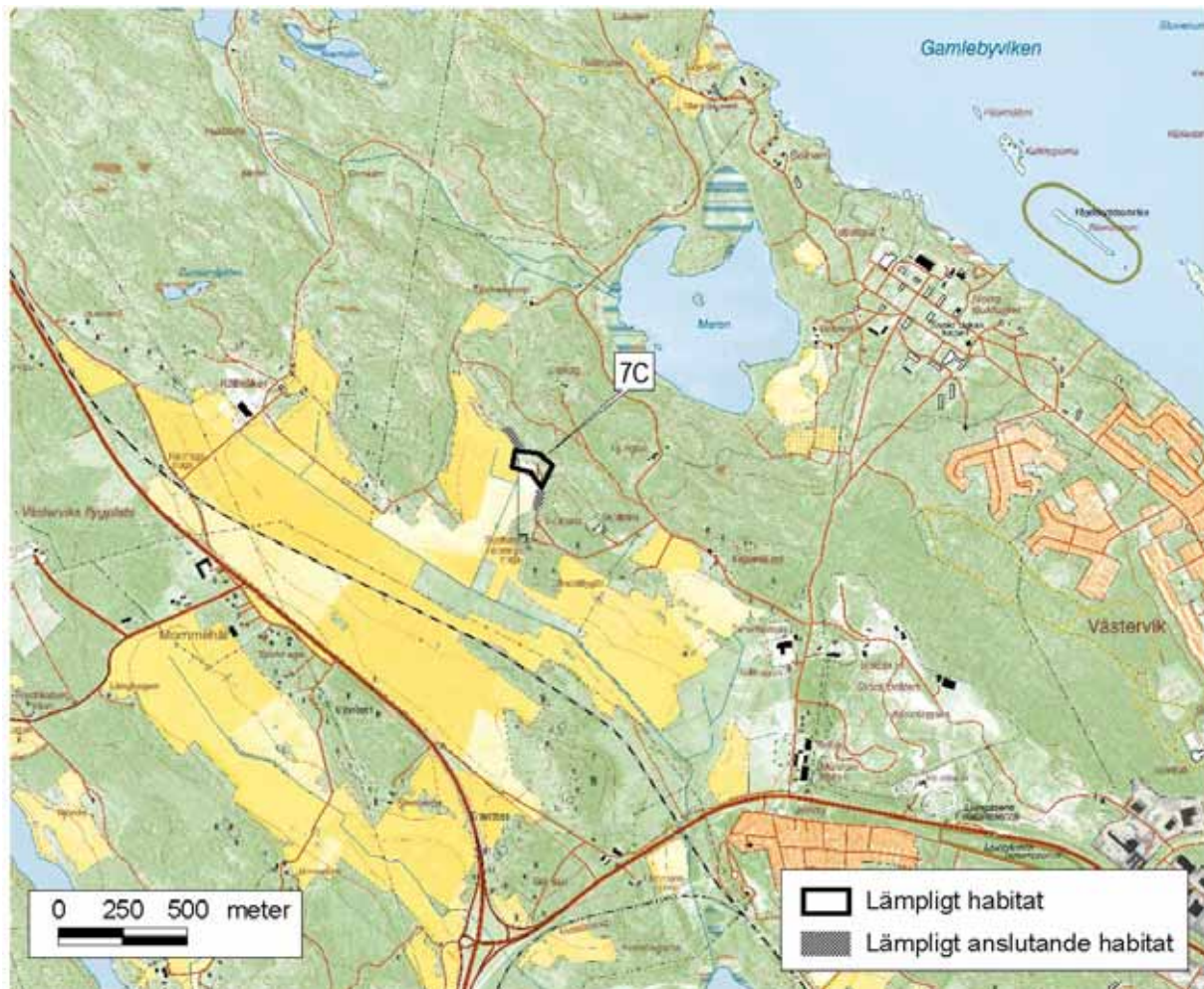
Lokal 7C

Läge: 1,6 km väst-sydväst om Norra sjukhuset, 1 km ost-sydost om Källsaker.

Beskrivning: Lokalen är ca 30*75 m stor och utgörs av delar av en skjutbana och anslutande habitat. Den största delen av skjutbanan består av slagen vall, men vid skjutbanevallen är fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, rödklöver, prästkragar, smultron, blåklöcker, vitmåra och käringtand välutvecklat. Skjutbanevallen består av sågspån, men öster om den i nord-sydlig riktning finns en vall som till största delen är bevuxen med fältskikt, men fläckvis finns blottad sandig jord. Öster om lokalen ansluter relativt öppen hällmark med ett välutvecklat ljungdominerat fältskikt. Det finns flera anslutande kantzoner med lämpligt habitat, både väster och söder om lokalen där den gränsar till åkermark.

Tidigare fynd av sandödla: Inga dokumenterade.
Observationer: Vid det första besöket 20 juni 2005 hördes två prassel. Vid det andra besöket 21 juni observerades en subadult *sandödla*.
Skötselerslag:
Så länge skjutbanan är i drift hålls lokalen öppen,

men om den inte används längre kan röjningar behövas för att hålla lokalen öppen. Kantzonen mellan skjutbanan och åkern bör inte klippas, åtminstone inte förrän till hösten när sandödlorna grävt ner sig för övervintringen, eftersom den utgör en värdefull miljö för ödlorna.



Område 8 Södra Vi



Lokal 8A

Läge: 4,2 km sydost om Djursdala kyrka, 1,3 km sydväst om Orremåla.

Beskrivning: Lokalen är ett utjämnat grustag. Slänterna sluttar mot norr och några mindre mot väster. Inget fältskikt finns i den centrala delen och i slänterna är det glest. Några områden med välutvecklat fältskikt finns i den nordvästra delen av lokalen, men det är till största delen högt och tätt och består mest av tistlar. Lokalen verkar inte vara lämplig för sandödlor.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Inga.

Lokal 8B

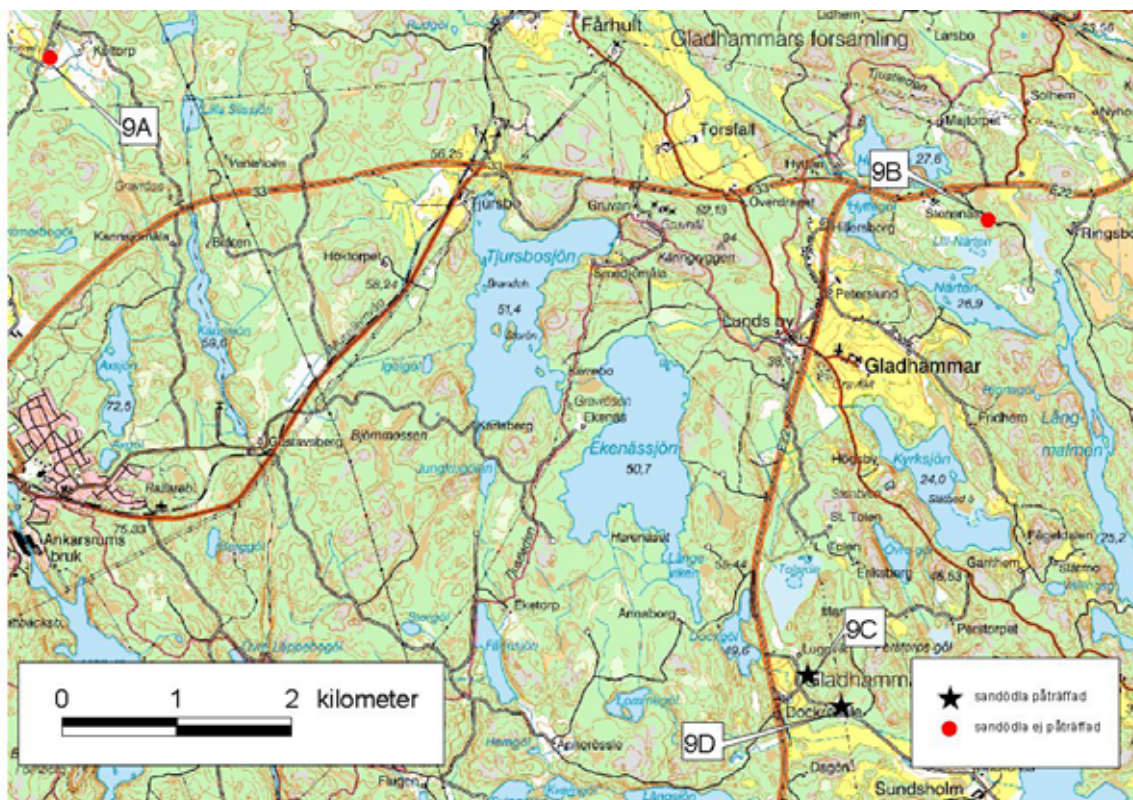
Läge: 5 km sydost om Djursdala kyrka, 2,3 km väst-nordväst om Brofall.

Beskrivning: Lokalen är ett utjämnat grustag. Nästan inget fältskikt finns, förutom fläckvis glest växande. Inga lämpliga miljöer kunde hittas.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Inga.

Område 9 Gladhammar



Fyra lokaler inventerades i området och sandödlor påträffades på två av dem. Båda lokalerna utgörs av gamla grustag. Eventuellt kan det finnas spridningsmöjligheter mellan lokalerna via en kraftledningsgata. Sandödlan har tidigare aldrig dokumenterats i detta område.

Lokal 9A

Läge: 4,5 km väst-sydväst om Fårbo, 800 m sydost om Stormandebo.

Beskrivning: Lokalen är ca 150*150 m stor och utgörs av betesmark som betas av kor. Fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, rödklöver, smörblommor, ängssyra och örnbräken är välutvecklat. Det finns gott om stenrösen och en del buskage, främst av nypon och en. Det finns inga uppenbara äggläggningssytor, men jorden blottas fläckvis på flera ställen. Hela lokalen sluttar svagt åt sydost. Anslutande lämpligt habitat finns längs grusvägar i området. Lokalen besöktes vid tre tillfällen utan att några sandödlor observerades.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid det första besöket 21 juni 2005 observerades en subadult *skogsödlor*. Vid det andra besöket 20 juli observerades en oidentifierad ödla som troligen var en *skogsödlor*.

Lokal 9B

Läge: 1,7 km nordost om Gladhammar, 400 m öst-sydost om Stensnäs.

Beskrivning: Lokalen är ca 50*100 m stor och utgörs av relativt öppen hällmark. Fältskiktet domineras av ljung, men det finns även smalbladigt gräs, fibblor och rödsyra. En liten grusväg går genom lokalen och i den finns potentiella äggläggningssytor, samt på flera andra ställen där sandig jord blottas. Lokalen verkar vara lämplig för sandödlor, men trots att lokalen besöktes vid tre tillfällen observerades inte arten.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid det första besöket 20 juni 2005 observerades en adult *skogsödlor* och ett prassel hördes. Vid det andra besöket 21 juni hördes ett prassel. Vid det tredje besöket 20 juli observerades två juvenila *skogsödlor* födda 2004, en oidentifierad ödla som troligen var en *skogsödlor*, samt en oidentifierad ödla.

Lokal 9C

Läge: 2,8 km syd-sydost om Gladhammar, 1,7 km nordväst om Sundsholm.

Beskrivning: Lokalen är ett ca 75*150 m stort gammalt sandtag. Fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, fibblor, rödklöver, kråkvicker och lupin är bara fläckvis välutvecklat. Bäst är det i

västra, nordvästra och nordöstra delarna av lokalen. Sandödlan observerades i den nordöstra delen. Tall och björk har börjat växa upp, mest i östra delen av lokalen. Det finns gott om äggläggningssytor längs hela den norra slänten. Ensilagebalar ligger staplade i den norra delen av lokalen.

Tidigare fynd av sandödla: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid besöket den 20 juni 2005 observerades en adult *sandödlehona*.

Skötselåtgärder: Tall och björk har börjat växa upp, och så småningom kommer röjningar att behövas om inte lokalen ska växa igen. Det skulle då vara positivt att avverka träd ända fram till kraftledningsgatan öster om lokalen för att på så sätt sammanlänka lokal 9C och 9D.

Lokal 9D

Läge: 3 km söder om Gladhammar, 1,4 km nordväst om Sundsholm.

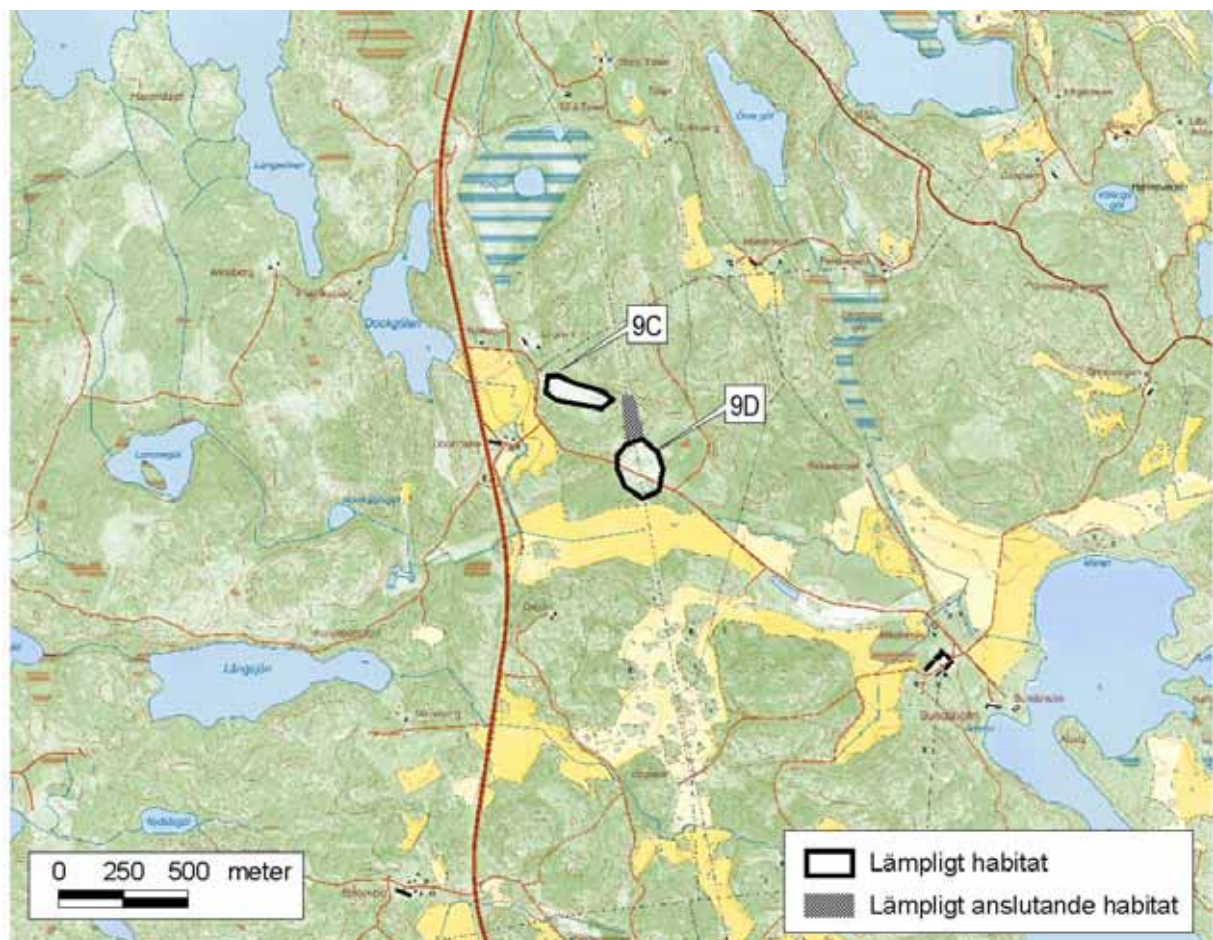
Beskrivning: Lokalen utgörs av ett gammalt sandtag och är ca 75*170 m stor. Fältskiktet domineras av smal- och bredbladigt gräs, ljung, fibblor och starr. Sandtaget finns på båda sidor om

grusvägen som går genom lokalen. I den södra delen är fältskiktet relativt välutvecklat, och det var här som sandödlan observerades. I den norra delen av sandtaget är fältskiktet ganska glest, förutom längs kanterna där det fläckvis är välutvecklat. En kraftledningsgata går genom lokalen i nord-sydlig riktning, och norr om sandtaget är det ljungdominerade fältskiktet i kraftledningsgatan välutvecklat. Förmodligen förekommer sandödlorna även här, och eventuellt kan det finnas en förbindelse mellan 9C och 9D. Det finns gott om äggläggningssytor över hela lokalen.

Tidigare fynd av sandödla: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid besöket den 20 juni 2005 observerades en subadult *sandödlehona*.

Skötselåtgärder: Största delen av lokalen kommer att hållas öppen på grund av att kraftledningsgatan går igenom den, så därför behövs inga skötselåtgärder i dagsläget. Eventuell framskrapning av sand och röjningar för att utöka lokalens areal skulle vara positivt om lokalen och sandytorna växer igen allt för mycket.



Område 10 Frödinge



En lokal som utgörs av betesmark inventerades, och en eventuell sandödlor observerades. Lokalen bör besökas igen för att säkerställa förekomst av arten. I området finns gott om öppen jordbruksmark, så eventuellt kan de förekomma på flera lokaler som inte inventerats. Sandödlan har tidigare aldrig dokumenterats i detta område.

Lokal 10A

Läge: 3,1 km ost-sydost om Frödinge kyrka, 500 m syd-sydost om Frödingehult.

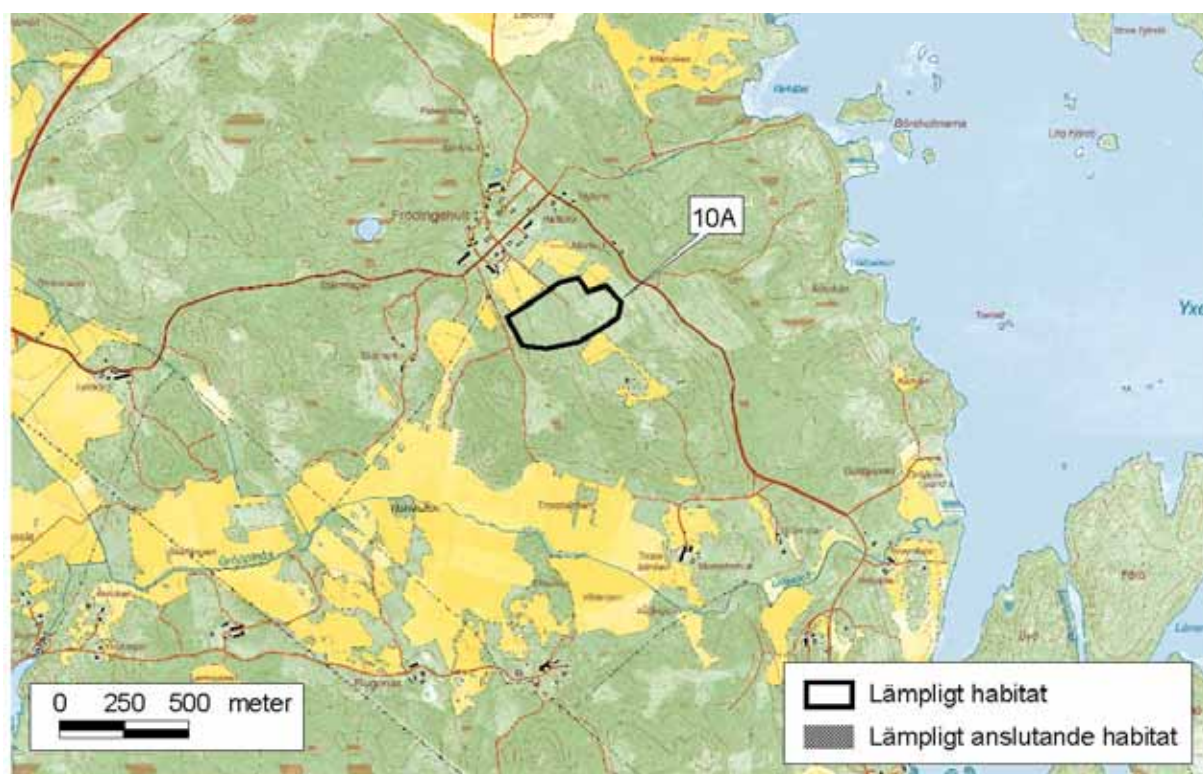
Beskrivning: Lokalen är ca 150*150 m stor och utgörs av betesmark som betas av kor. Fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, hundkex, vitklöver och smörblommor är välutvecklat. Det finns gott om stenrösen och stenmurar och en del buskage av nypon, hagtorn och hassel. Det finns inga uppenbara äggläggningssytor, men jorden blottas fläckvis och i kostigar och traktorspår. Förutom bristen på äggläggningssytor verkar lokalen vara

lämplig för sandödlor. En trolig sandödlor observerades vid det andra besöket, men vid ett tredje besök sågs bara en skogsödlor. Lokalen räknas därför som en närvarolokal, men med en reservation för eventuell felaktig artbestämning.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

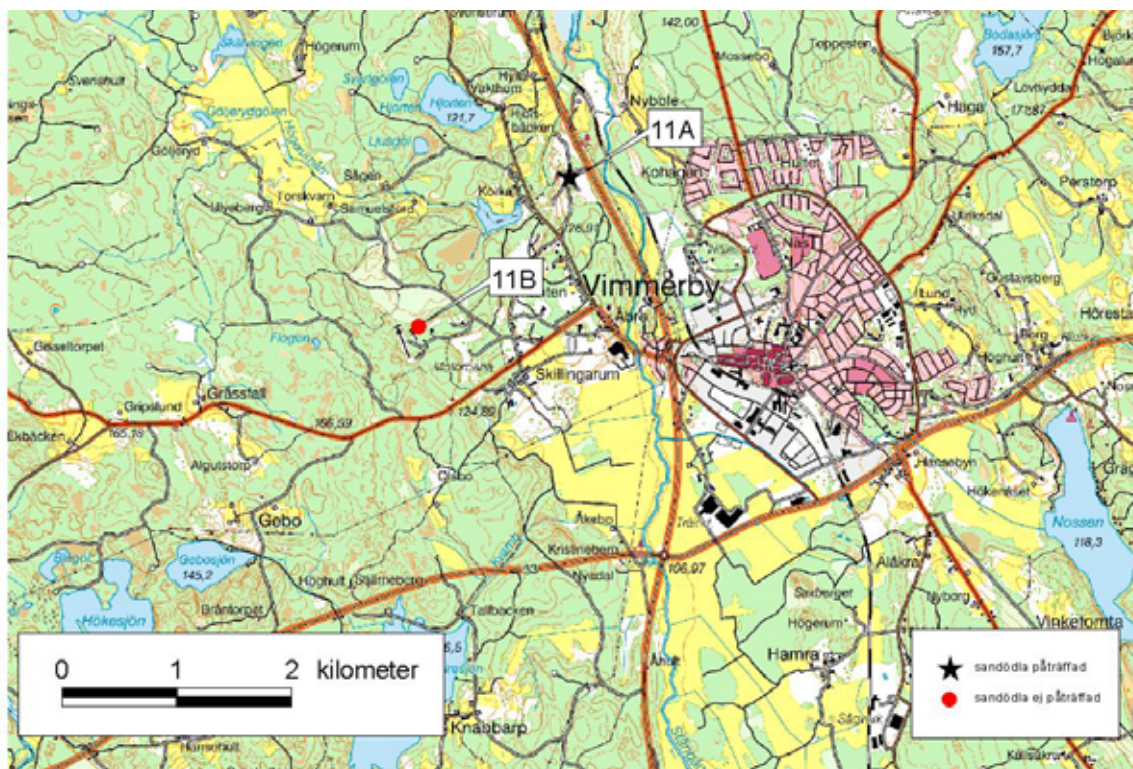
Observationer: Vid det första besöket 20 juni 2005 observerades en juvenil *skogsödlor* född 2004. Vid det andra besöket 21 juni observerades en adult gravid skogsödlehona, och en oidentifierad ödlor som kan ha varit en *sandödlor*. Vid det tredje besöket observerades en adult skogsödlor.

Skötselöförslag: Ytterligare besök bör göras för att säkert fastställa sandödleförekomst. Betet bör fortsätta för att hålla lokalen öppen. Murar, stenrösen och buskage gör att det finns lämplig vegetation för sandödlorna att söka föda och gömma sig i även om resten av lokalen skulle betas relativt hårt.



Betesmark 3,1 km ost-sydost om Frödinge kyrka. På grund av de många stenrösen och murarna finns det alltid fläckvis välutvecklat fältskikt, även om lokalen skulle betas hårt. Inga uppenbara äggläggningssytor finns på lokalen, men eventuellt kan sandödlorna lägga sina ägg på de små ytor där jorden blottas. Öster om det område som syns på bilden växer mer träd och buskar, men det är ändå gott om solbelysta ytor. Lokal 10A, vy mot NV från centrala delen av lokalen, 20 juni 2005.

Område 11 Vimmerby



Av de två inventerade lokalerna i området hittades sandödlan på en, vilken utgörs av ett sandtag. Omgivningarna i och runt området utgörs till största delen av tallskog med inslag av jordbruksmark. Sandödlan har tidigare aldrig dokumenterats i detta område.

Lokal 11A

Läge: 2,1 km nordväst om Vimmerby kyrka, 500 m öster om Korka.

Beskrivning: Lokalen utgörs av ett ca 75*400 m stort sandtag som till viss del fortfarande är i bruk. Många slänter med välutvecklat fältskikt av smal- och bredbladigt gräs, lupin, kirska, renfana, röd-klöver och kärringtand finns, främst i östra delen. Största delen av lokalen består av stora grus- och sandhögar och nyligen blottad sand. I centrala norra delen finns ett par stora jordhögar och trädgårdsavfall. På många ställen är fältskiktet högt och ganska ensartat, men längs kanter och buskage är det mer varierat. Äggläggningssytor finns på flera ställen.

Tidigare fynd av sandödla: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid besöket den 19 juni 2005 observerades en adult gravid *sandödlehona* och två stora prassel hördes, så förmodligen var det också sandödlor.

Skötselåtgärder: Stora öppna ytor finns inom lokalen, så i dagsläget behövs inga skötselåtgärder förutom att sandtaget inte bör efterbehandlas och

planteras igen när det brukats klart. Om sandtaget växer igen kan röjningar och eventuell framskrapning av sand bli aktuellt.

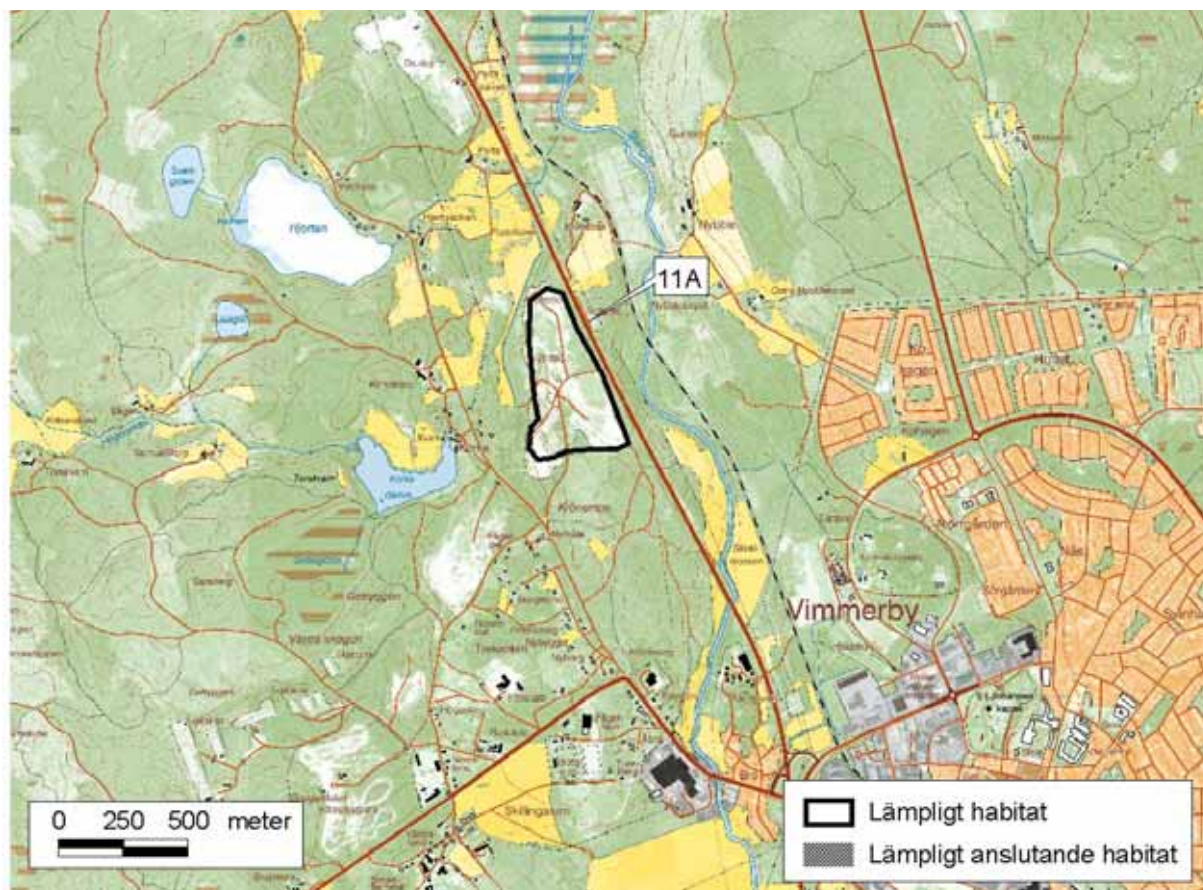
Lokal 11B

Läge: 2,6 km väster om Vimmerby kyrka, 3,4 km norr om Knabbarp.

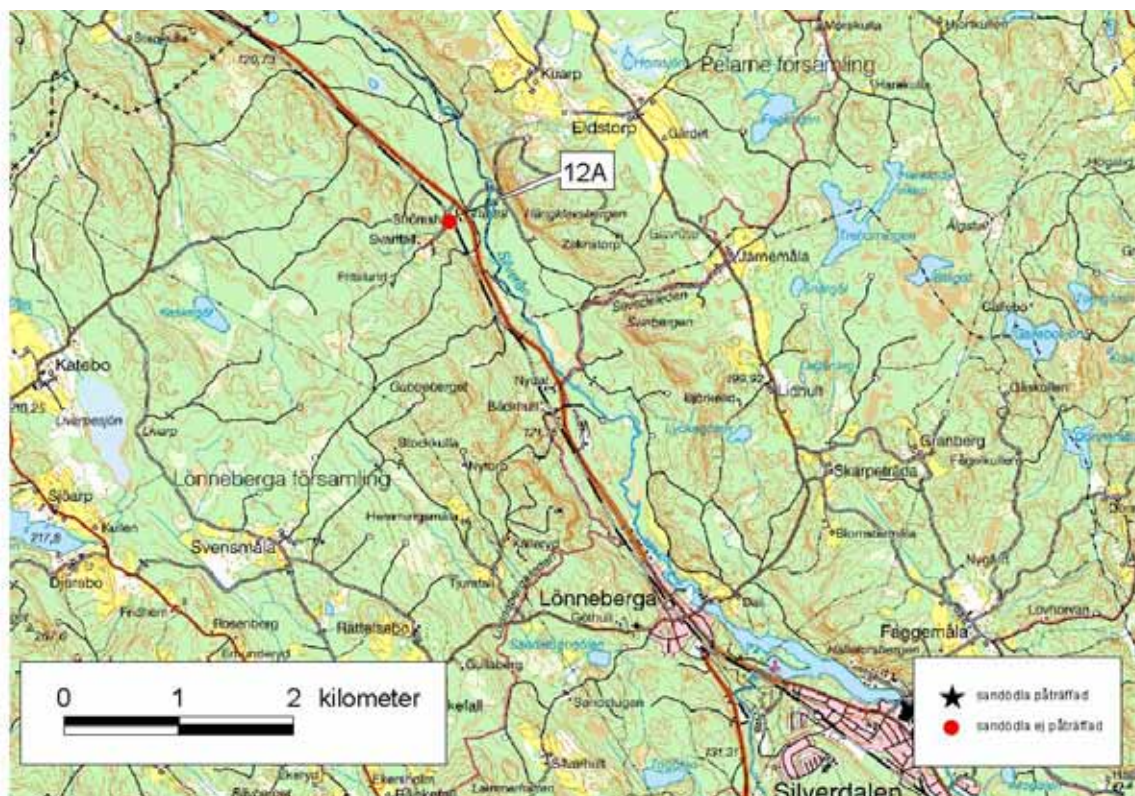
Beskrivning: Lokalen är ca 75*125 m stor och utgörs av två små skjutbanor i nordväst-sydöstlig riktning och ett litet öppet område nordost om dem. Fältskiktet består av smal- och bredbladigt gräs, kärringtand, rölleka, lupin och örnbräken. Över större delen av lokalen är gräset kortklippt, men vid skjutbanevallarna och längs träddridåerna mellan skjutbanorna är det fläckvis välutvecklat. Skjutbanevallarna består till största delen av nyligen schaktad sand, men vid kanterna finns lämpliga äggläggningssytor. En motocrossbana finns söder om lokalen, men den verkar mest bestå av nyligen blottad sand och gles fältskikt.

Tidigare fynd av sandödla: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid det första besöket 19 juni 2005 observerades två adulta *skogsödlor*. Vid det andra besöket 21 juni observerades en subadult *skogsödla*. Vid det tredje besöket 28 juli observerades en adult och en subadult *skogsödla*, en juvenil *skogsödla* född 2004, två juvenila *skogsödlor* födda 2005 samt en oidentifierad ödla, och ett prassel hördes.



Område 12 Lönneberga



Lokal 12A

Läge: 5,7 km nordväst om pappersbruket i Silverdalen, 1,8 km sydväst om Eldstorp.

Beskrivning: Lokalen är ca 50*75 m stor och utgörs av båda sidorna om en grusväg. En liten täkt, förmodligen privat, finns i nordöstra delen av lokalen. Fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, ljung, kärringtand och fibblor är fläckvis välutvecklat, och det finns flera äggläggningssytor. Vid besöket hämtades sand ur tåkten av en boende i området. Öster om lokalen ansluter järnvägsvallen. Längs grusvägen finns travar av timmerstockar och en del trädgårdsavfall. Området är relativt öppet

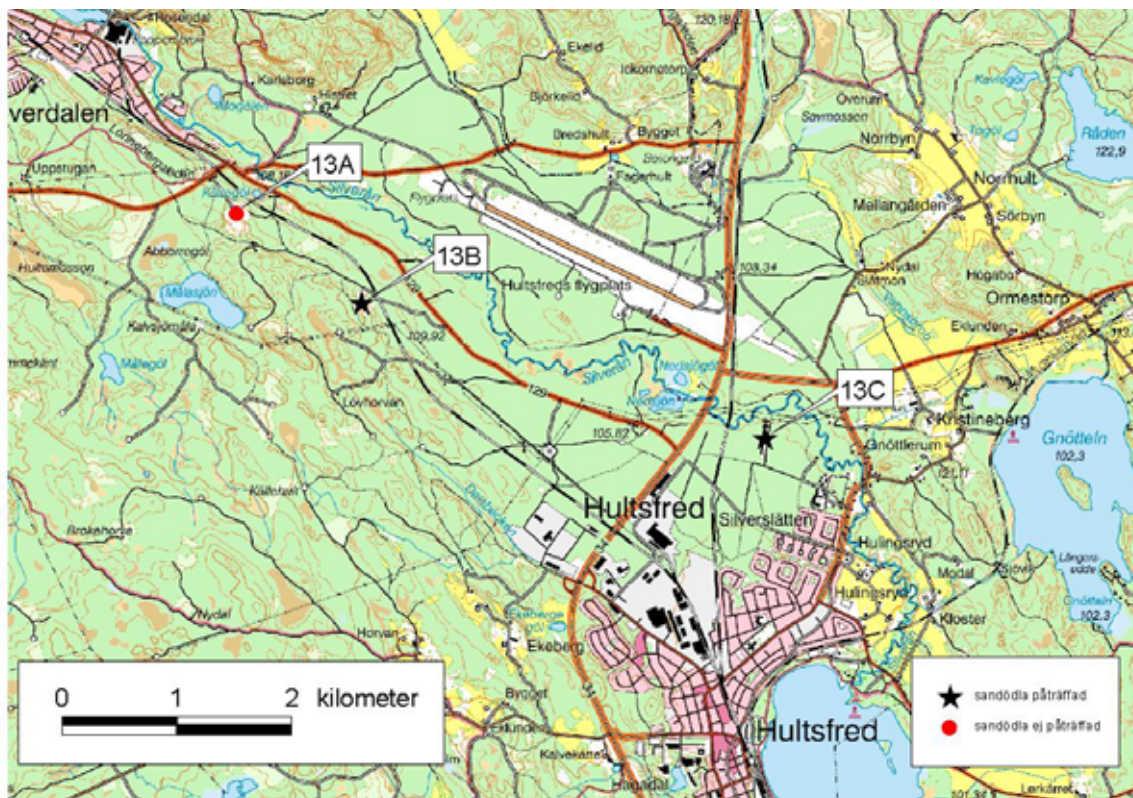
och fältskiktet är välutvecklat längs kanterna.

Anslutande lämpligt habitat finns längs grusvägen som går söderut från lokalen och leder till en gård och omgivande betesmark. Lokalen är liten men verkar kunna vara lämplig för sandödlor.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid det första besöket 19 juni 2005 hördes tre prassel. Vid det andra besöket 22 juni observerades en adult *skogsödlor*. Vid det tredje besöket 19 juli observerades en subadult *skogsödlor*, en juvenil *skogsödlor* född 2005, 1 *snok*, och ett prassel hördes.

Område 13 Hultsfred



I området inventerades tre lokaler, och sandödlor påträffades på två av dem. Den ena lokalen utgörs av ett grustag i tidig igenväxningsfas. Den andra lokalen består av en skjutbana och anslutande kraftledningsgata. Förmodligen förekommer sandödlor i en större del av kraftledningsgatan och eventuellt på andra ställen dit de kunnat sprida sig via denna. Omgivningarna i och runt området utgörs till största delen av tallskog. Sandödlan har tidigare aldrig dokumenterats i detta område.

Lokal 13A

Läge: 2 km syd-sydost om pappersbruket i Silverdalen, 1,3 km sydväst om Histret.

Beskrivning: Lokalen är ett ca 150*150 m stort grustag som fortfarande är i bruk. Hela centrala, västra och södra delarna består enbart av nyligen blottat grus. Fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, fibblor, vitklöver, femfingerört, lupin och renfana är välutvecklat i den nordvästra slänten, men nästan hela den delen av grustaget sluttar mot nordost, och tallar har börjat växa upp. Det finns inga sydsluttande äggläggningssytor, men fläckvis finns plan blottad sand. Lokalen verkar inte helt lämplig, men skulle nog kunna vara acceptabel för sandödlor.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid det första besöket 22 juni 2005

observerades en *snok*. Vid det andra besöket 19 juli observerades en juvenil *skogsödlor* född 2005.

Lokal 13B

Läge: 3,2 km sydost om Pappersbruket i Silverdalen, 1,8 km syd-sydost om Histret.

Beskrivning: Lokalen är ca 100*125 m stort grustag som delvis fortfarande är i bruk. Fältskiktet som domineras av smal- och bredbladigt gräs är delvis välutvecklat, främst i södra delen som dock sluttar mot norr. Över en smal del av nordvästra delen av lokalen finns det också bra fältskikt, och det var här ödlorna observerades. I övrigt finns lämpligt fältskikt på flera ställen, men bara över små ytor. Äggläggningssytor finns i nordvästra delen. Små tallar och björkar växer spritt och ganska glest över lokalen. Lokalen verkar inte vara helt lämplig för sandödlor, men de förekommer ändå här.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid besöket den 22 juni 2005 observerades en adult *sandödlor* och en ödlor som troligen också var en sandödlor.

Skötsel förslag: I dagsläget behövs inga skötselåtgärder förutom att grustaget inte bör efterbehandlas och planteras igen när det brukats klart. Efterhand kommer fältskiktet att sprida ut sig och en större del av lokalen blir lämplig för

sandödlor. Om allt för mycket träd och buskar skulle växa upp kan röjningar bli aktuellt.

Lokal 13C

Läge: 1,8 km norr om Hultsfreds kyrka, 1,6 km väster om Kristineberg.

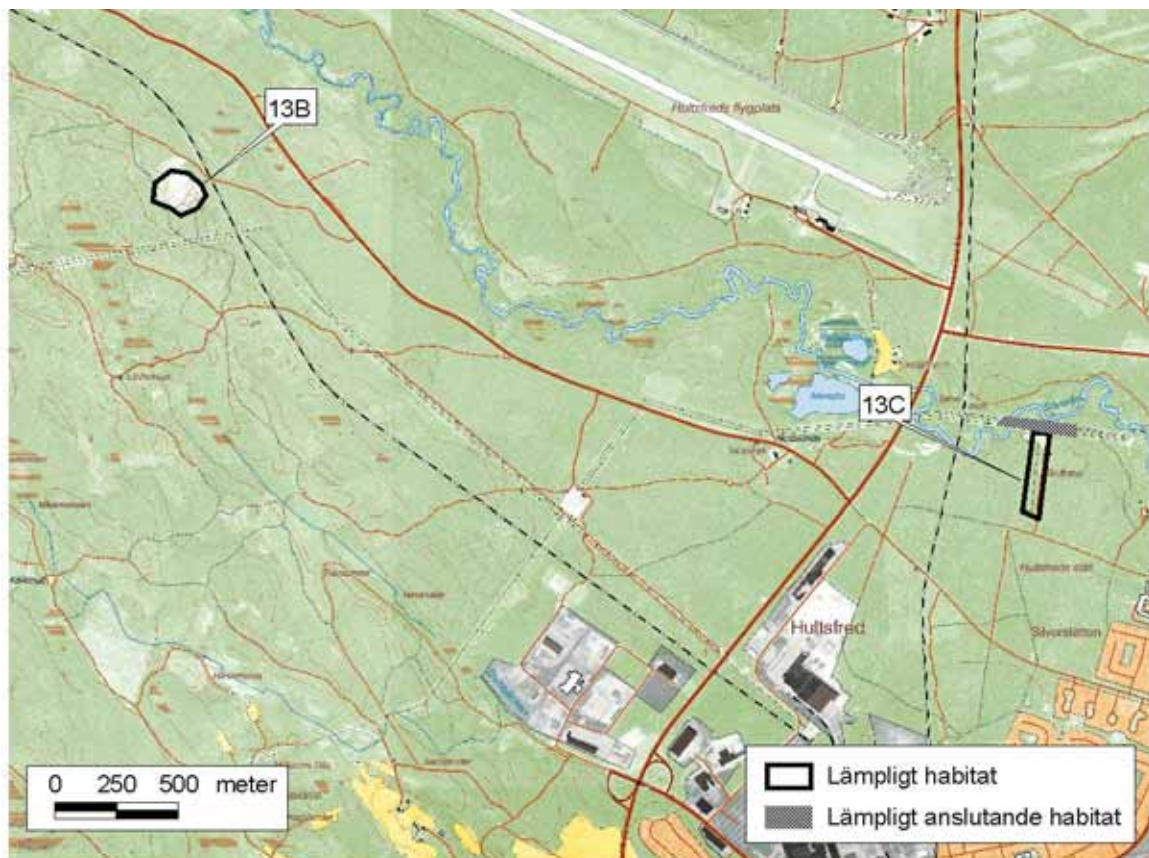
Beskrivning: Lokalen är en ca 30*150 m stor skjutbana. Största delen består av ett relativt välutvecklat ljungfältskikt, och det finns inga buskar. Vid skjutbanevallen finns en del buskar och fältskiktet av ljung och smalbladigt gräs är mer varierat. Här finns även gott om lämpliga äggläggningssytor. I norr gränsar lokalen till en

kraftledningsgata med välutvecklat fältskikt och blottad sand, så förmodligen förekommer sandödlorna även där.

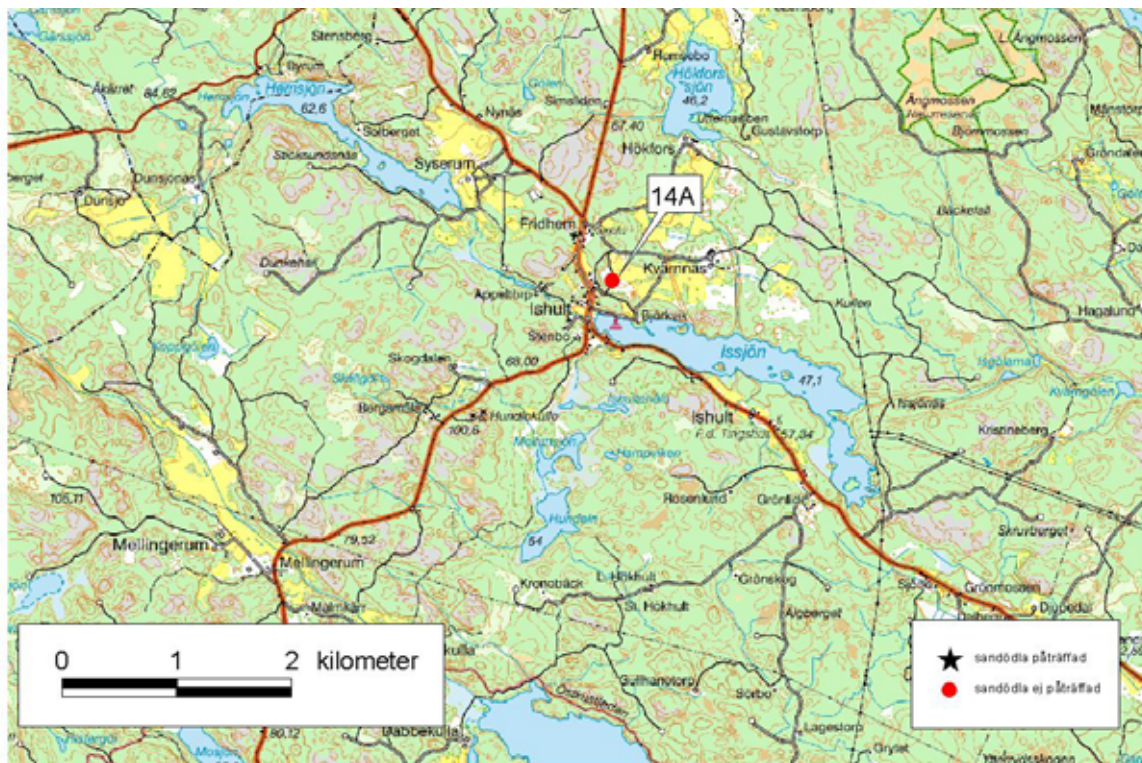
Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid besöket den 19 juni 2005 observerades en *sandödle* och två prassel hördes.

Skötselåtgärder: Så länge skjutbanan är i bruk behövs inga skötselåtgärder. Börjar den växa igen kan dock röjningar bli aktuella. I och med att lokalen gränsar till en kraftledningsgata i norr hålls åtminstone den delen av lokalen öppen.



Område 14 Ishult



Lokal 14A

Läge: 400 m sydost om Fridhems kyrka, 300 m nordost om Ishult.

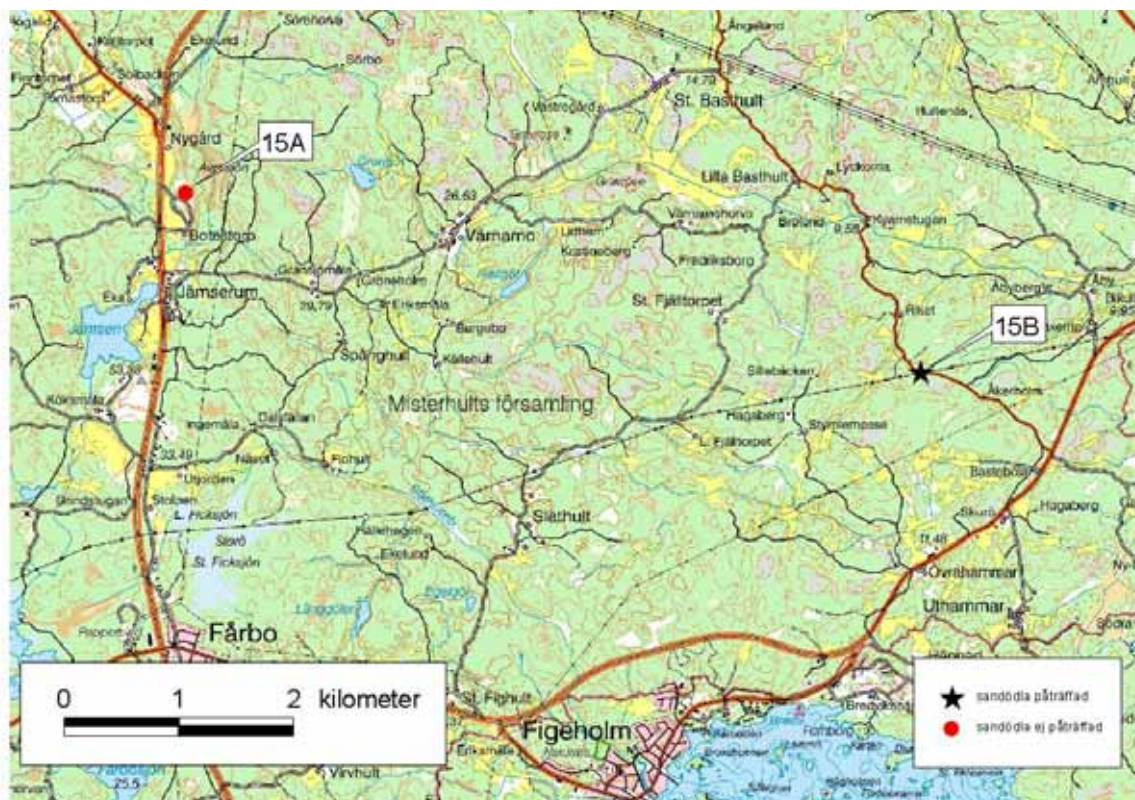
Beskrivning: Lokalen är ett ca 75*175 m stort sandtag som delvis är i bruk. I västra delen finns branta slänter med nyligen blottad sand. I norra och östra delen är fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, ljung, rödklöver, fibblor och gulmåra relativt

välutvecklat. Potentiella ägglägningsytor finns på flera ställen i den norra slänten. I norr och öster gränsar lokalen till en åker. Lokalen verkar kunna vara lämplig för sandöda, dock är områdena med välutvecklat fältskikt något små.

Tidigare fynd av sandöda: Inga dokumenterade.

Observationer: Inga.

Område 15 Fårbo



Förekomst av sandödlor konstaterades vid en av de två inventerade lokalerna i området. Lokalen utgörs av en kraftledningsgata, och eventuellt kan det finnas fler lokaler i anslutning till denna som ödlorna kunnat sprida sig till. Till största delen består omgivningarna i området av talldominerad skog. Sandödlan har tidigare aldrig dokumenterats i detta område.

Lokal 15A

Läge: 4 km norr om Fårbo, 2,3 km väst-nordväst om Värnamo.

Beskrivning: Lokalen är ett utjämnat sandtag som täcks av mycket glest fältskikt eller uppväxande tallar. Inga lämpliga miljöer kunde observeras.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Inga.

Lokal 15B

Läge: 4,3 km nordost om Figeholms kyrka, 1,8 km ost-sydost om St. Fjälltorpet.

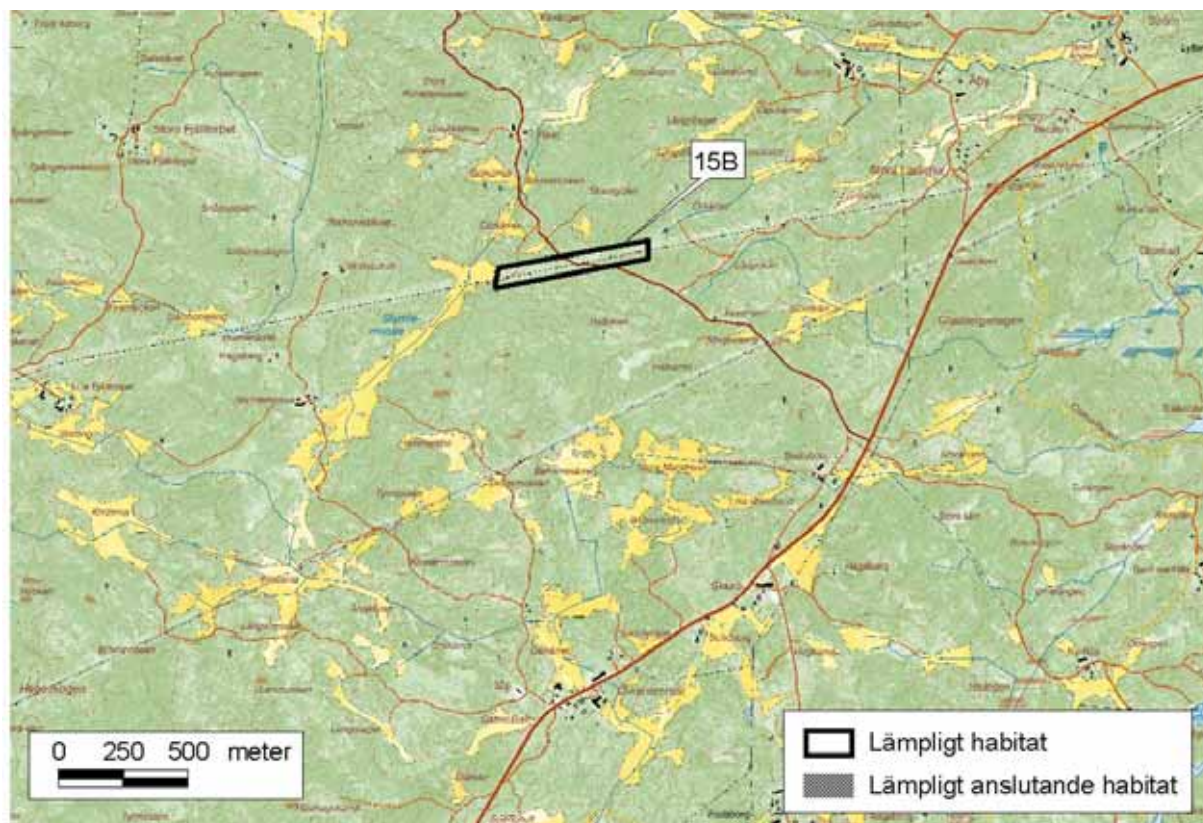
Beskrivning: Lokalen är ca 40*200 m stor och utgörs av en kraftledningsgata. Bar håll och stenar

finns på flera ställen. Fältskiktet är välutvecklat och domineras av ljung, men även smal- och bredbladigt gräs, örnbräken och rödklöver. Tvärs över den centrala delen av lokalen går en grusväg där potentiella äggläggningssytor finns längs kanten. Bar humus och jord finns fläckvis på andra ställen. Buskage av främst björk och en växer spritt över hela lokalen.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

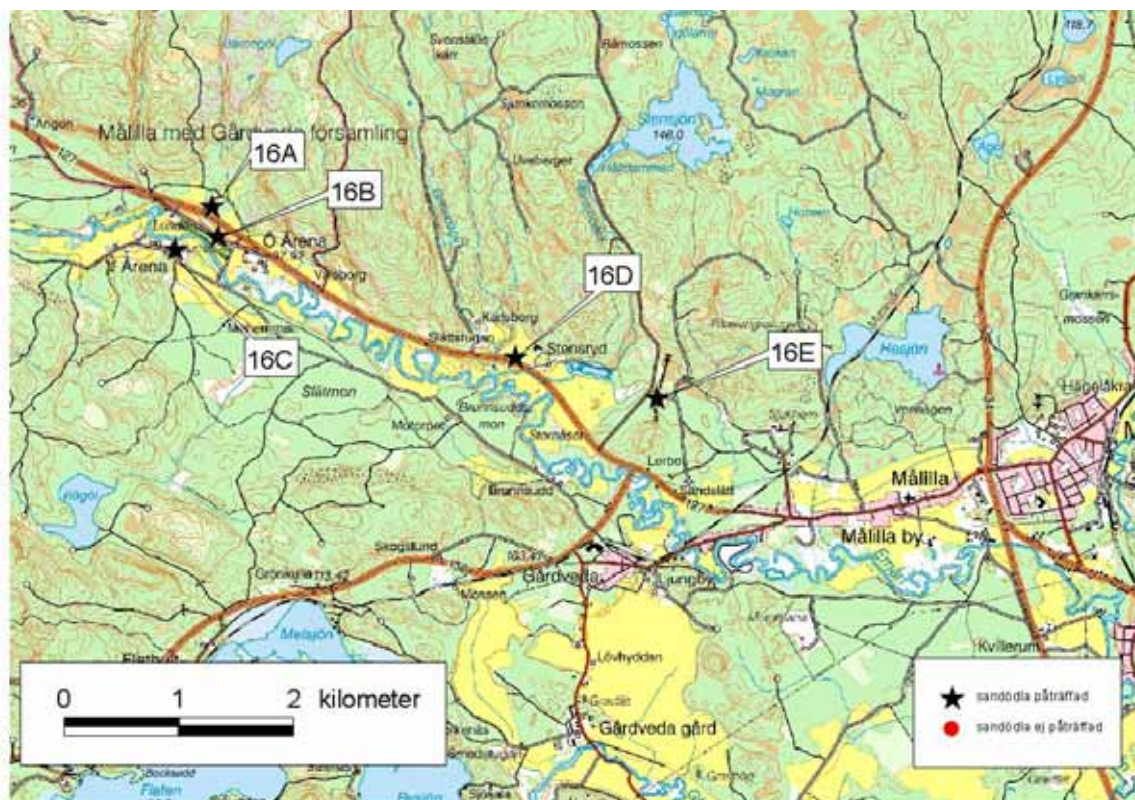
Observationer: Vid det första besöket den 19 juni 2005 hördes tre prassel. Vid det andra besöket 19 juli observerades en adult och en subadult *skogsödlor* samt en oidentifierad ödla, och ett prassel hördes. Vid det tredje besöket observerades en subadult *sandödlor*, en adult och en subadult *skogsödlor* och en oidentifierad ödla som eventuellt var en sandödlor.

Skötsel förslag: Lokalen hålls öppen på grund av kraftledningsgatan, så i dagsläget behövs inga skötselåtgärder. Så länge den lilla grusvägen finns kvar finns även potentiella äggläggningssytor vid lokalen.



Kraftledningsgata 7 km nordost om Fårbo. Fältskiktet är välutvecklat i kraftledningsgatan, och det växer lagom mycket buskar för att göra vegetationen varierad. Stenar och bar håll finns spritt över lokalen. Potentiella äggläggningsytor finns fläckvis där jord och humus blottas, samt längs grusvägen som syns på bilden. Lokal 15B, vy åt Ö från centrala delen av lokalen, 19 juni 2005.

Område 16 Målilla



Fem lokaler inventerades i området och förekomst av sandödlor konstaterades på samtliga. Det finns gott om små ytor med lämplig miljö vid kantzoner mellan lokalerna och i andra delar av området, så troligen finns spridningsmöjligheter mellan några av lokalerna, och det kan även finnas andra förekomstlokaler som inte inventerats. Sandödlan har tidigare dokumenterats på en av lokalerna.

Lokal 16A

Läge: 6,5 km väst-nordväst om Målilla kyrka, 800 m nordost om V Årena.

Beskrivning: Lokalen är ca 75*100 m stor och utgörs av ett utjämnat sandtag. Fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, fibblor, stort kungsljus, lupin och johannesört är relativt välutvecklat längs kanterna, men det finns nästan inga buskar, förutom uppe på norra kanten. Bäst fältskikt finns i norra delen. Äggläggningssytor finns på flera ställen. Tallar har precis börjat växa upp över större delen av slänterna.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid besöket den 9 juni 2005 observerades två juvenila *sandödlor* födda 2004 och en oidentifierad ödla.

Skötselöverslag: Eftersom det nästan inte finns några buskar på lokalen skulle det vara positivt om spridda grupper av buskar och träd tilläts växa upp

för att öka vegetationens variation och så att fältskiktet kan breda ut sig. Efterhand kan röjningar behövas för att hålla lokalen lagom öppen och hindra igenväxning.

Lokal 16B

Läge: Vid Lundens naturreservat, 600 m ost-nordost om V Årena.

Beskrivning: Lokalen är ca 20*60m stor och utgörs av en slänt i gränsen mellan skog och åker. Fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, rölleka, tjärblomster och gulmåra är välutvecklat, och det finns sydsluttande äggläggningssytor där sand, grus och jord blottas. Det finns även några små stenrösen och gamla stubbar. Lokalen gränsar till Lundens naturreservat som mestadels utgörs av betesmark. Spridningsvägar via små grusvägar finns mellan områdena, så förmodligen förekommer sandödlan även i reservatet.

Tidigare fynd av sandödlor: Enligt ArtDatabanken observerades en sandödla i naturreservatet Lunden 1984. Sandödlan observerades vid denna inventering knappt 100 m från den utmärkta punkten.

Observationer: Vid besöket den 9 juni observerades en adult *sandödle* och ett prassel hördes.

Skötselerslag: Lokalen är liten, så därför skulle utglesning av träden väster om den vara positivt. Betet i Lundens naturreservat bör fortsätta så att

även anslutande lämpliga miljöer hålls öppna. Framskrapning av sand kan behövas om sandyterna växer igen.



Bryn i kulturmiljö vid Lundens naturreservat, nordväst om Målilla. Lokalen är liten, men fältskiktet är välutvecklat och det finns blottad sydorienterad sand i slänten på bilden. Norr och öster om lokalen angränsar en åker, vilket gör att lokalen är öppen och solbelyst större delen av dagen. Det finns gott om kantzoner och små ytor av lämplig miljö runt lokalen, så förmodligen förekommer sandödlan på flera ställen i närheten. Lokal 16B, vy mot NO från SV delen av lokalen, 9 juni 2005.

Lokal 16C

Läge: 6,7 km väst-nordväst om Målilla kyrka, 300 m öster om V Årena.

Beskrivning: Lokalen är ett ca 75*150 m stort utjämnat sandtag. Nästan inget fältskikt finns i södra halvan. I norra delen är det relativt välutvecklat och består av smal- och bredbladigt gräs, lupin, rölleka, tjärblomster, rödklöver, rödsyra, vitklöver, tistlar, nässlor och fräken. Det finns dessutom en del buskage. Bara några mindre slänter med blottad sand finns i norra delen, men de är lämpliga som ägglägningsytor. I mitten av sandtaget är fältskiktet glest. Lokalen gränsar mest till andra öppna miljöer som åker, betesmark och bebyggelse.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid det andra besöket 18 juni 2005 observerades en subadult *skogsödlor*. Vid det tredje besöket 22 juni observerades en adult *sandödlehane*.

Skötselerslag: Fältskiktet är på god väg att etablera sig på lokalen, men för att öka vegetationens variation bör spridda grupper av träd och buskar tillåtas växa upp. Efterhand kan

röjningar behövas för att hålla lokalen lagom öppen och förhindra igenväxning.

Lokal 16D

Läge: 3,6 km väst-nordväst om Målilla kyrka, 300 m väster om Stensryd.

Beskrivning: Lokalen är ett ca 30*150 m stort gammalt sandtag som ligger mellan en väg och en åker. Många lämpliga ägglägningsytor finns i norra slänten där sanden blottas på många ställen. Relativt mycket träd, främst björk, har vuxit upp över lokalen, mest i mitten. Fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, lupin och fibblor är välutvecklat vid norra slänten, i östra delen och längs vägen, i övrigt finns mindre ytor med bra fältskikt.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid det första besöket 9 juni 2005 hördes ett prassel. Vid det andra besöket 18 juni observerades en subadult *sandödlehane*.

Skötselerslag: En hel del öppna ytor finns ännu inom lokalen, men så småningom kommer den att växa igen. För att öka arealen och förhindra fortsatt igenväxning skulle avverkning av träden i den centrala delen av lokalen vara positivt.

Lokal 16E

Läge: 2,3 km väst-nordväst om Målilla kyrka, 1,5 km norr om Ljungby.

Beskrivning: Lokalen är ca 60*100 m och utgörs av skjutbanor. Vid den lilla skjutbanan sluttar skjutbanevallen mot norr. En vall i mitten går i nord-sydlig riktning och är bevuxen med ett fältskikt som domineras av smal- och bredbladigt gräs, lupin, rölleka och rödklöver. Flera öppna ytor med ljungdominerat fältskikt finns också, och det är gott om blottad plan sand. Norr om den lilla skjutbanan finns en större, men fältskiktet är kortare

och den är bevuxen med mer buskar. Sandödlor förekommer dock troligen även här.

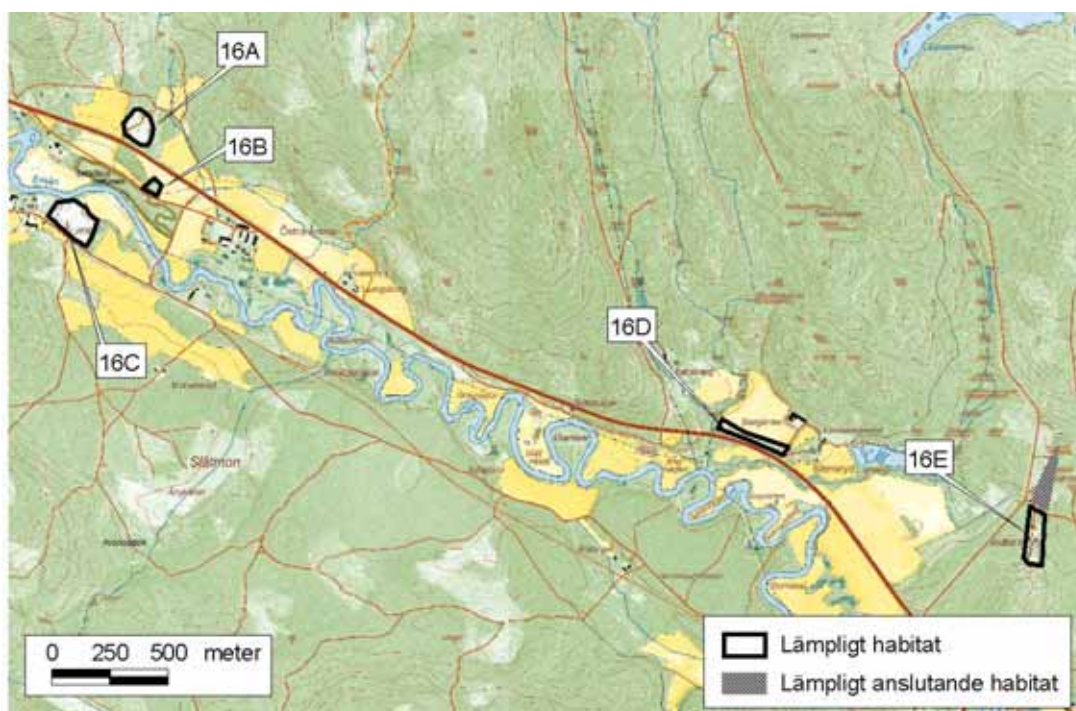
Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid besöket den 9 juni observerades en subadult *sandödlor*.

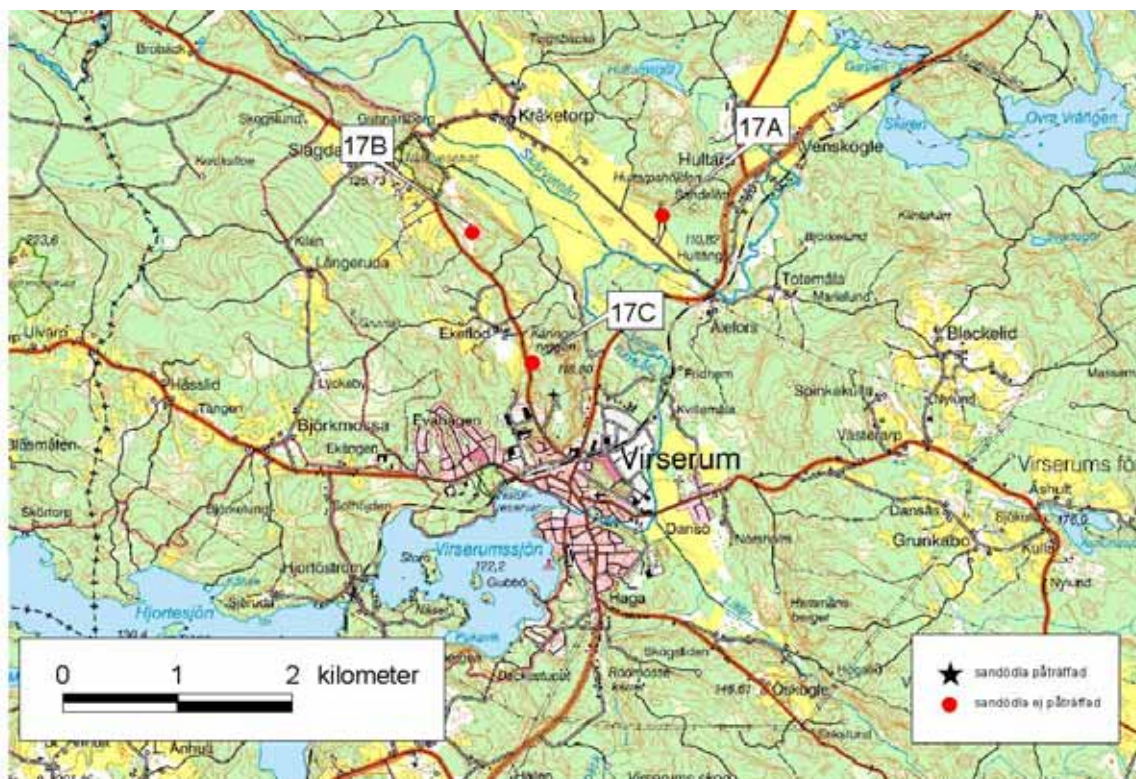
Skötselåtgärder: Så länge skjutbanorna är i drift behövs inga skötselåtgärder. Om vegetationen vid vallarna klipps bör inte det göras förrän till hösten när sandödlorna grävt ner sig för övervintringen. Framskrapning av sand kan bli aktuellt om sandyterna skulle växa igen.



Skjutbana 2,3 km NV Målilla. Fältskiktet är välutvecklat längs lokalens kanter och vid vallarna, en av dessa syns i den bortre delen av bilden. Det finns gott om blottad plan sand lämplig för äggläggning, vilket bl a syns i centrala delen av bilden. Lokal 16E, vy åt N från S delen av lokalen, 9 juni 2005



Område 17 Virserum



Lokal 17A

Läge: 2,5 km nord-nordost om Virserums kyrka, 1,5 km ost-sydost om Kråketorp.

Beskrivning: Lokalen är en ca 50*50 m stor skjutbana. Fältskiktet domineras av smal- och bredbladigt gräs, fibblor, tjärblomster, rödklöver, örnbräken, hundkex och fräken, och är relativt välutvecklat, mest längs kanterna. Skjutbanevallen består mest av sågspån, men i östra delen finns grus, och den delen utgör potentiella äggläggingsytor. Blottad jord och grus finns även fläckvis på andra ställen, och i den lilla grusvägen som går söderut från lokalen. Även längs den är fältskiktet välutvecklat. I söder gränsar lokalen till en åker, vilket gör att den är solbelyst större delen av dagen. Lokalen är liten, men verkar ändå kunna vara lämplig för sandödlor.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Lokalen besöktes vid tre tillfällen, men inga observationer gjordes.

Lokal 17B

Läge: 2,5 km nord-nordväst om Virserums kyrka, 1 km syd-sydväst om Kråketorp.

Beskrivning: Lokalen är ett sandtag som fortfarande är i bruk. Inga lämpliga områden kunde

observeras, nästan hela lokalen består av nyligen blottad sand.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Inga.

Lokal 17C

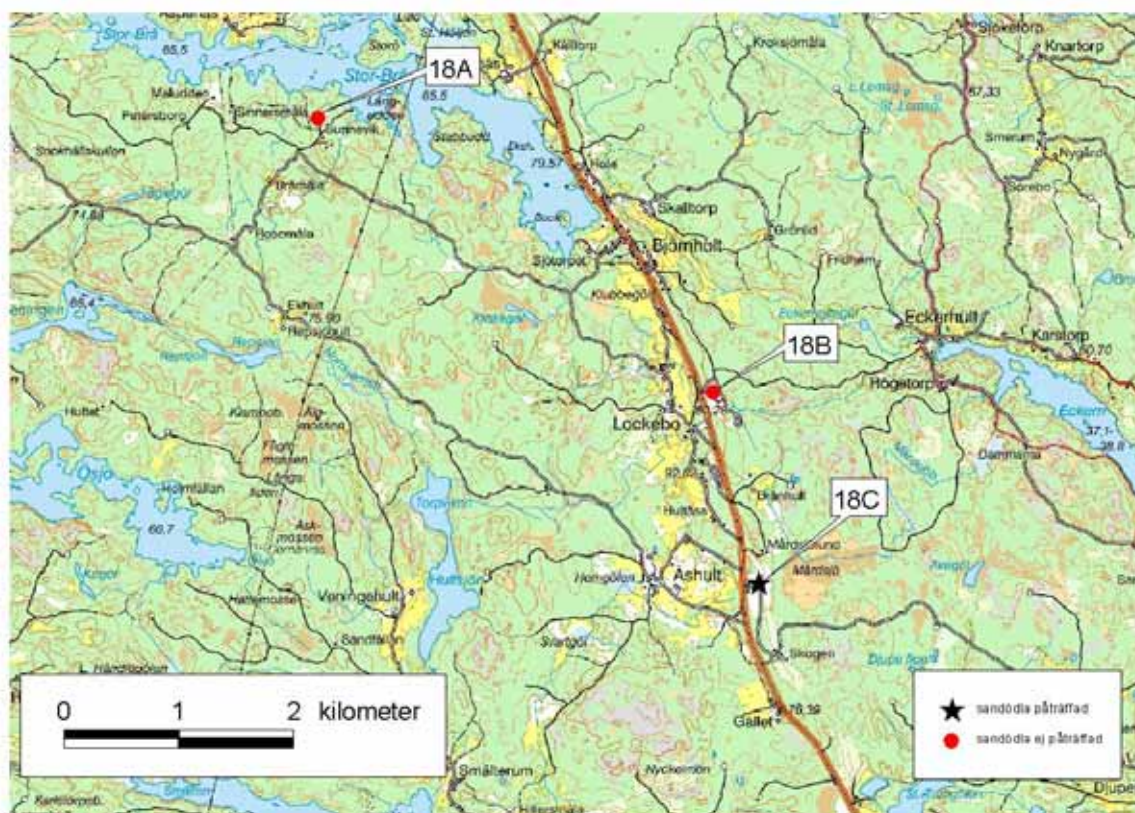
Läge: 1,3 km nord-nordväst om Virserums kyrka, 2,1 km ost-sydost om Långeruda.

Beskrivning: Lokalen är ca 30*75 m stor och består av båda sidorna om en liten asfalterad väg. Öster om vägen finns en brant slänt där sand blottas och utgör potentiella äggläggingsytor. Fältskiktet domineras av smal- och bredbladigt gräs, fibblor, tjärblomster, kärringtand och rölleka. I norra delen av lokalen går en gammal väg som leder till en liten åker. Här finns även en del övervuxna jord- och stenhögar. Fältskiktet är välutvecklat i norra delen, och väster om vägen där det finns en äng. Från ängen går en sluttning ner mot en åker. Lokalen är liten, men ser ut att kunna vara lämplig för sandödlor.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid första besöket 18 juni 2005 hördes ett prassel. Vid det tredje besöket 19 juli observerades en juvenil *skogsödla* född 2005.

Område 18 Björnhult



Tre lokaler inventerades i området, och sandödlan observerades på en av dem. Lokalen utgörs av ett utjämnat sandtag i relativt tidig igenväxningsfas. Omgivningarna består till största delen av talldominerad skog. Sandödlan har tidigare dokumenterats på en av lokalerna, men där hittades de inte vid denna inventering.

Lokal 18A

Läge: Vid Sunnevik, 3 km väst-nordväst om Björnhult.

Beskrivning: Lokalen är ca 150*200 m stor och består av en trädgård med fårbetad betesmark väster, öster och norr om den. I betesmarken finns bar häll, stenrösen och buskage. Fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, johannesört, hundkex, rödsyra, stensöta, smörblommor och teveronika är ganska kortbetat, men runt stenrösen och buskage är det relativt välutvecklat. I norra delen av lokalen finns ett dike i vars vall jorden blottas. Små potentiella ägglägningsytor av blottad jord finns fläckvis över lokalen. En del av trädgården har klippt gräsmatta, men vid kanterna är fältskiktet välutvecklat. Det råder brist på lämpliga ägglägningsytor, men i övrigt verkar lokalen kunna vara lämplig för sandödlor. Inga observationer av arten gjordes dock trots att lokalen besöktes tre gånger.

Tidigare fynd av sandödla: Enligt ArtDatabanken observerades en sandödla vid Sunnevik 1985. Koordinaterna som anges är något felaktiga, men det måste vara den inventerade lokalen som avses. I övrigt växer tät barrdominerad skog i omgivningarna.

Observationer: Vid det första besöket 18 juni 2005 observerades en subadult och en juvenil *skogsödla* född 2004. Vid det tredje besöket 19 juli observerades en oidentifierad öda som troligen var en *skogsödla*.

Lokal 18B

Läge: 2 km väst-sydväst om Eckerhult, 400 m ost-nordost om Lockebo.

Beskrivning: Lokalen är ett ca 100*250 m stort gammalt grustag. Fältskiktet är gles över stora delar av lokalen, men främst i norra delen och längs grusvägen i kanten av lokalen finns välutvecklat fältskikt som domineras av smalbladigt gräs, renfana, gulmåra, starr, harklöver och silesår. Potentiella ägglägningsytor finns på flera ställen. Några lätt sankta partier finns i den centrala delen av grustaget. Det är något ont om områden med bra fältskikt, men lokalen verkar kunna vara acceptabel för sandödlor.

Tidigare fynd av sandödla: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid det första besöket 19 juli 2005 observerades två adulta *skogsödlor*, en juvenil *skogsödlä* född 2005 och en oidentifierad ödla som troligen var en *skogsödlä*. Vid det andra besöket 20 juli observerades en adult *skogsödlä* och en *snok*. Vid det tredje besöket 26 juli observerades tre adulta *skogsödlor*, fyra juvenila *skogsödlor* födda 2005 samt en *snok*, och ett prassel hördes.

Lokal 18C

Läge: 2,7 km sydväst om Eckerhult, 1 km öster om Åshult.

Beskrivning: Lokalen är ett ca 100*300 m stort utjämnat sandtag. Några stora grushögar ligger ännu kvar i norra delen. Fältskiktet domineras av smal- och bredbladigt gräs, rödsyra, mjölkört, gråbo, johannesört, fibblor, starr och örnbräken. I norra slänten är fältskiktet välutvecklat och det

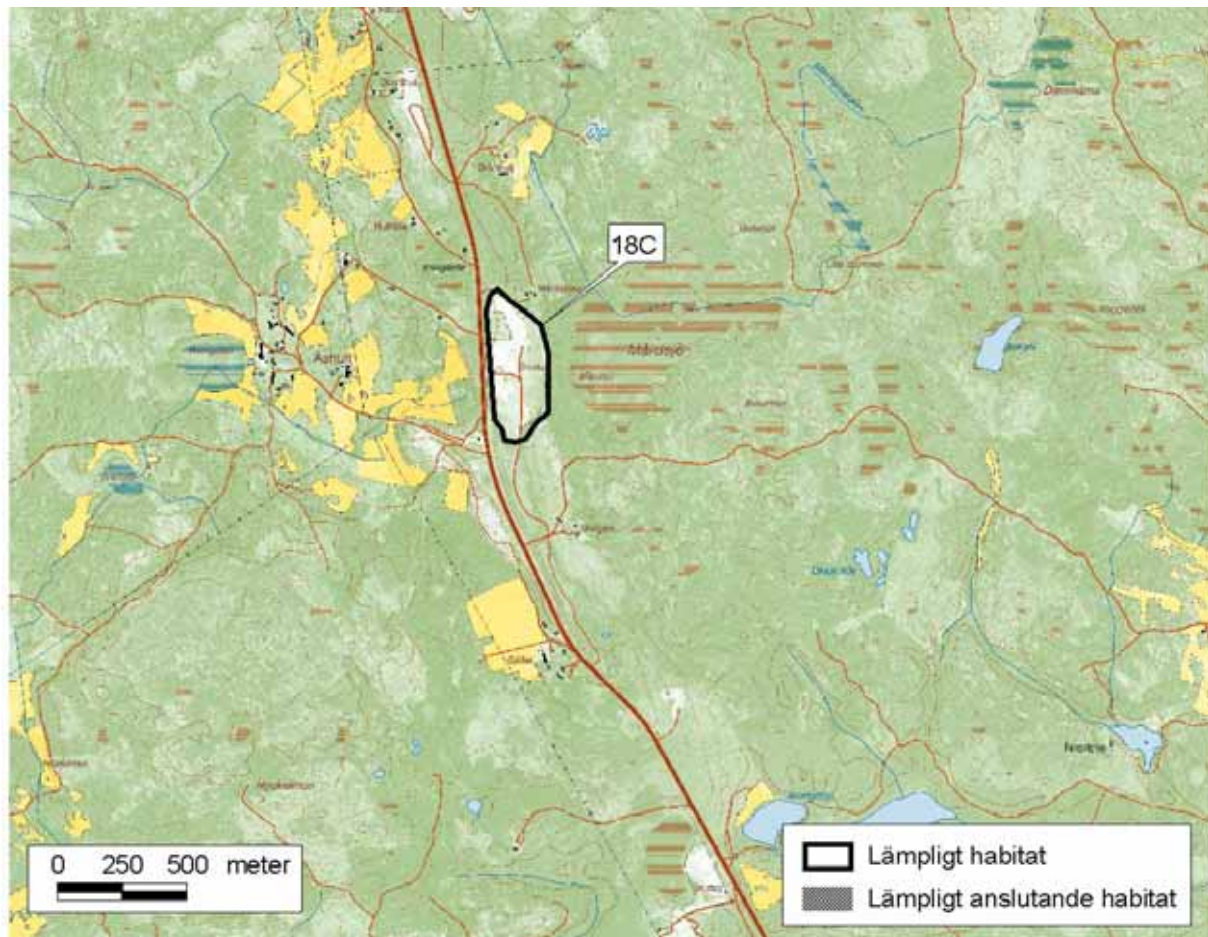
växer en del hallonsnår, men de andra slänterna är glest bevuxna av fältskikt eller tätt med tall. I centrala delen av sandtaget växer nästan inget fältskikt alls. Ca 1,5 m höga tallar växer spritt över hela lokalen med varierande täthet.

Äggläggningssytor finns i västra delen av norra slänten, och i övrigt fläckvis.

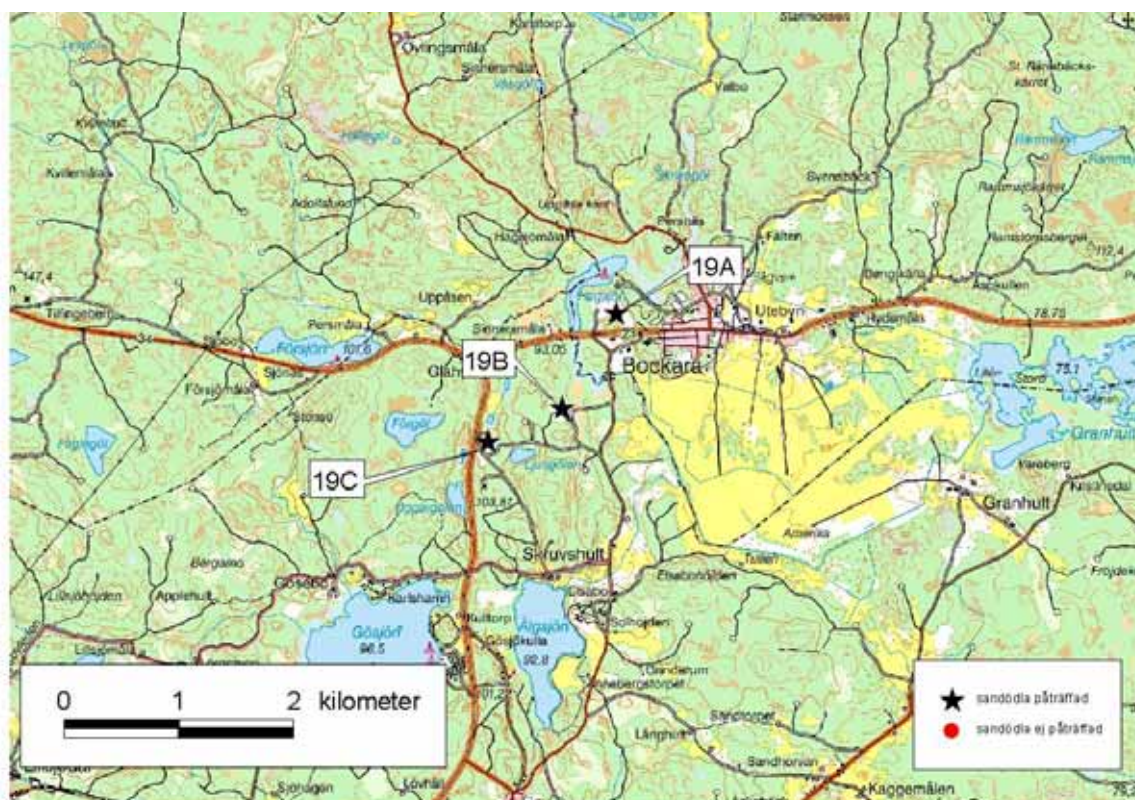
Tidigare fynd av sandödlä: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid besöket 10 juni 2005 observerades en juvenil *sandödlä* född 2004 och ett prassel hördes.

Skötselerslag: Spridda grupper av buskar och träd kan med fördel låtas växa upp, men så småningom kommer röjningar behövas för att hålla lokalen öppen, främst i de delar där tallarna växer tätt i dagsläget. Eventuell framskrapning av sand kan också bli aktuell om även sandyterna skulle växa igen.



Område 19 Bockara



Tre lokaler i området inventerades och förekomst av sanddöda dokumenterades vid samtliga. Två av lokalerna utgörs av grustag i tidig igenväxningsfas där bara små ytor av grustagen är beväxade med lämpligt fältskikt. Vid den tredje lokalen har igenväxningen hunnit längre, men det finns ännu stora ytor med nyligen blottad sand. Lokalernas närmaste omgivningar består till största delen av talldominerad skog, men i området finns även en hel del jordbruksmark. Sanddödan har tidigare aldrig dokumenterats i detta område.

Lokal 19A

Läge: 2,4 km nord-nordost om Skruvshult, 400 m nordväst om Bockara kyrka.

Beskrivning: Lokalen är ca 150*200 m stor och utgörs av ett grustag som till viss del fortfarande är i bruk. Östra och södra slänten består av nyligen blottad sand, och det finns nästan inget fältskikt. I västra delen av lokalen är fältskiktet av smalbladigt gräs, lupin, rödklöver, malört, rölleka, johannesört och renfana välutvecklat, och det finns ett antal trädungar med björk och tall. I norra delen är fältskiktet relativt välutvecklat och det finns lämpliga äggläggningssytor. I centrala delen av grustaget finns nästan inget fältskikt alls.

Tidigare fynd av sanddöda: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid besöket den 9 juni 2005 observerades två adulta sanddöda, en hane och en hona, två juvenila sanddöda födda 2004, en oidentifierad ödla, och ett prassel hördes.

Skötselöverslag: Norra och västra delen av lokalen är i dagsläget mycket lämplig för sanddöda. De delarna av grustaget som fortfarande är i bruk bör inte efterbehandlas eller planteras igen när det brukats klart, och dungar med buskar och träd bör låtas växa upp även i dessa delar. I framtiden kan röjningar och framskrapning av sand behövas om lokalen växer igen allt för mycket.

Lokal 19B

Läge: 1,4 km norr om Skruvshult, 900 m sydväst om Bockara kyrka.

Beskrivning: Lokalen är ca 25*120 m stor och utgörs av norra kanten av ett grustag som fortfarande är i bruk. Största delen av grustaget består av nyligen blottad grus. I norra delen är fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, rödsyra, tjärblomster, starr, fibblor, johannesört, tistlar och kärringtand relativt välutvecklat. I norr gränsar lokalen till ett hygge, resten av omgivningarna består av barrskog. Potentiella äggläggningssytor finns på flera ställen längs slänten.

Tidigare fynd av sanddöda: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid det första besöket 9 juni 2005 observerades två subadulta *skogsödlor* och en oidentifierad orm. Vid det andra besöket 18 juni observerades en *snok*, en oidentifierad orm, en oidentifierad ödla och en ödla som högst sannolikt var en *sandödla* eftersom den gav ett stort och grått intryck och rörde sig som en sådan. Den observerades dock inte igen. Ett tredje besök gjordes 22 juni, men bara en *huggorm* observerades.

Skötselerslag: Grustaget är fortfarande till största delen i bruk, så i dagsläget behövs inga skötselåtgärder förutom att det inte bör efterbehandlas eller planteras igen när det brukats klart. Spridda grupper av träd och buskar bör tillåtas växa upp för att öka vegetationens variation och fältskiktets utbredning. I framtiden kan dock röjningar behövas om grustaget växer igen allt för mycket.

Lokal 19C

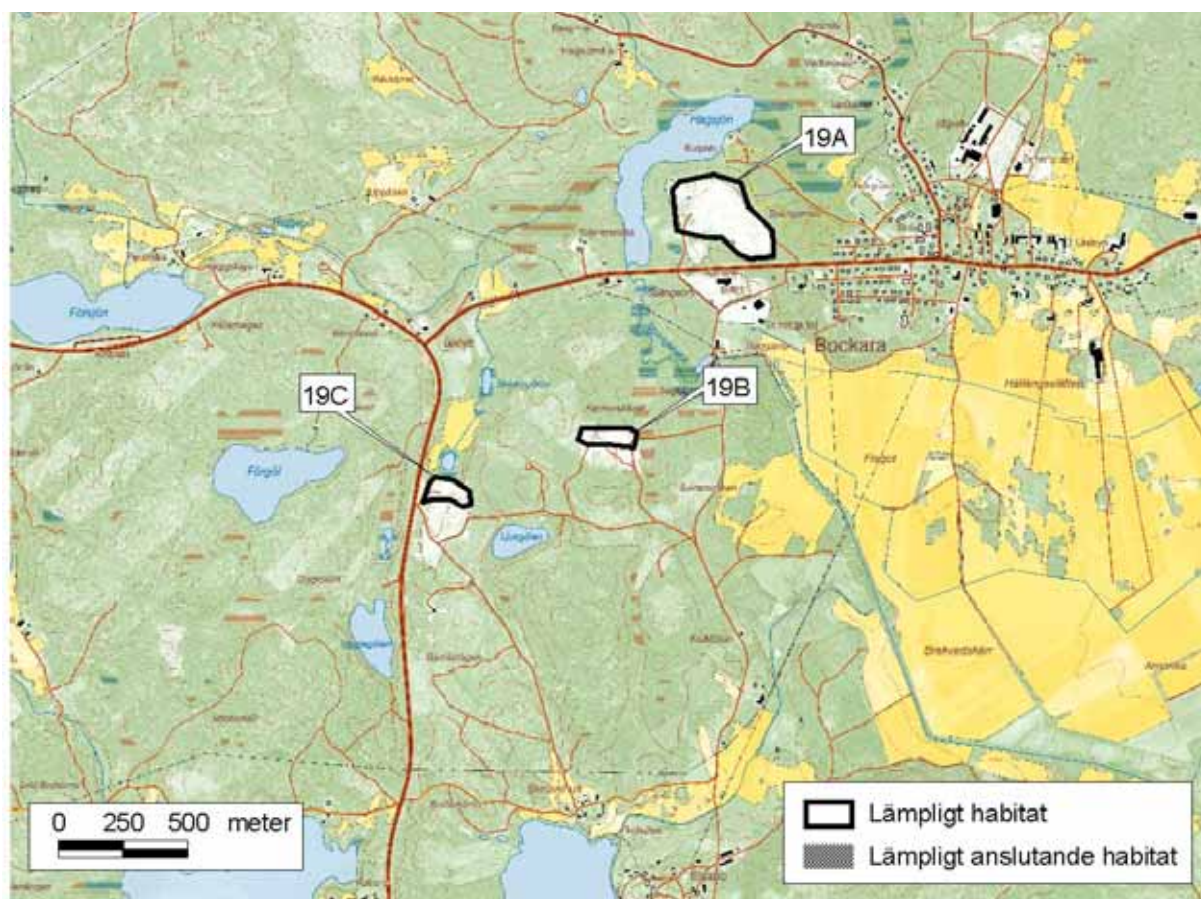
Läge: 1,3 km nord-nordost om Skruvshult, 1,6 km sydväst om Bockara kyrka.

Beskrivning: Lokalen är ca 25*150 m stor och består av den norra delen av ett grustag som till största delen fortfarande är i bruk. I denna del av grustaget, inklusive nordvästra och nordöstra slänten, finns buskage och fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, fibblor, gulmåra och rölleka är relativt välutvecklat. Lokalen har börjat växa igen, främst av tall och björk. Det finns inga sydsluttande äggläggningssytor, dock sydvästsluttande. Lokalen är liten, men relativt bra.

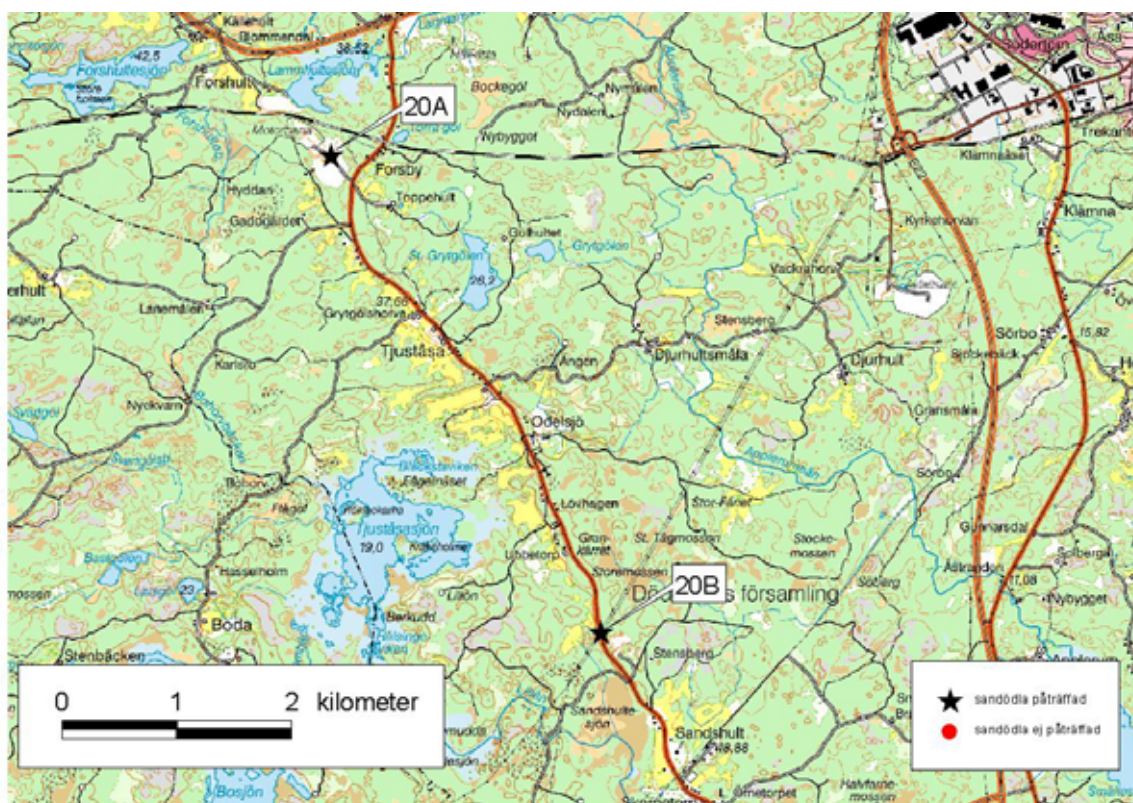
Tidigare fynd av sandödla: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid besöket den 9 juni 2005 observerades en adult *sandödlehona*.

Skötselerslag: De delar av grustaget som fortfarande är i bruk bör inte efterbehandlas eller planteras igen när det brukats klart. Spridda grupper av träd och buskar bör tillåtas växa upp för att öka vegetationens variation och fältskiktets utbredning. I framtiden kan röjningar behövas om grustaget växer igen allt för mycket.



Område 20 Oskarshamn



Två lokaler inventerades i området, och sanddödlor hittades vid båda. Den ena utgörs av ett gammalt sandtag med både välutvecklat fältskikt och stora ytor med nyligen blottad sand. Den andra lokalen består av en kraftledningsgata med ett anslutande nyligen utjämnat grustag. När fältskiktet utvecklats ytterligare kommer arealen lämplig sandödlemliv inom lokalen bli betydligt större. Sanddödlan har tidigare dokumenterats vid två lokaler i området, men inga lämpliga miljöer kunde hittas vid dessa.

Lokal 20A

Läge: 4,4 km sydväst om Döderhults kyrka, 500 m väster om Forsby.

Beskrivning: Lokalen är ett ca 150*300 m stort gammalt sandtag. I nordvästra delen finns en motorbana, men här är fältskiktet gles. I östra delen, ca 1/3 av lokalen, är fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, ljung, renfana och nässlor välutvecklat, och det var här sanddödlan påträffades. I västra delen finns nästan bara slänter med nyligen blottad sand. Centrala delen täcks till stor del av asfaltgrus, och det finns nästan inget fältskikt. Lämpliga ägglägningsytor finns på flera ställen i nordöstra delen av lokalen.

Tidigare fynd av sanddöda: Enligt ArtDatabanken observerades en sanddöda vid Tjuståsa 1986. Koordinaterna för denna lokal är dock fel, den

utmärkta punkten ligger ca 6,5 km väster om Tjuståsa. Lokal 20A ligger 2 km nordväst om Tjuståsa. Inga andra lämpliga miljöer kunde hittas runt Tjuståsa, men det är dock möjligt att sanddödlan ändå förekommer på andra ställen i området som inte inventerats.

Observationer: Vid besöket 10 juni 2005 observerades en adult sanddödlehona.

Skötselöverslag: Största delen av lokalen är öppen, så i dagsläget behövs inga skötselåtgärder. Klungor av träd och buskar kan låtas växa upp ytterligare för att öka vegetationens variation. Motorbanan bidrar till att hålla lokalen öppen, men i den östra halvan som i dag är mest lämplig för sanddödlor kan röjning behövas om den växer igen allt för mycket.

Lokal 20B

Läge: 6,7 km nordväst om Påskallavik, 1,8 km syd-sydost om Odelsjö.

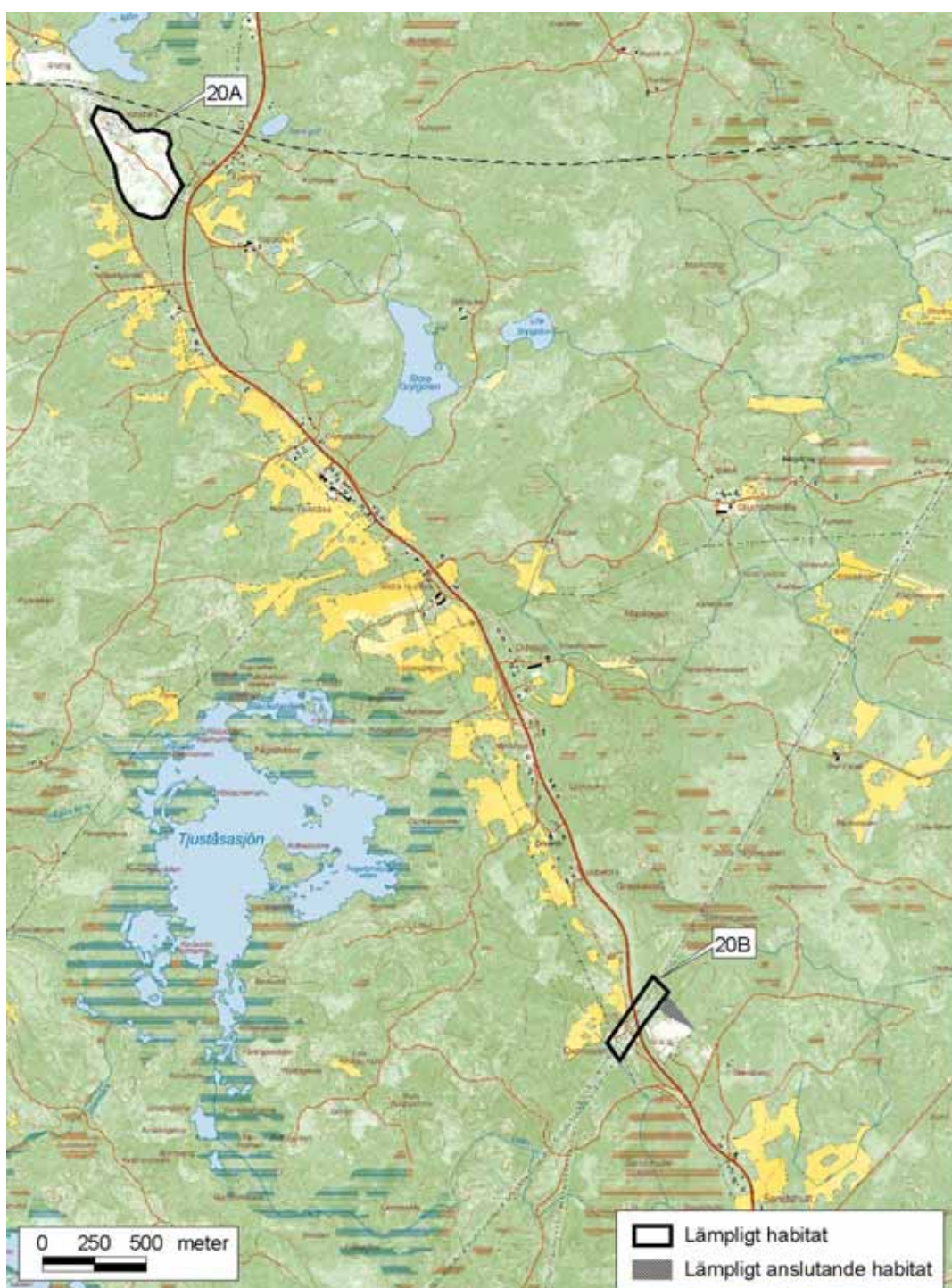
Beskrivning: Lokalen är ca 50*200 m stor och utgörs av en kraftledningsgata i nordnordost-sydsvästlig riktning. Fältskiktet är välutvecklat och domineras till största delen av ljung, men det finns också smalbladigt gräs, fibblor, tjärblomster, jungfrulin och rödsyra. Ett grustag som till viss del används fortfarande ligger direkt öster om lokalen. Vid norra kanten finns relativt välutvecklat fältskikt, men inga buskar, och det finns gott om

äggläggningsytor. I kraftledningsgatan söder om vägen finns ett mindre grustag, men bara med relativt välutvecklat fältskikt. När fältskiktet växt upp ytterligare kan grustaget komma att bli lämpligt för sandödlor.

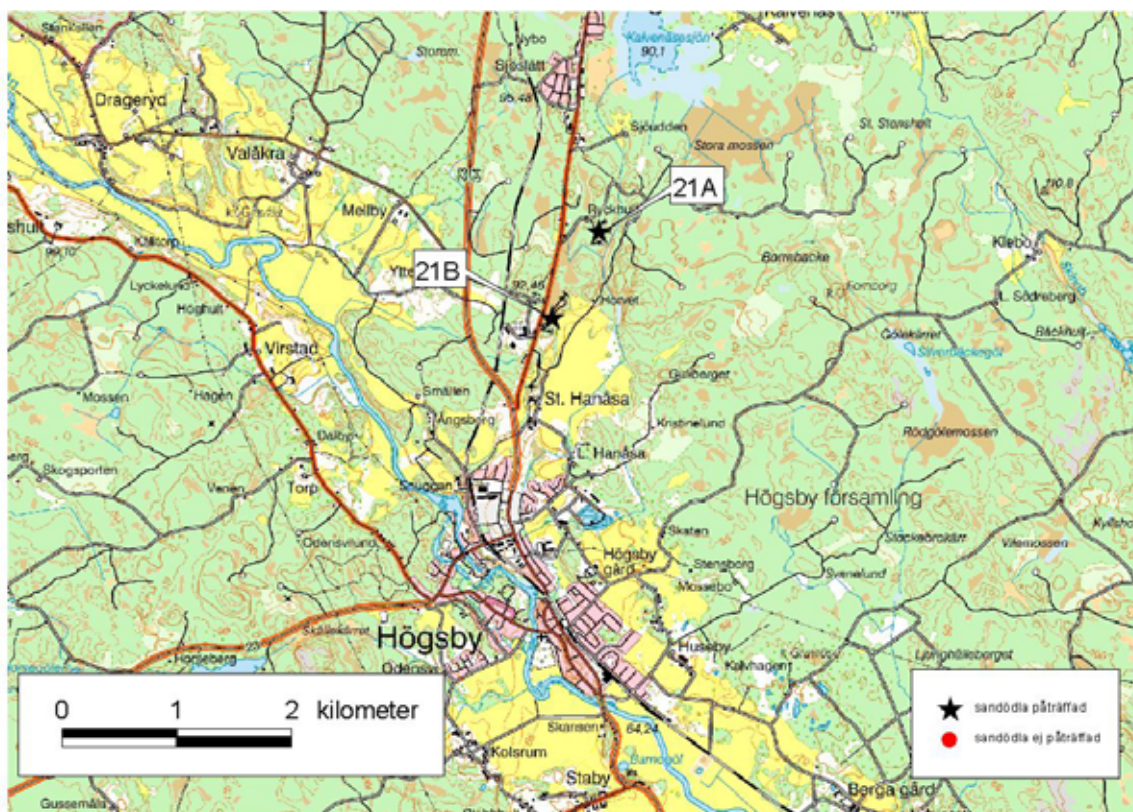
Tidigare fynd av sandödlor: Enligt ArtDatabanken observerades en sandödlor vid Sandshult 1986. Sandshult ligger ca 1,3 km sydost om den inventerade lokalen och Tjuståsa ligger ca 3 km nordväst om lokalen. Inga andra helt lämpliga miljöer kunde hittas runt Sandshult, men det är dock möjligt att sandödlan ändå förekommer på andra ställen i området som inte inventerats.

Observationer: Vid det första besöket 9 juni 2005 hördes ett prassel. Vid det tredje besöket 18 juni observerades en juvenil *sandödlor* född 2004.

Skötselåtgärder: Lokalen hålls öppen på grund av kraftledningsgatan, så där behövs inga skötselåtgärder i dagsläget. Det lilla grustaget i kraftledningsgatans södra del och grustaget öster om lokalen bör inte efterbehandlas eller planteras igen eftersom de kommer att utgöra värdefulla miljöer och äggläggningsytor för sandödlorna i framtiden. Avverkningar kan komma att bli aktuella i grustagen om de börjar växa igen.



Område 21 Högsby



Två lokaler inventerades i området och vid båda dokumenterades sandödleförekomst. Båda lokalerna består av skjutbanor, den ena något igenväxt där röjningar skulle behövas. Den andra lokalen är mer öppen men även här skulle röjning vara positivt för att underlätta spridning inom lokalen och till ett sandtag som i dagsläget är i bruk men så småningom kan komma att utgöra lämplig miljö för arten. Sandödlan har tidigare aldrig dokumenterats i detta område.

Lokal 21A

Läge: 3,6 km nord-nordost om Högsby kyrka, 1,8 km öster om Mellby.

Beskrivning: Lokalen är ca 50*75 m stor och utgörs av två små skjutbanor. Ett anslutande öppet område finns söder om dem. Fältskiktet är välutvecklat, mest längs kanterna där det också finns en del buskar. I den norra skjutbanans vall finns bar sand som ger lämpliga äggläggningssytor. I den andra skjutbanans vall finns också blottas sand, men bara fläckvis. En träddå växer mellan skjutbanorna, men spridning är möjlig via flera små stigar och öppna ytor. Anslutande lämpligt öppet habitat finns även vid vägen nordväst om skjutbanorna.

Tidigare fynd av sandödla: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid besöket den 9 juni 2005 observerades en adult gravid *sandödlehona*, en juvenil född 2004 som troligen var en sandödla, en adult *skogsödla* och ett prassel hördes.

Skötsel förslag: Så länge skjutbanorna är i drift behövs inga skötselåtgärder. Lokalen är dock bitvis ganska skuggad, så utglesning av träden längs kanterna skulle vara positivt för att öka lokalens storlek. Om vegetationen längs kanterna och skjutbanevallarna klipps bör inte det göras förrän till hösten när sandödlorna grävt ner sig för övervintringen.

Lokal 21B

Läge: 2,8 m norr om Högsby kyrka, 2 km söder om Sjöslätt.

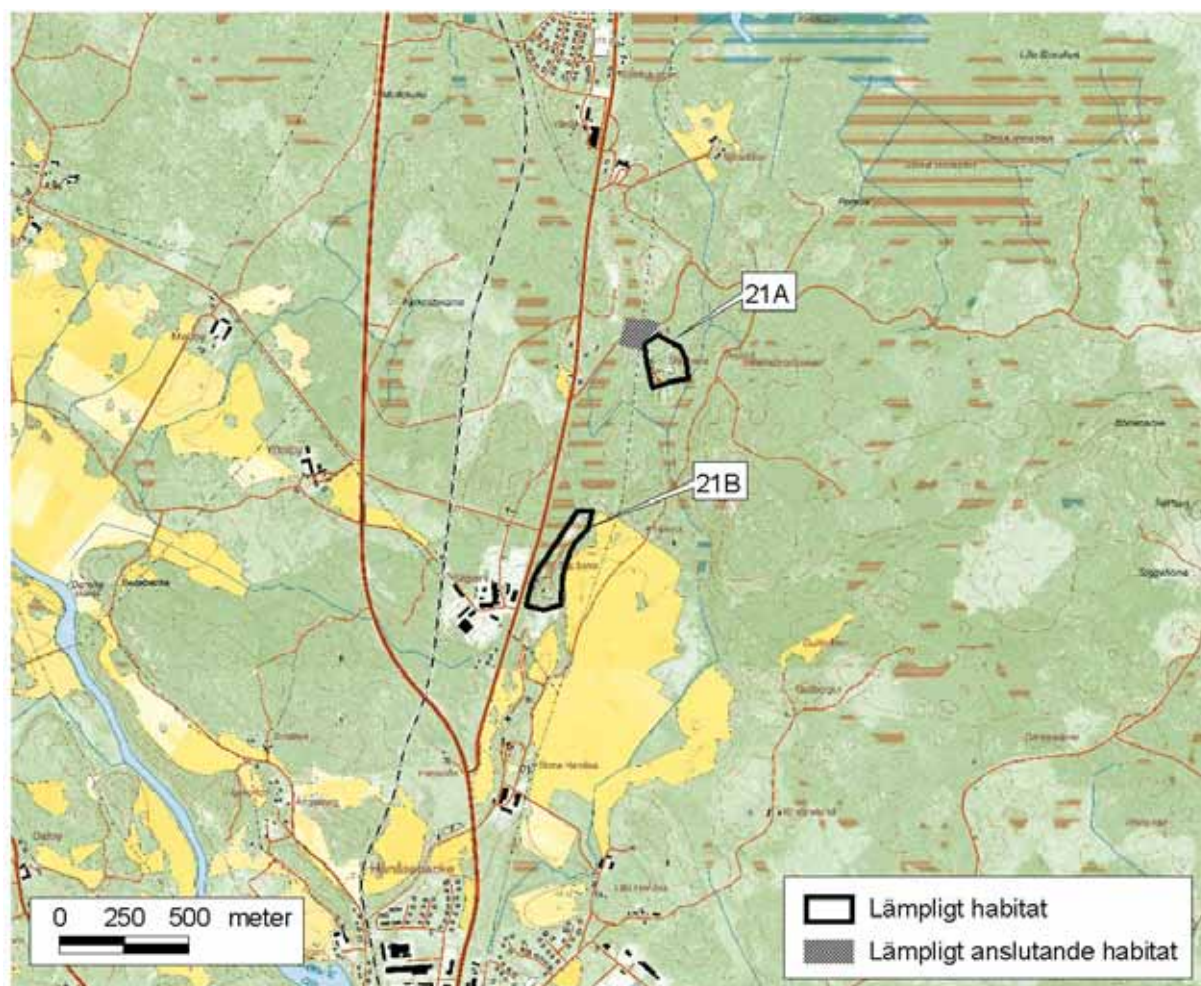
Beskrivning: Lokalen består av en liten (50*50 m) och en stor (20*100 m) skjutbana med en träddå emellan. Spridningsväg finns via en liten väg som går mellan lokalerna. Fältskiktet är smal- och bredbladigt gräs, gulmåra, hundkex, svartkämpar, lupin, fibblor och örnbräken är välutvecklat vid den lilla skjutbanan. Den stora skjutbanan norr om den består till stor del av sank mark, men längs den östra kanten går en liten väg där fältskiktet är välutvecklat vid kanterna och sand blottas i skärningen. Söder om skjutbanorna finns ett

sandtag som fortfarande är i bruk, men längs den norra kanten finns delvis bra fältskikt. Sandödlor observerades vid båda skjutbanorna, samt en juvenil sandödlä på kanten till sandtaget, vilket visar att de kan sprida sig även hit.

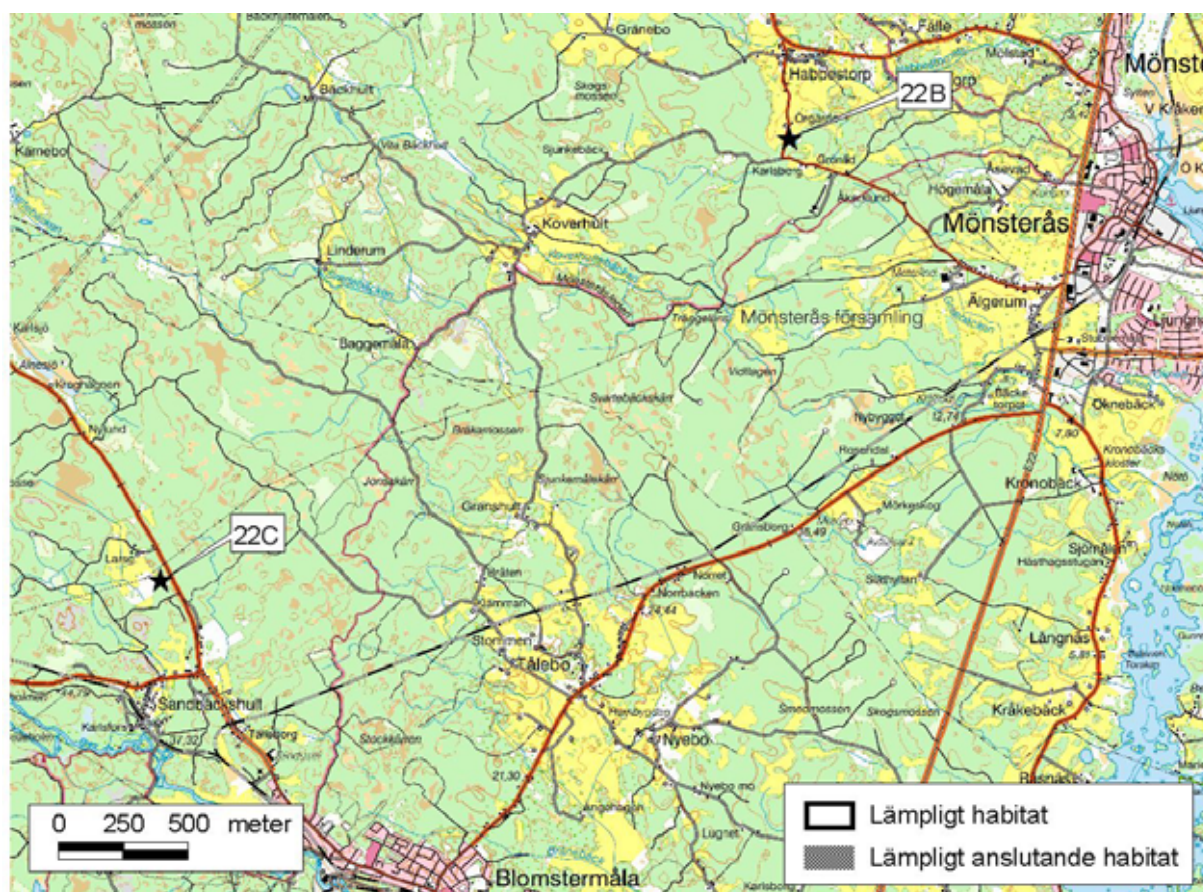
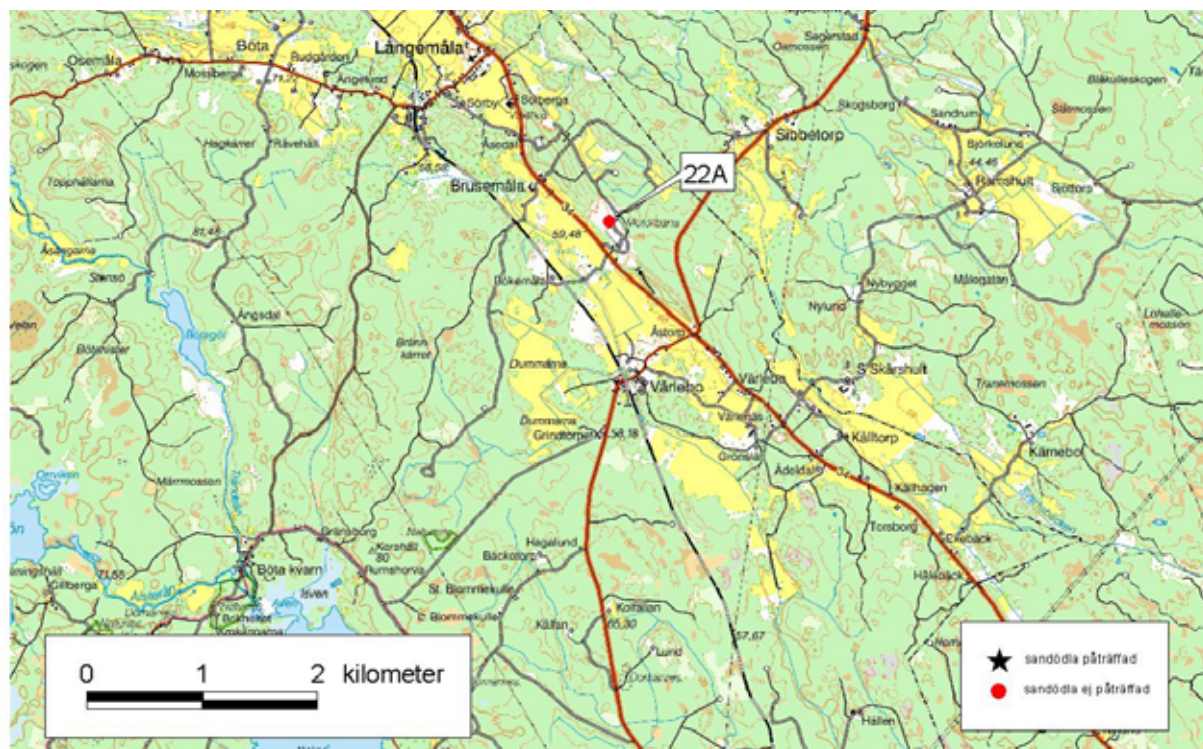
Tidigare fynd av sandödlä: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid besöket den 9 juni 2005 observerades en adult *sandödlä*, två adulta sandödlä, en juvenil sandödlä född 2004, två juvenila *skogsödlä* födda 2004, en oidentifierad ödlä som troligen var en *skogsödlä* och ett prassel hördes.

Skötselöförslag: Vid den stora skjutbanan behövs inga skötselåtgärder i dagsläget. Den lilla skjutbanan är relativt skuggad, så utglesning av träden runt och söder om den skulle vara positivt för att underlätta spridningen mellan skjutbanorna och sandtaget. Sandtaget bör inte efterbehandlas eller planteras igen när det har brukats klart eftersom det kommer att utgöra lämplig miljö för sandödlorna i framtiden.



Område 22 Mönsterås



Förekomst av sandödlor har dokumenterats från två lokaler i området, och vid båda hittades sandödlor vid denna inventering. Ytterligare en lokal inventerades, men den ansågs inte lämplig för sandödlor. Båda närvarolokalerna utgörs av gamla sandtag där röjningar behövs för att hindra igenväxningen. Vid den ena kan dessutom tippning av jord behövas för att fältskiktet ska utvecklas. En stor del av omgivningarna utgörs av talldominerad skog, men båda sandödlelokalerna ligger i anslutning till jordbruksmark.

Lokal 22A

Läge: 2 km sydost om Långemåla kyrka, 1,5 km nord-nordväst om Värlebo.

Beskrivning: Lokalen är ett sandtag som fortfarande är i bruk. En motorbana finns i södra delen. Nästan all sand är nyligen blottad, och det är ont om områden med bra fältskikt. Lokalen verkar inte vara lämplig för sandödlor.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Inga.

Lokal 22B

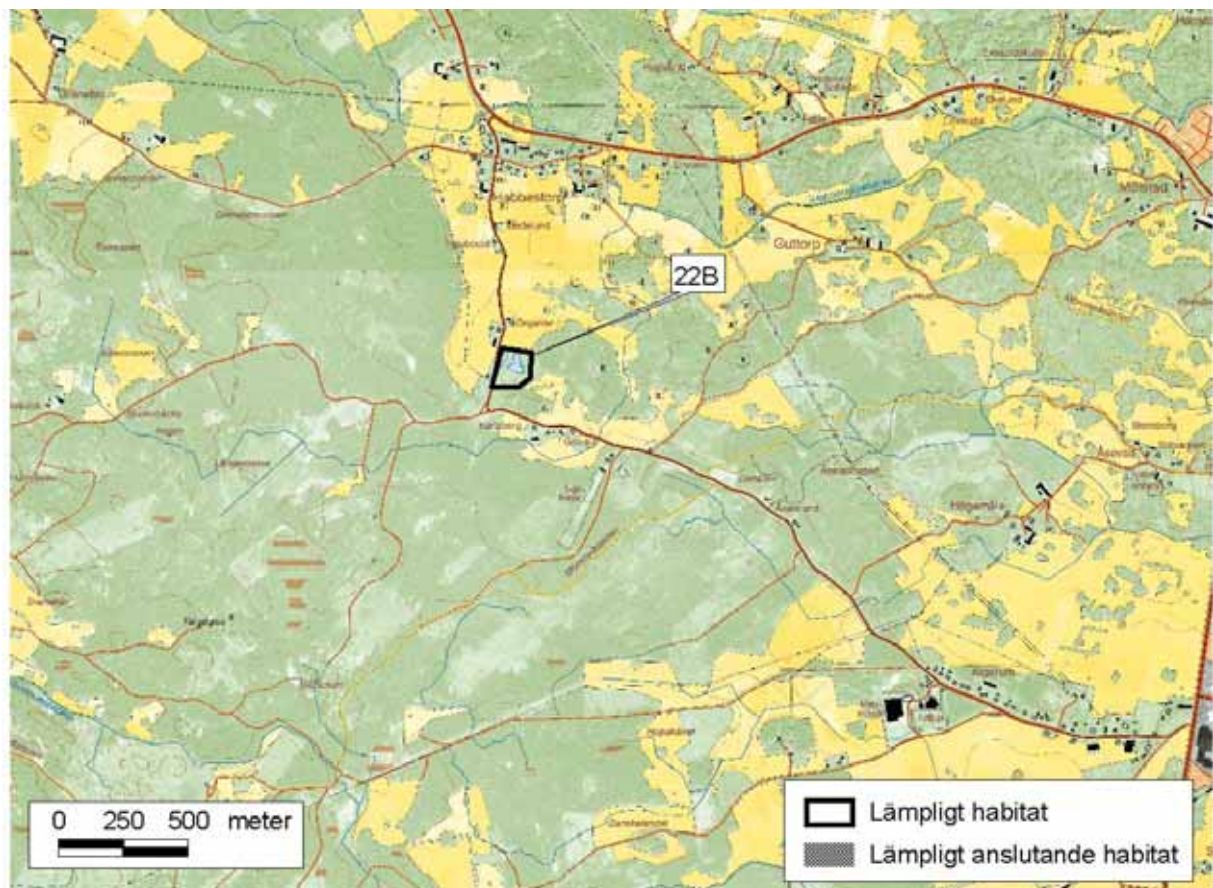
Läge: 3,4 km väster om Mönsterås kyrka, 2,6 km ost-nordost om Koverhult.

Beskrivning: Lokalen är ett ca 50*75 m stort gammalt sandtag som inte har brukats på mycket länge. Stora träd har växt upp över hela lokalen, men öppna ytor finns fortfarande kvar. Slänter med blottad sand finns i norra och västra delen. Fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, fibblor, teveronika, smörblommor, nässlor, hundkex, starr och renfana är välutvecklat över största delen av lokalen som betas av får. En mindre våtmark finns i nordöstra delen. Bäst miljö för sandödlor finns i nordvästra delen, där det förutom de sydsluttande slänterna med blottad sand finns grushögar och stenrösen.

Tidigare fynd av sandödlor: Enligt Lennart Johansson påträffades sandödlan på lokalen 2002.

Observationer: Vid besöket den 8 juni 2005 observerades en gravid adult *sandödlehona* och ett prassel hördes.

Skötsel förslag: Lokalen är i dag lämplig för sandödlor, men den är liten och håller på att växa igen. Utglesning av träden skulle vara positivt för att utöka lokalens areal. Framskrapning av sand kan bli aktuellt om sandyterna skulle växa igen.



Lokal 22C

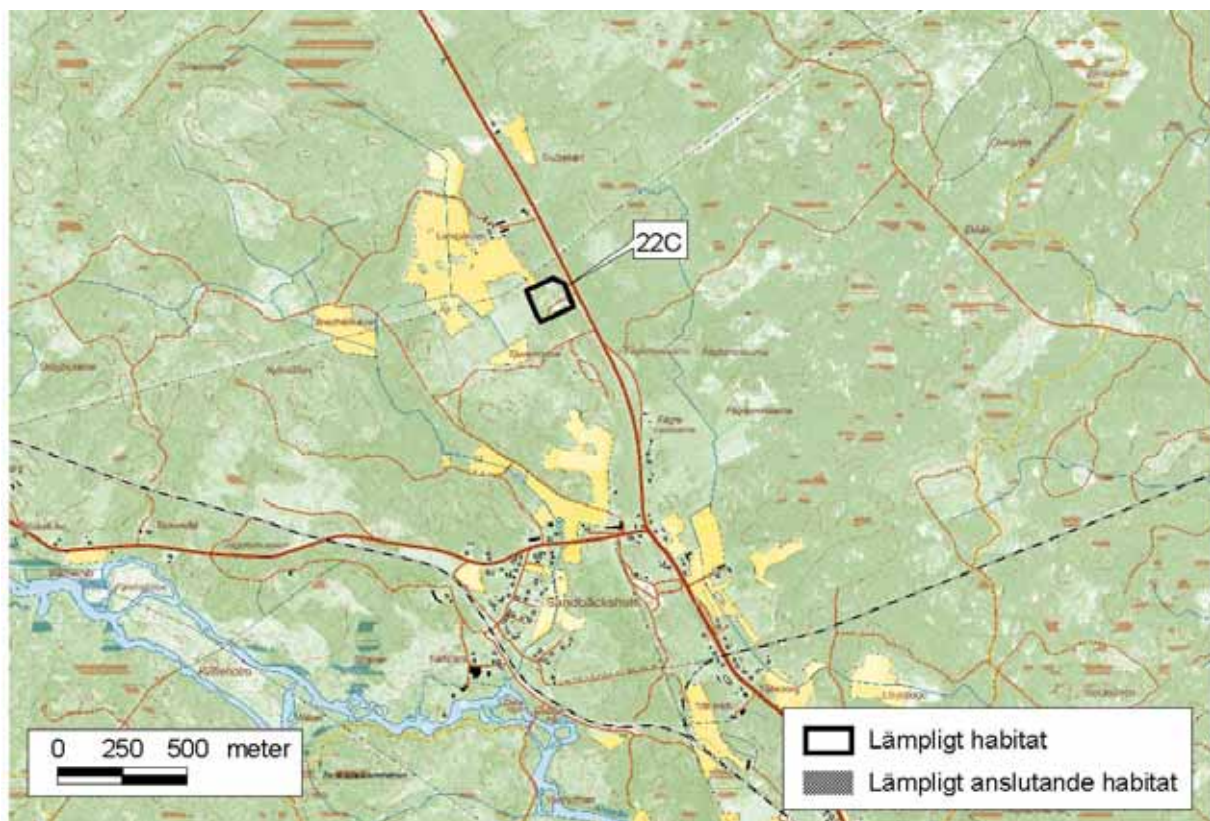
Läge: 4,5 km nordväst om Blomstermåla kyrka, 1,2 km norr om Sandbäckshult.

Beskrivning: Lokalen är ett gammalt sandtag som är nästan helt igenväxt. Öppna ytor finns i centrala delen och i förgreningar utåt. Fältskiktet är glest på många ställen, men områden med välutvecklat fältskikt av ljung, smal- och bredbladigt gräs, gulmåra, malört, fibblor, rödklöver och rölleka finns. Några mindre byggnader är belägna inom lokalen. Potentiella äggläggningssytor finns i en sydost-sluttande slänt samt fläckvis på andra ställen. Lokalen är liten och har bara delvis bra fältskikt, men den är ännu acceptabel för sandödlor. Sandödlorna observerades både i norra och södra delen av lokalen.

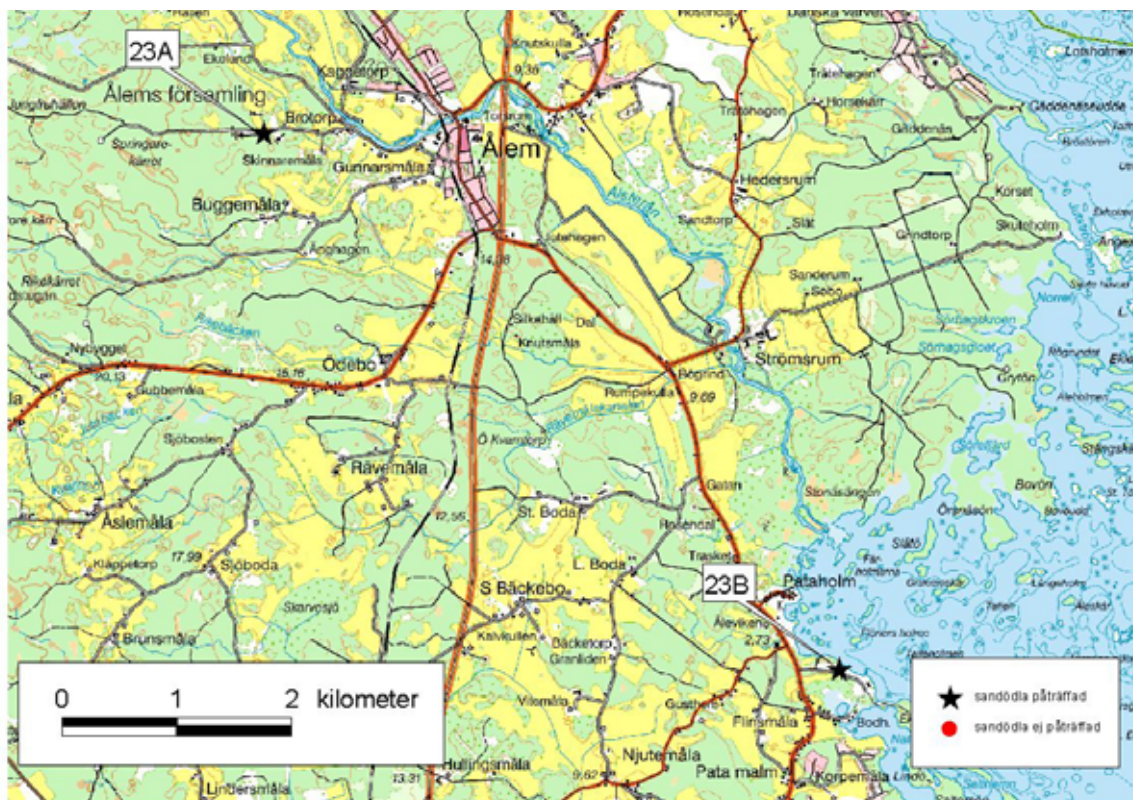
Tidigare fynd av sandödlor: Enligt Länsstyrelsen i Kalmar län observerades två sandödlor på lokalen av Peter Wredin 1995.

Observationer: Vid det andra besöket observerades en adult *sandödlehona* och en juvenil sandödlor född 2004.

Skötselerslag: Lokalen är liten och på sikt kommer den att växa igen helt om inte träd avverkas. Eventuellt kommer området i direkt anslutning till byggnaderna hållas öppet, men här är fältskiktet mestadels glest. Fläckvis tippning av jord skulle bidra till att det snabbt blev mer välutvecklat. Träden i åtminstone norra och östra delen av lokalen bör glesas ut för att öka arealen lämplig miljö.



Område 23 Ålem



Två lokaler inventerades i området, och sandödlor observerades på båda. Den ena lokalen utgörs av en skjutbana som är relativt skuggad, och den andra består av öppen betesmark. Det finns gott om små ytor med lämplig miljö runt lokalerna och på andra ställen i området, så eventuellt kan de förekomma även på andra ställen. Sandödlan har tidigare dokumenterats på en av lokalerna.

Lokal 23A

Läge: 3 km västsydväst om Blomstermåla kyrka, 700 m norr om Buggemåla.

Beskrivning: Lokalen är ca 75*200 m stor och utgörs av en skjutbana i öst-västlig riktning. Fältskiktet som domineras av smal- och bredbladigt gräs, vitmåra, rödklöver, hundkex, rödsyra, tjärblomster och fräken är välutvecklat, men i norra delen växer ganska mycket buskar, främst björk. Skjutvallen sluttar mot öster, men är troligen acceptabel som äggläggningssyta. Lokalen är till viss del relativt skuggad av träd och verkar inte helt lämplig för sandödlor, trots att de förekommer här. En liten skjutbana finns öster om lokalen, men den skjutbanevallen sluttar mot norr. Ytterligare en mindre skjutbana finns norr om lokalen, men bara skjutbanevallen som sluttar mot ost-sydost finns kvar, resten är odlad vall. Sandödlorna kan säkert

förekomma på andra ställen runt lokalen eftersom det finns gott om kantzoner i området.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid det första besöket den 10 juni 2005 observerades en *snok*. Vid det andra besöket 17 juni observerades en adult *sandödlehona*, en juvenil sandödlan född 2004 och ett prassel hördes.

Skötselöverslag: Så länge skjutbanan är i drift behövs inga skötselåtgärder. Om vegetationen klippes bör inte det göra förrän till hösten när sandödlorna grävt ner sig för övervintringen.

Lokal 23B

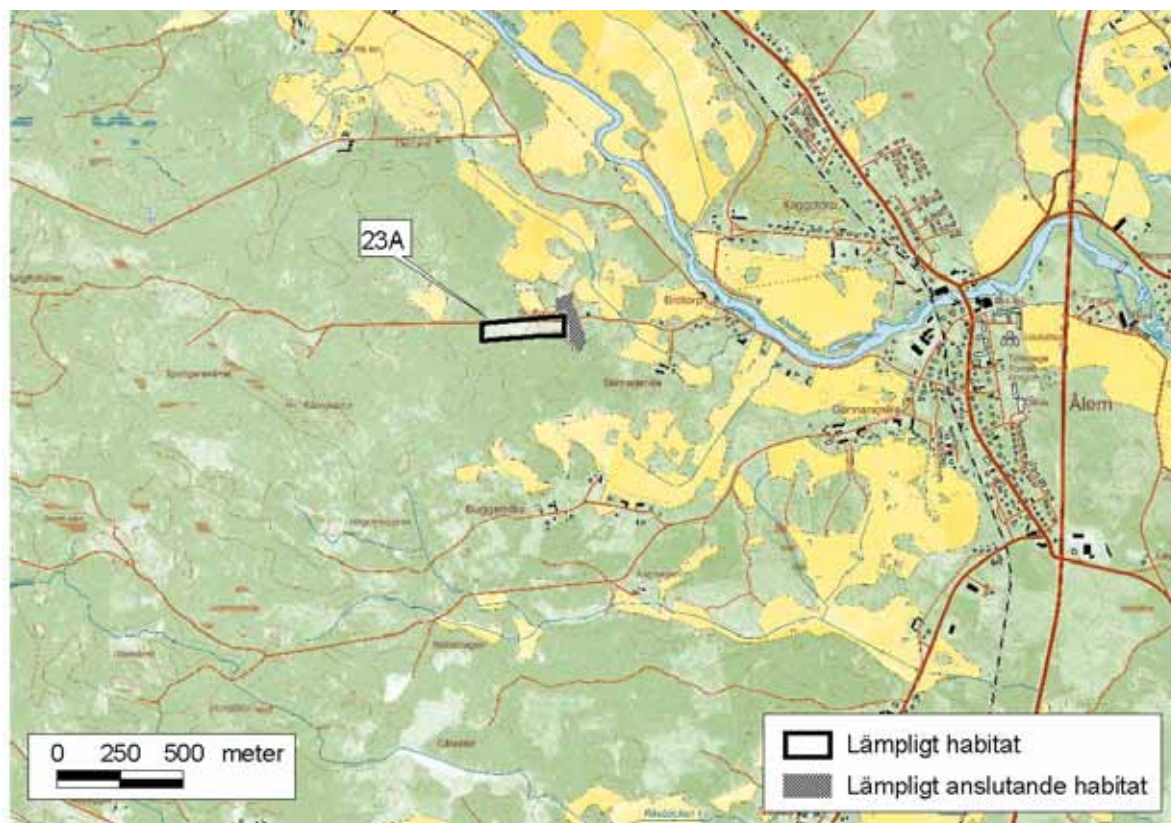
Läge: 800 m sydost om Pataholm, 3,7 km nordost om Haraldsmåla.

Beskrivning: Lokalen är ca 30*200 m stor och utgörs av öppen betesmark. Området betas av kor, och fältskiktet som domineras av smal- och bredbladigt gräs, gulmåra, tjärblomster, fibblor, rölleka, björnbär och renfana och ganska kortbetat, men runt buskage och stenrosen är det mer välutvecklat. Jorden blottas fläckvis, men det finns inga stora äggläggningssytor. Hela lokalen sluttar något åt norr. Förmodligen kan sandödlor förekomma på andra ställen i närheten av lokalen eftersom det finns flera småvägar och öppna områden i omgivningarna.

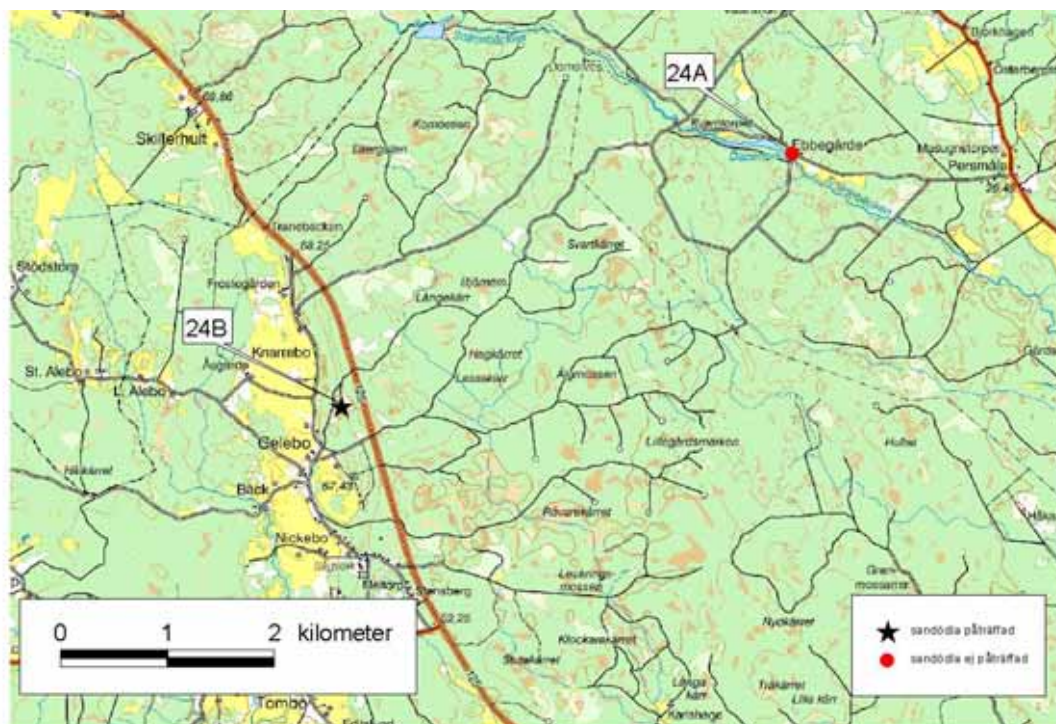
Tidigare fynd av sandödlor: Oskar Kindvall och Helena Lager från Länsstyrelsen i Kalmar län observerade sandödlor på lokalen år 2004.

Observationer: Vid besöket den 8 juni 2005 observerades en subadult *sandödlor* och ett prassel hördes.

Skötsel förslag: Betet bör fortsätta för att hålla lokalen öppen. Stenrösen och buskage gör att det finns lämplig vegetation för sandödlorna att söka föda och gömma sig i även om resten av lokalen skulle betas relativt hårt.



Område 24 Persmåla



I området inventerades två lokaler, men sandödlan observerades bara på den ena av dem, vilken utgörs av ett utjämnat sandtag med stora ytor av nyligen blottad sand. Sandödlan har tidigare dokumenterats vid den andra lokalen, men hittades inte vid denna inventering. Angivelserna för den lokalen är dock inte helt exakta, så det kan vara en annan lokal som avses. Omgivningarna består till största delen av tallskog.

Lokal 24A

Läge: Vid Ebbegårde, 2 km väster om Persmåla.

Beskrivning: Lokalen är ca 75*125 m stor och utgörs av en trädgård. Fältskiktet domineras av smal- och bredbladigt gräs, rödsyra, smörblommor och hundkex och är kortklippt över den största delen av trädgården, men i kanterna är det välutvecklat och det finns en del buskage. I västra delen finns dessutom en del stenrösen. Södra delen av lokalen gränsar till en damm, och även i kanten av den finns välutvecklat fältskikt. Äggläggningssytor finns bara små och fläckvisa där jorden blottas. Anslutande lämplig habitat finns längs grusvägen som går österut från lokalen, där fältskiktet är välutvecklat och det finns sydsluttande blottad jord.

Tidigare fynd av sandödlor: Enligt Länsstyrelsen i Kalmar län observerades sandödlan i Ebbegårde kronopark 2001 av Marie Strandberg och Pia Ednefalk. Det området är relativt stort, men den inventerade lokalen verkar vara den enda lämpliga i området runt de angivna koordinaterna.

Observationer: Vid det första besöket 17 juni 2005 observerades två adulta *skogsödlor*, varav en hona, två juvenila *skogsödlor* födda 2004, en *kopparödla*, en *huggorm* och tre *snokar*. Vid det andra besöket 22 juni observerades två adulta gravida *skogsödlor*, en ödla som troligen var en *skogsödla* och en *kopparödla*. Vid det tredje besöket 18 juli observerades två adulta och en subadult *skogsödla*, samt en juvenil *skogsödla* född 2005.

Lokal 24B

Läge: 3,2 km ost-sydost om Stödorp, 500 m nordost om Gelebo.

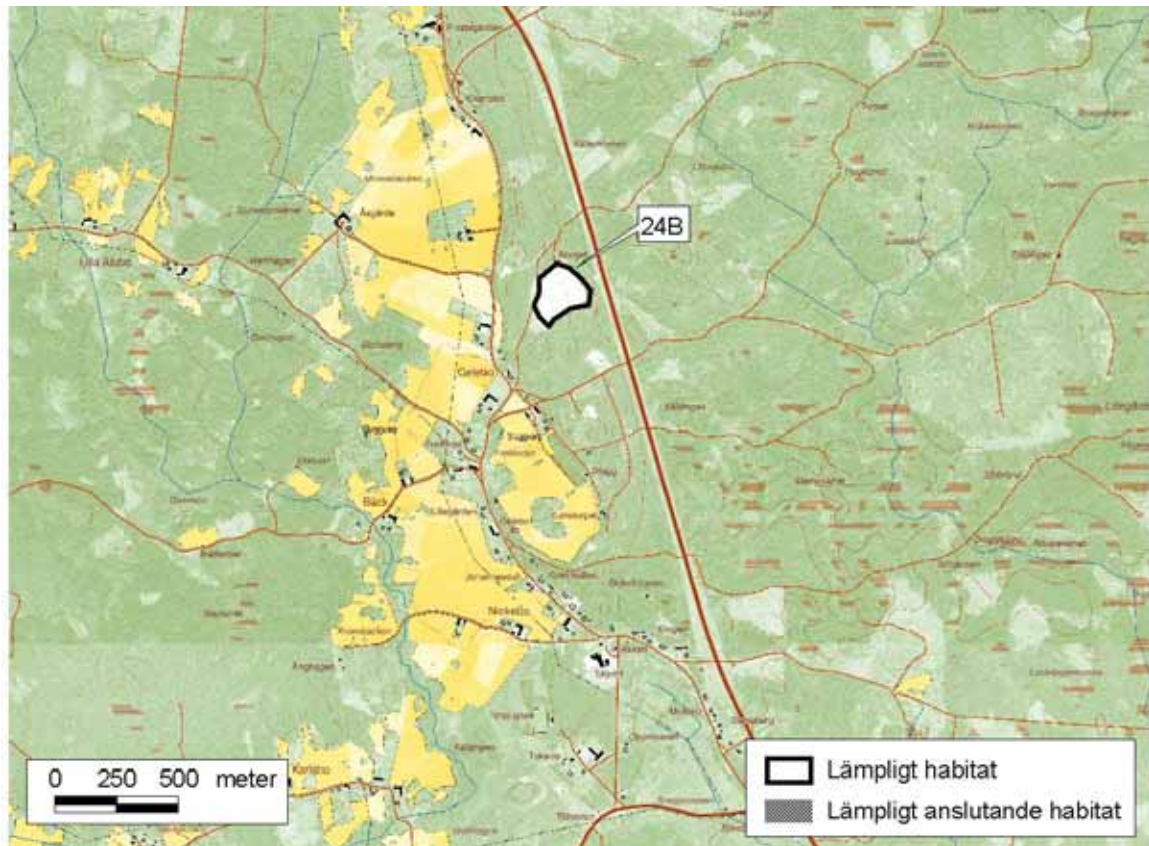
Beskrivning: Lokalen är ett ca 200*200 m stort utjämnat grustag. I mitten ligger ett antal högar med grus och sten. De nordvästra och västra slänterna består av nyligen blottad sand. I den nordöstra slänten är fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, johannesört, strimsporre, rölleka, renfana, fräken och björnbär välutvecklat. I de övriga slänterna är fältskiktet relativt välutvecklat, men i centrala delen växer nästan ingenting. Potentiella äggläggningssytor finns på flera ställen. Tall- och björkbuskar har börjat växa upp, främst i nordöstra, östra och södra delen av lokalen. Områdena med bra fältskikt är ganska små, men lokalen är acceptabel för sandödlor. Sandödlan observerades i den nordöstra slänten.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

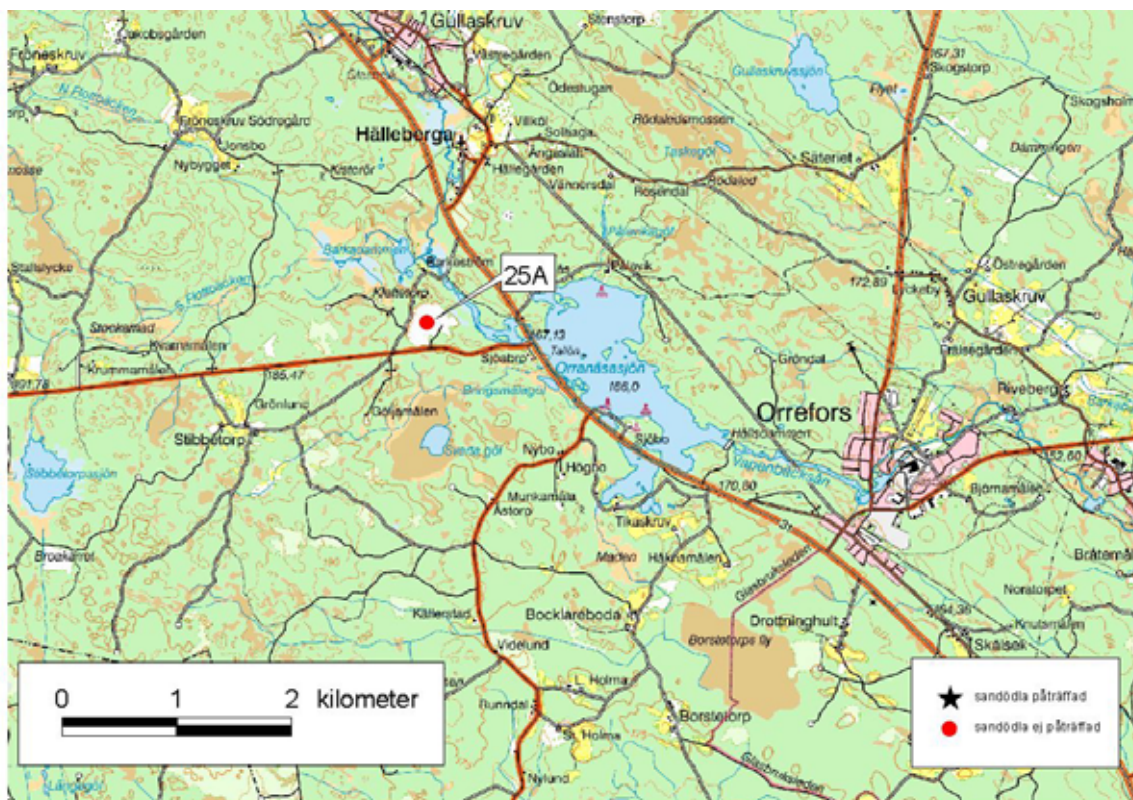
Observationer: Vid det första besöket 18 juli 2005 observerades en oidentifierad ödla som gav ett ganska stort intryck. Vid det tredje besöket 26 juli observerades en adult *sandödla* på samma plats.

Skötselerslag: Grustaget är redan utjämnat, men bör inte planteras igen. Lokalen har ännu inte

hunnit växa igen särskilt mycket, och spridda klungor av träd och buskar bör tillåtas växa upp för att öka vegetationens variation och fålskiktets utbredning. I framtiden kan rövningar och framskrapning av sand behövas för att hålla lokalen öppen.



Område 25 Orrefors



Lokal 25A

Läge: 4,3 km väst-nordväst om Orrefors, 1,6 km syd-sydväst om Hälleberga kyrka.

Beskrivning: Lokalen är ett ca 300*300 m stort gammalt utjämnat sandtag med en anlagd damm i mitten. Fältskiktet som domineras av smal- och bredbladigt gräs, ljung, fibblor, johannesört och rölleka är relativt välutvecklat på delar av sandtagets kanter, men i den centrala delen växer nästan ingenting. Ca 1,5 m höga tallar växer spritt

över större delen av lokalen. Bäst fältskikt finns i västra delen, och potentiella äggläggningssytor finns i norra delen, samt fläckvis på många andra ställen. Fältskiktet är lite för dåligt utvecklat, annars verkar lokalen vara lämplig för sandödlor.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid det andra besöket 23 juni 2005 observerades en subadult *skogsödlor*. Vid det tredje besöket 18 juli observerades två adulta *skogsödlor*.

Område 26 Rockneby



I området inventerades fem lokaler. Sandödlan har tidigare rapporterats från fyra av dem, och på alla dessa hittades den även vid denna inventering. En av lokalerna består av gammal tomtmiljö med många lämpliga kantzoner i omgivningarna, två består av kustnära miljöer, och en består av ett gammalt sandtag. Området utgörs till största delen av jordbruksmark och kustlandskap. Dessa öppna miljöer och deras förmodat långa kontinuitet i öppenhet kan vara orsaken till att sandödlan förekommer på flera lokaler i området. Eftersom det är gott om små ytor av lämpliga miljöer och kantzoner kan det finnas flera närvarolokaler som inte inventerats.

Lokal 26A

Läge: 4 km nordost om Läckeby, 1,8 km nordväst om Ryssby kyrka.

Beskrivning: Lokalen är ett grustag som fortfarande är helt i bruk. Inga lämpliga miljöer kunde observeras.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Inga.

Lokal 26B

Läge: Vid Husartorpet, 1,6 km väster om Revsuddens hamn.

Beskrivning: Lokalen är ca 75*100 m stor och utgörs av gammal tomtmiljö som fortfarande är bebodd. Öster om huset finns relativt stora ytor med blottad sand. Fältskiktet är glest runt sandyterna, men i utkanten av trädgården är det välutvecklat och domineras av smal- och bredbladigt gräs, fibblor, gulmåra, skogskovall, rölleka, kärleksört och johannesört. Det finns även buskage, rishögar och stockar. Delar av lokalen gränsar till åker, så det finns gott om öppna solbelysta kantzoner runt lokalen. Sandödlan påträffades i det anslutande habitatet norr om lokalen i kanten mellan grusvägen och åkern.

Tidigare fynd av sandödlor: Sandödlan har observerats årligen på lokalen av Sylvia Kinberg från år 2000. Under 2005 observerades en levande och en död sandödlor som katten fångat.

Observationer: Vid det tredje besöket observerades en subadult *sandödlor*.

Skötselåtgärder: I dagsläget behövs inga skötselåtgärder. Om sandyterna i östra delen av lokalen skulle skuggas kan avverkningar behövas. Positivt för sandödlorna är om de mer vildvuxna delarna av trädgården och kantzonerna bevaras.

Lokal 26C

Läge: 4,7 km sydost om Ryssby kyrka, 500 m nordost om Söregärde.

Beskrivning: Lokalen är ca 50*75 m stor och utgörs av ett öppet område vid kusten. Det finns ganska mycket buskage och fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, vass, ljung, fibblor, klöverört, rölleka och renfana är välutvecklat. Potentiella äggläggningssytor finns vid en mindre badplats med små ytor blottad sand precis vid stranden. En kraftledningsgata går genom lokalen i öst-västlig riktning. I övrigt består omgivningarna runt Drag av antingen bebyggelse eller tät blandskog, men eventuellt kan sandödlor också förekomma längs vägkanter och andra mindre områden.

Tidigare fynd av sandödlor: Enligt ArtDatabanken observerades två sandödlor i byn Drag 1987, men ingen närmare beskrivning av lokalens läge anges. Lokalen som inventerats är den mest lämpliga som kunde hittas i området.

Observationer: Vid det första besöket den 8 juni 2005 hördes ett prassel. Vid det andra besöket 17 juni observerades en juvenil *skogsödlor* född 2004. Vid det tredje besöket 18 juli observerades en adult *sandödlehona* och en adult *skogsödlor*.

Skötselåtgärder: I dagsläget behövs inga skötselåtgärder i och med att lokalen hålls öppen på grund av badplatsen och kraftledningsgatan. Om lokalen skulle växa igen kan avverkningar behövas.

Lokal 26D

Läge: 6 km öst-sydost om Läckeby, 2,3 km nordost om Stävlö.

Beskrivning: Lokalen är ca 20*150 m stor och utgörs av gammal trädgårdsmiljö runt några förfallna och ett bebott hus precis vid kusten. Sydost om trädgårdsområdet ligger halvön Skeppsholmen som ingår i lokalen. Fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, gulmåra, teveronika, hundkex, rödklöver, smörblomma, starr och nässlor är välutvecklat, och på många ställen för högt. Inga potentiella äggläggningssytor kunde hittas förutom lite blottad sten och grus i en liten grusväg. Skeppsholmen betas av får. Sandödlan observerades i norra delen av lokalen, på en sten vid husgrunden i det bebodda huset där det växer en del björnbärssnår och annan vegetation, men de förekommer troligen även på Skeppsholmen.

Tidigare fynd av sandödlor: Enligt Länsstyrelsen i Kalmar län observerades sandödlan på lokalen år 2002.

Observationer: Vid det andra besöket 17 juni 2005 observerades en adult, gravid *sandödlehona*.

Skötselåtgärder: Betet bör fortsätta på lokalen för att hålla den öppen, men i övrigt behövs inga skötselåtgärder i dagsläget. Positivt vore om de mer vildvuxna delarna av trädgården och husgrunden bevaras.



Kustnära lokal sydost om Björnö. Sandödlan påträffades norr om området på bilden, vid grunden till ett bebott hus. Troligen förekommer de även på Skeppsholmen som syns på bilden eftersom området är öppet och fältskiktet välutvecklat. Vid den lilla grusvägen på bilden finns potentiella äggläggningssytor. Lokal 26D, vy åt SO från centrala delen av lokalen, 8 juni 2005.

Lokal 26E

Läge: 4 km sydost om Läckaby, 1,4 km nord-nordost om Stävlö.

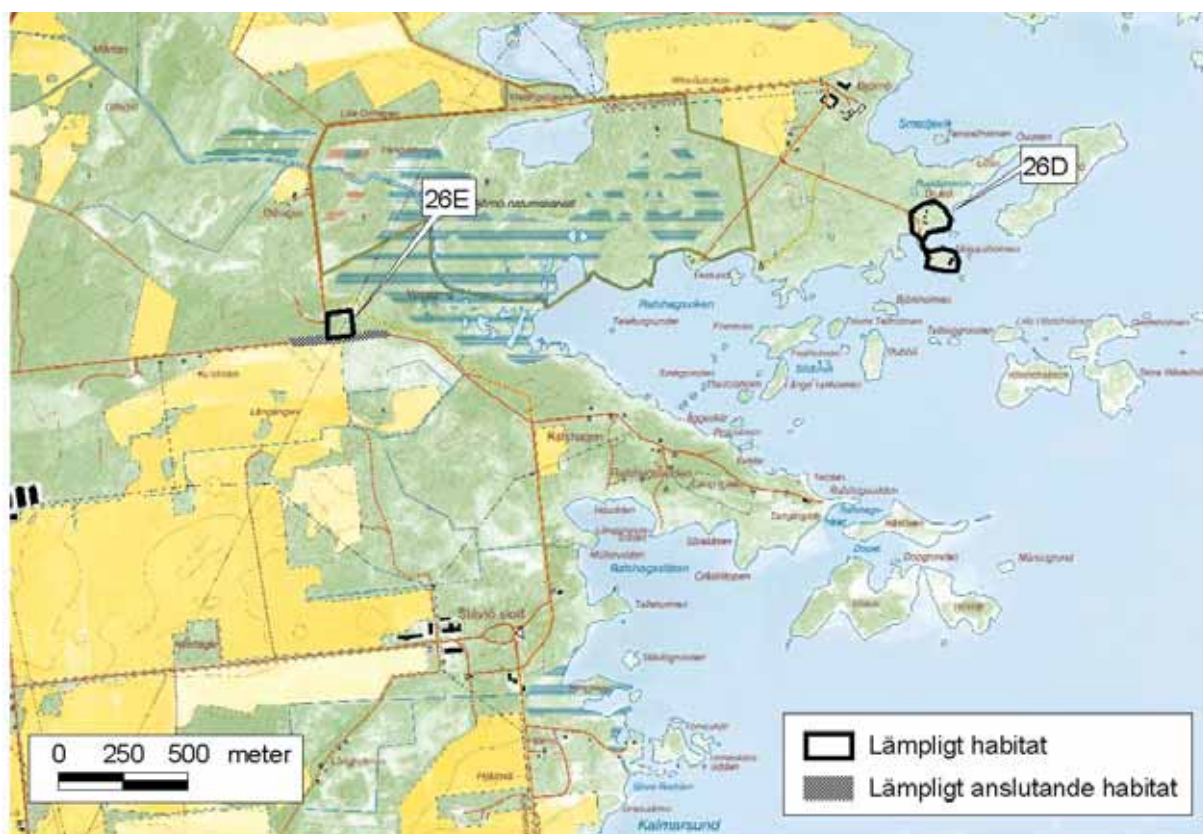
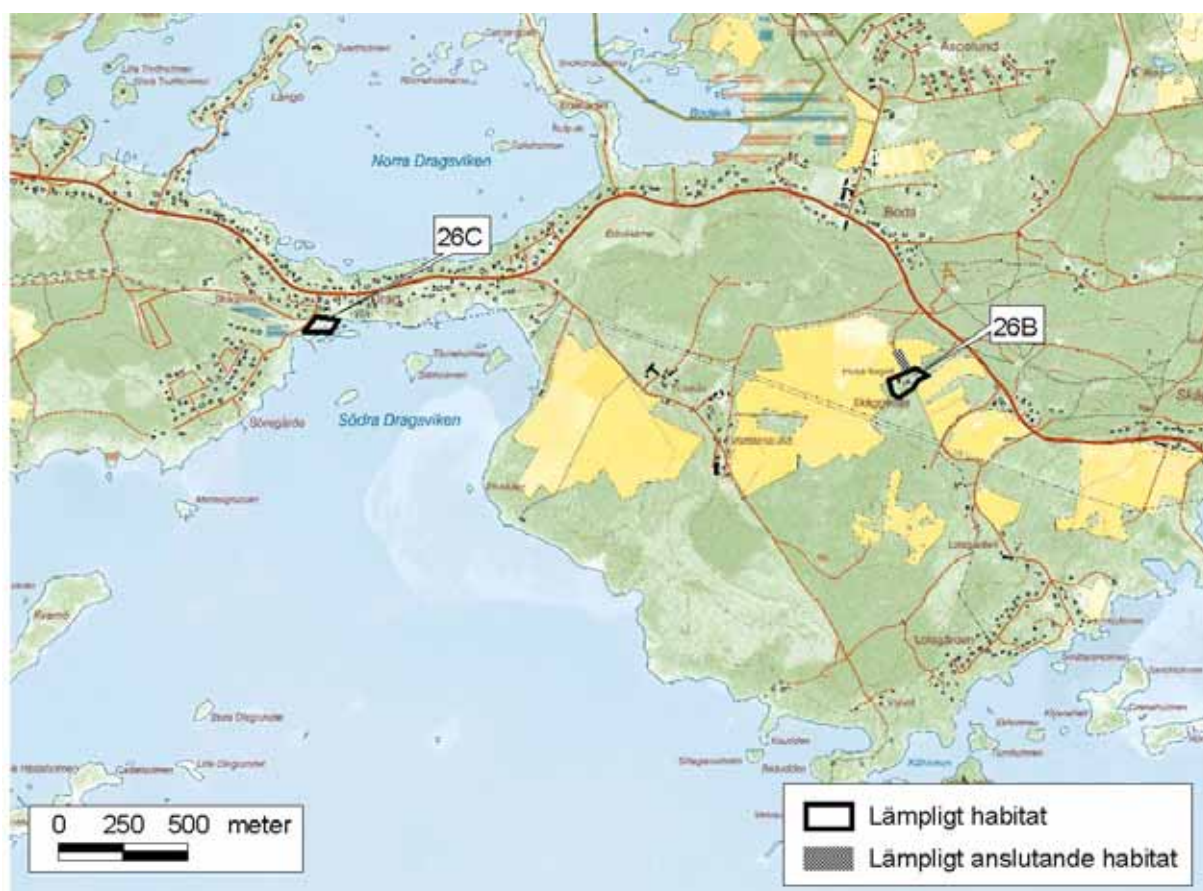
Beskrivning: Lokalen är ett gammalt sandtag, ca 40*75 m stort. Fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, gulmåra, fibblor, tjärblomster, rödsyra, björnbär, johannesört och nässlor är välutvecklat i västra delen av lokalen, där det även finns en del buskage och lämpiga äggläggningssytor. I östra delen av lokalen finns mest slänter med nyligen blottad sand och sten. I norra delen finns en liten anlagd damm. Centrala delen av sandtaget är öppet och där finns det nästan inget fältskikt. En kraftledningsgata går genom lokalen i nord-sydlig riktning, och det finns ett öppet område under

denna söder om sandtaget. Alla sandödlor observerades dock i sandtaget.

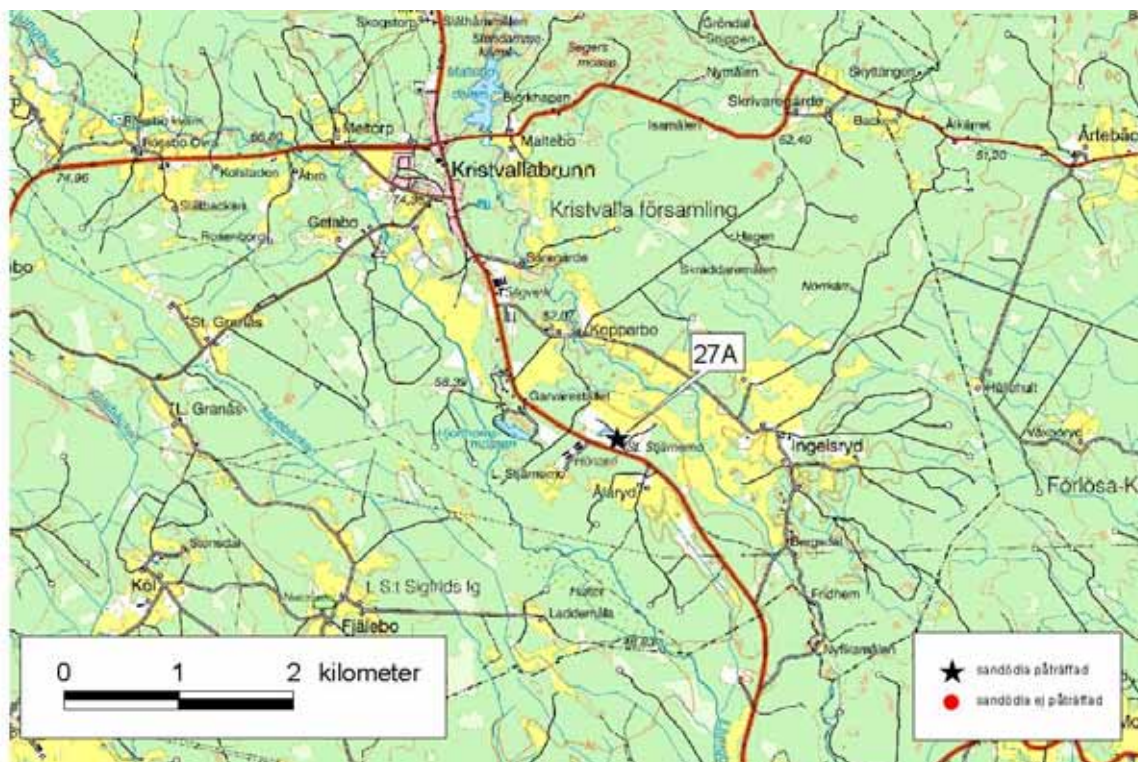
Tidigare fynd av sandödlor: Thomas Johansson från Länsstyrelsen i Kalmar län har mottagit uppgift om att sandödlor observerats på lokalen år 2004.

Observationer: Vid besöket den 8 juni 2005 observerades en subadult *sandödlor*, tre juvenila sandödlor födda 2004, och en oidentifierad ödlor.

Skötselöförslag: Stora delar av lokalen är i dagsläget lämplig för sandödlor, men den har börjat växa igen. Spridda klungor av träd och buskar bör tillåtas växa upp i de övriga delarna med gles eller inget fältskikt för att öka vegetationens variation och fältskiktets utbredning, men i framtiden kan röjningar behövas för att hålla lokalen öppen.



Område 27 Kristvallabrunn



En lokal inventerades i området, och sandödlan hittades på denna. Lokalen består av ett gammalt sandtag med relativt glest fåltskikt. I området utgörs en stor del av miljön av tallskog, men lokalen ligger i anslutning till jordbruksmark. Sandödlan har tidigare aldrig dokumenterats i detta område.

Lokal 27A

Läge: 3 km sydost om Kristvalla brunn, 2,8 km nordost om Fjärebo.

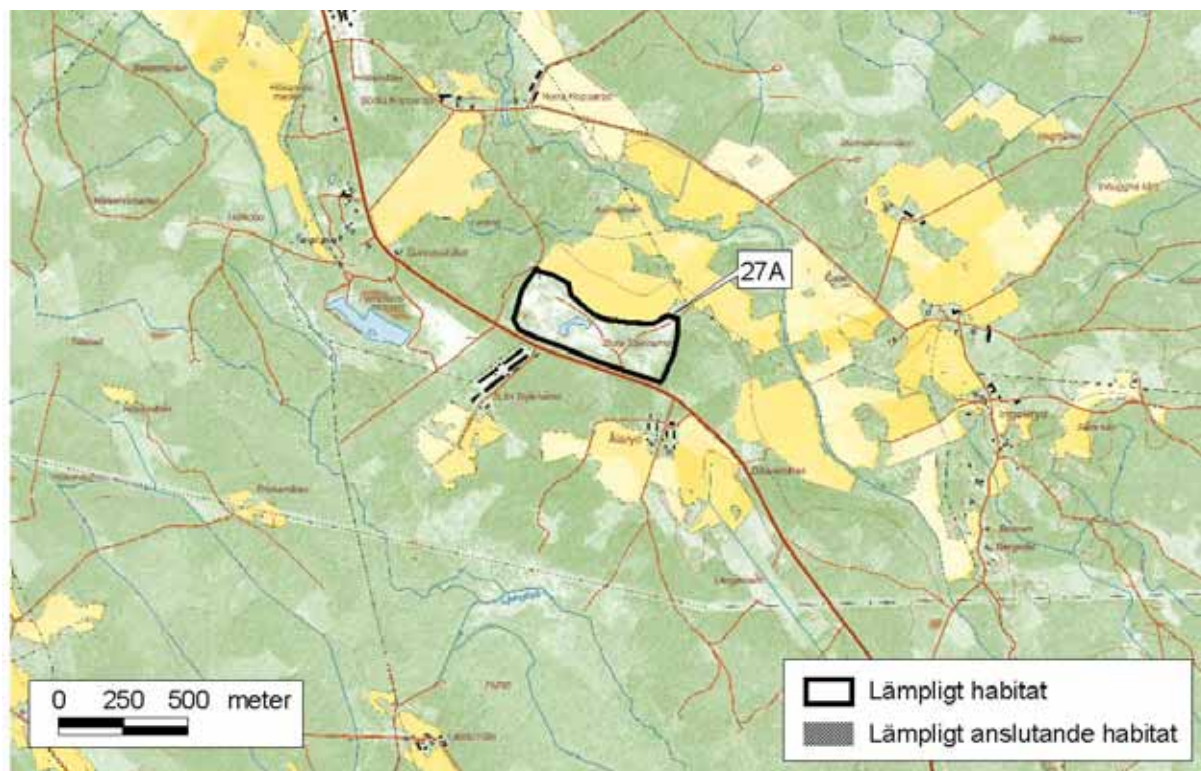
Beskrivning: Lokalen är ca 150*250 m och utgörs av ett gammalt utjämnat sandtag. Mellan sandtaget och vägen söder om det går en gammal väg med ett välutvecklat ljungfålskikt. Fålskiktet av smal- och bredbladigt gräs, fibblor, tjärblomster, rödsyra, rölleka, backtimjan och fåltkrassing är bäst utvecklat i södra delen av lokalen som dock sluttar

mot norr. I norra kanten är fåltskiktet ganska glest, förutom i västra delen av den, där det är relativt välutvecklat. Det var också här som ödlorna observerades. Ca 1,5 m höga tallar växer spritt över hela lokalen, och en liten damm är anlagd i mitten. Potentiella äggläggningsytor finns fläckvis längs norra slänten.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

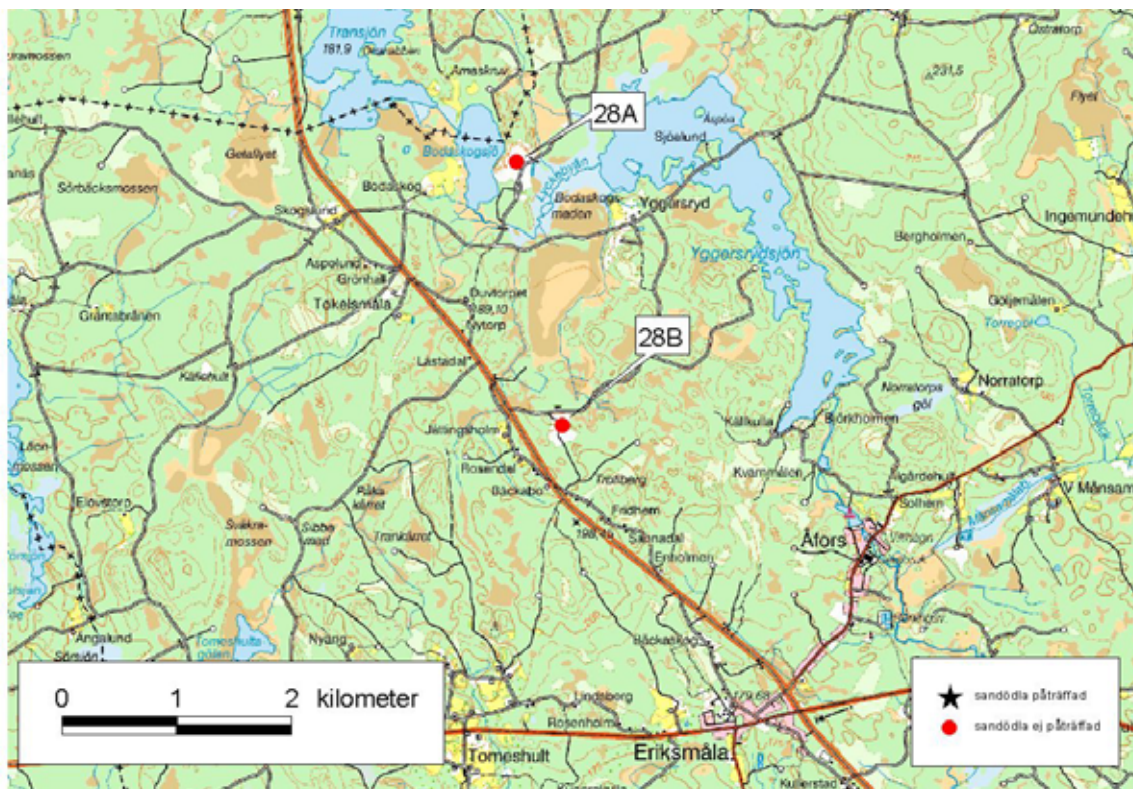
Observationer: Vid det andra besöket 16 juni 2005 observerades en juvenil sandödlor född 2004, en oidentifierad ödla och ett prassel hördes.

Skötselöverslag: Fålskiktet är glest i större delen av lokalen norra och centrala del. Fläckvis tippning av jord skulle göra att det snabbt blev mer välutvecklat och arealen lämplig miljö utökades. I framtiden kan röjningar behövas för att hålla lokalen öppen.



Gammalt sandtag 3 km sydost om Kristvalla brunn. Sandtaget är utjämnat och fältskiktet är relativt utvecklat. Tall- och björkbuskar har börjat växa upp, och på sikt kommer röjningar behövas för att hålla lokalen öppen. I dagsläget skulle det vara positivt om jord tippades fläckvis så att fältskiktet snabbt kan utvecklas över större ytor. Lokal vy mot SV från NÖ delen av lokalen, 2 juni 2005.

Område 28 Eriksmåla



Lokal 28A

Läge: 5,3 km nordväst om Eriksmåla, 1,7 km nordost om Torkelsmåla.

Beskrivning: Lokalen är ett ca 300*300 m stort grustag som till största delen blivit utjämnat. Några högar med grus och sten ligger kvar. Över större delen av lokalen växer det nästan ingenting, men områden med välutvecklat fältskikt av ljung, gräs och starr finns, mest i norra delen. Ca 1,5 m höga tallar och björkar har börjat växa upp, främst i kanterna av lokalen. Potentiella ägglägningsytor finns på flera ställen. Det är ganska ont om bra fältskikt, men lokalen verkar kunna vara acceptabel för sandödlor.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid det andra besöket 26 juli 2005 observerades en *snok*. Vid det tredje besöket 28 juli observerades en subadult *skogsödla* och ett prassel hördes.

Lokal 28B

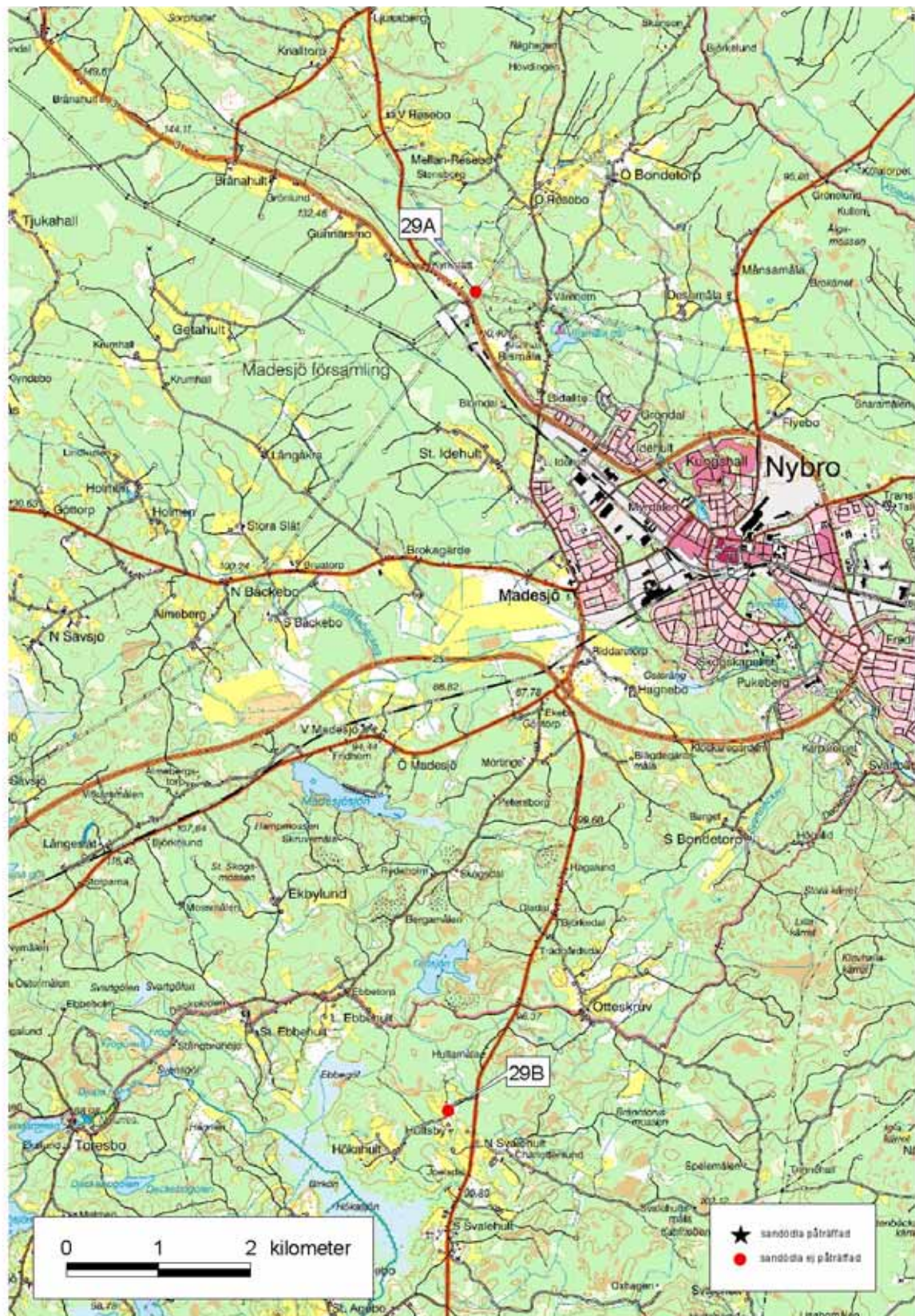
Läge: 3,1 km nordväst om Eriksmåla, 2 km sydost om Torkelsmåla.

Beskrivning: Lokalen är ett ca 200*250 m stort gammalt grustag. Några högar med grus och sten ligger kvar. En liten damm är anlagd i centrala delen av lokalen. Över största delen är fältskiktet glest, men längs kanterna finns områden där det är välutvecklat. Fältskiktet domineras av smalbladigt gräs, mjölkört, johannesört, rödsyra, örnbräken och fingerborgsblomma. Potentiella ägglägningsytor finns på flera ställen. Buskar har börjat växa upp, mestadels tall och björk, och främst i den södra delen av lokalen.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid det första besöket 18 juli 2005 observerades en subadult *skogsödla* och en oidentifierad ödla som troligen också var en *skogsödla*. Vid det andra besöket 26 juli observerades en *huggorm*. Vid det tredje besöket 28 juli observerades en adult *skogsödla* och en *huggorm*.

Område 29 Nybro



Lokal 29A

Läge: 3,4 km nord-nordväst om Madesjö kyrka, 1,8 km sydväst om Ö Bondetorp.

Beskrivning: Lokalen är ca 75*75 m stor och utgörs av en del av en kraftledningsgata som i nordost avgränsas av ett djupt dike och relativt sank mark. Fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, ljung, rölleka, gulmåra och jungfrulin är välutvecklat och buskar av främst en, björk och ek växer spritt över hela lokalen. Området har gallrats nyligen och det ligger därför ganska mycket ris på marken. Hällen kommer fram på vissa ställen, och jord och humus blottas fläckvis. Lokalen verkar kunna vara lämplig för sandödlor.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Det första besöket gjordes vid mulen, regnigt och kallt väder. Vid det andra besöket 16 juni 2005 observerades en oidentifierad ödla som troligen var en *skogsödla*. Vid det tredje besöket 17 juni observerades två oidentifierade ödlor, varav den ena troligen var en *skogsödla*. Vid det tredje besöket observerades två adulta *skogsödlor* och en *kopparödla*.

Lokal 29B

Läge: 1,8 km sydväst om Otteskrub, 800 m nordost om Hökahult.

Beskrivning: Lokalen är ca 100*150 m stor och består av gammal betesmark som ännu betas av kor. Fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, vitklöver, smörblommor, ängssyra och rödklöver är välutvecklat och flera stenmurar och buskage finns inom lokalen, vilket gör att den verkar lämplig för sandödlor. Bar häll och stenblock finns spritt över hela lokalen. Potentiella äggläggningssytor finns fläckvis där jorden blottas. Genom lokalen går en liten asfalterad väg, och i kanterna av den finns en del grus och jord.

Tidigare fynd av sandödlor: Enligt ArtDatabanken observerades två sandödlor vid Hultsby 1985. Denna lokal är den enda lämpliga i området vid Hultsby som kunde hittas, och skulle kunna vara lokalen som ArtDatabanken avser.

Observationer: Vid det tredje besöket 18 juli 2005 observerades en oidentifierad ödla som troligen var en *skogsödla* och ett prassel hördes. Ett kort fjärde besök gjordes 26 juli och då observerades en adult *skogsödla*.

Område 30 Kalmar



I området inventerades fem lokaler, och sandödlan hittades på fyra av dessa. Av de fyra närvarolokalerna har sandödlan tidigare dokumenterats på tre. Även vid lokalen där inga sandödlor påträffades finns tidigare uppgifter om förekomst. Närvarolokalerna utgörs av flera olika typer av miljöer, en kraftledningsgata på en golfbana, skjutbanor och en något skuggad vägkant. Det finns gott om kantzoner och små områden med lämpliga miljöer runt Kalmar, så förmodligen förekommer sandödlor på flera ställen som inte inventerats.

Lokal 30A

Läge: På golfbanan norr om Kalmar, 2 km nordväst om Två systrars kapell och 3,5 km ost-nordost om Kläckeberga kyrka.

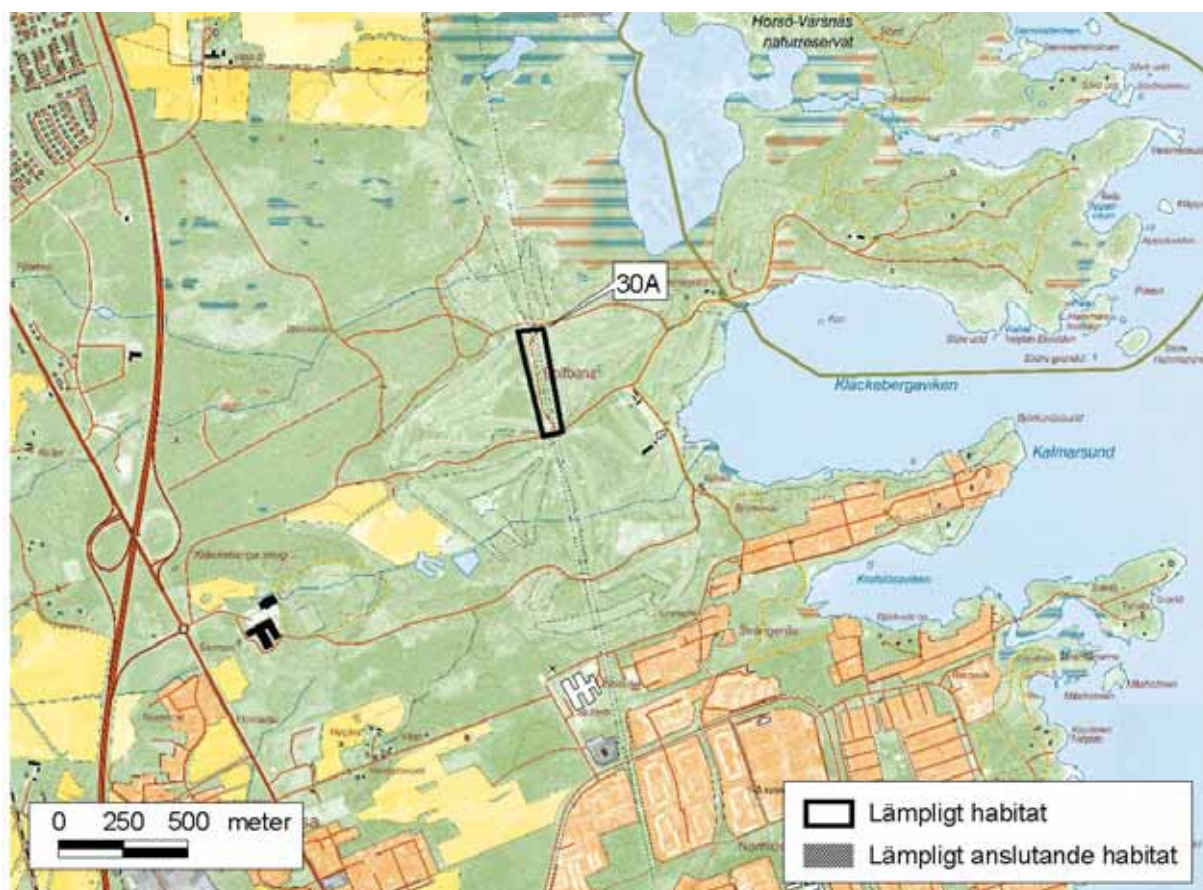
Beskrivning: Lokalen utgörs av kraftledningsgatan i den norra delen av golfbanan och är ca 50*150 m stor. Marken är skrapad på vissa ställen där sandig jord blottas, vilket ger potentiella äggläggningssytor.

Fältskiktet domineras av smal- och bredbladigt gräs, starr, renfana, tistlar nässlor och hundkex och är förutom på de skrapade ytorna välutvecklat, nästan för högt och kraftigt i vissa delar. Fläckvis är marken sank, och det ligger högar med ris, jord, gamla stubbar och grästorvor här och var. Sandödlorna kan förmodligen förekomma på andra ställen på golfbanan längs kantzoner, men på de flesta ställen verkar gräset vara kortklippt ända fram till skogskanterna.

Tidigare fynd av sandödlor: Enligt ArtDatabanken observerades en sandödlor på golfbanan norr om Kalmar 1975. Koordinaterna för denna lokal är dock felaktiga och ligger för långt söderut.

Observationer: Vid det andra besökt 16 juni 2005 observerades en juvenil *sandödlor* född 2004.

Skötselförslag: Eftersom lokalen hålls öppen på grund av kraftledningsgatan behövs inga skötselåtgärder i dagsläget. Sand och jord verkar blottas kontinuerligt i och med arbete i anslutning till golfbanan.



Lokal 30B

Läge: Kullen i Kläckeberga, 1,5 km nordost om Kläckeberga kyrka.

Beskrivning: Lokalen är ca 30*150 m och utgörs av delar av två trädgårdar samt en äldre betesmark som betas av kor. I trädgårdarna och i området mellan dem och betesmarken finns flera kantzoner med lämpligt fältskikt och buskage, liksom längs de små vägarna i området. Fältskiktet domineras av smal- och bredbladigt gräs, rödklöver, johannesört, tistlar, nässlor, smörblomma, teveronika, hundkex och maskrosor. Lokalen skulle kunna vara lämplig för sandödlor, men det finns i princip ingen bar sand eller jord för äggläggning.

Tidigare fynd av sandödlor: Enligt länsstyrelsen observerade Krister Sand sandödlor på lokalen 2003.
Observationer: Vid det tredje besöket 16 juni 2005 observerades en subadult *skogsödlor*.

Lokal 30C

Läge: Straxt nordväst om Kalmar flygplats, 1 km väster om Kläckeberga kyrka.

Beskrivning: Lokalen är ca 150*300 m stor och utgörs av ett område med flera skjutbanor. Den stora skjutbanan har växt igen relativt mycket, mest av salix och björk. Öster om denna går en grusväg vilken gränsar till en åker. Skjutbanan avdelas av ett djupt dike, men vid grusvägen finns en bro. Sandödlor påträffades på båda sidor om diket. Fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, hundkex, smörblommor, tjärblomster, rödklöver och kråkvicker är välutvecklat. I norra delen av skjutbanan växer det inte lika mycket buskar, och i skjutbanevallen finns lämpliga äggläggningssytor, samt fläckvis på andra ställen. En mindre skjutbana ligger öster om den stora, och spridning mellan dessa är möjlig via små vägar och andra kantzoner. Vid denna skjutbana finns det vallar runt om, och fältskiktet här är välutvecklat. En sandödlor påträffades mellan dessa två skjutbanor. Två små skjutbanor finns även väster om den stora, med lämpliga äggläggningssytor och bra fältskikt längs kanterna. En sandödlor påträffades i kanten på de två västliga skjutbanorna. Det är gott om kantzoner runt lokalen, så sandödlorna förekommer säkert på flera ställen i närheten.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid besöket 10 juni 2005 observerades två adulta *sandödleonor*, en adult sandödlehan, en subadult och två juvenila sandödlor födda 2004, en adult som förmodligen var en sandödlor en subadult *skogsödlor* samt två oidentifierade ödlor.

Skötselöverslag: I dagsläget är lokalen ganska stor och det finns gott om lämpliga miljöer. Rönjning av träd och buskar vid den relativt igenväxta skjutbanan skulle dock vara positivt så att den hålls öppen. Där vegetationen klipps bör det inte göras

förrän till hösten då sandödlorna grävt ner sig för övervintringen.

Lokal 30D

Läge: Nordost om Hagbygårde, 1 km väst-nordväst om Heliga korsets kyrka, straxt väster om E22:an.

Beskrivning: Lokalen utgörs av en pistolskyttebana och är ca 25*50 m stor. En sydsluttande vall med bra äggläggningssytor finns i norra delen, och en vall med ett välutvecklat fältskikt av smal- och bredbladigt gräs, mjölkört, kråkvicker, fibblor och örnbäken finns i västra delen. Centrala delen är öppen och där finns det nästan inget fältskikt. Öster om pistolskyttebanan finns ett område med kolonilotter där sandödlor förmodligen också förekommer. Alla ödlor som observerades sågs dock vid skjutbanan.

Tidigare fynd av sandödlor: Enligt ArtDatabanken observerades flera sandödlor vid Heliga Korsets församling, Kalmar 1975. Den utmärkta punkten ligger bara 450 m väster om 30D och anges med endast 1 km noggrannhet, så förmodligen är det denna lokal som avses. Sandödlan har även observerats på pistolskyttebanan av Magdalena Jonasson 2003.

Observationer: Vid besöket den 8 juni 2005 observerades en subadult *sandödlor* och två juvenila sandödlor födda 2004.

Skötselöverslag: I dagsläget behövs inga skötselåtgärder eftersom skjutbanan är i bruk. Även vid denna lokal bör inte eventuell klippning av vegetationen ske förrän till hösten. Det anslutande kolonilottsområdet gör att det finns gott om anslutande lämpliga miljöer.

Lokal 30E

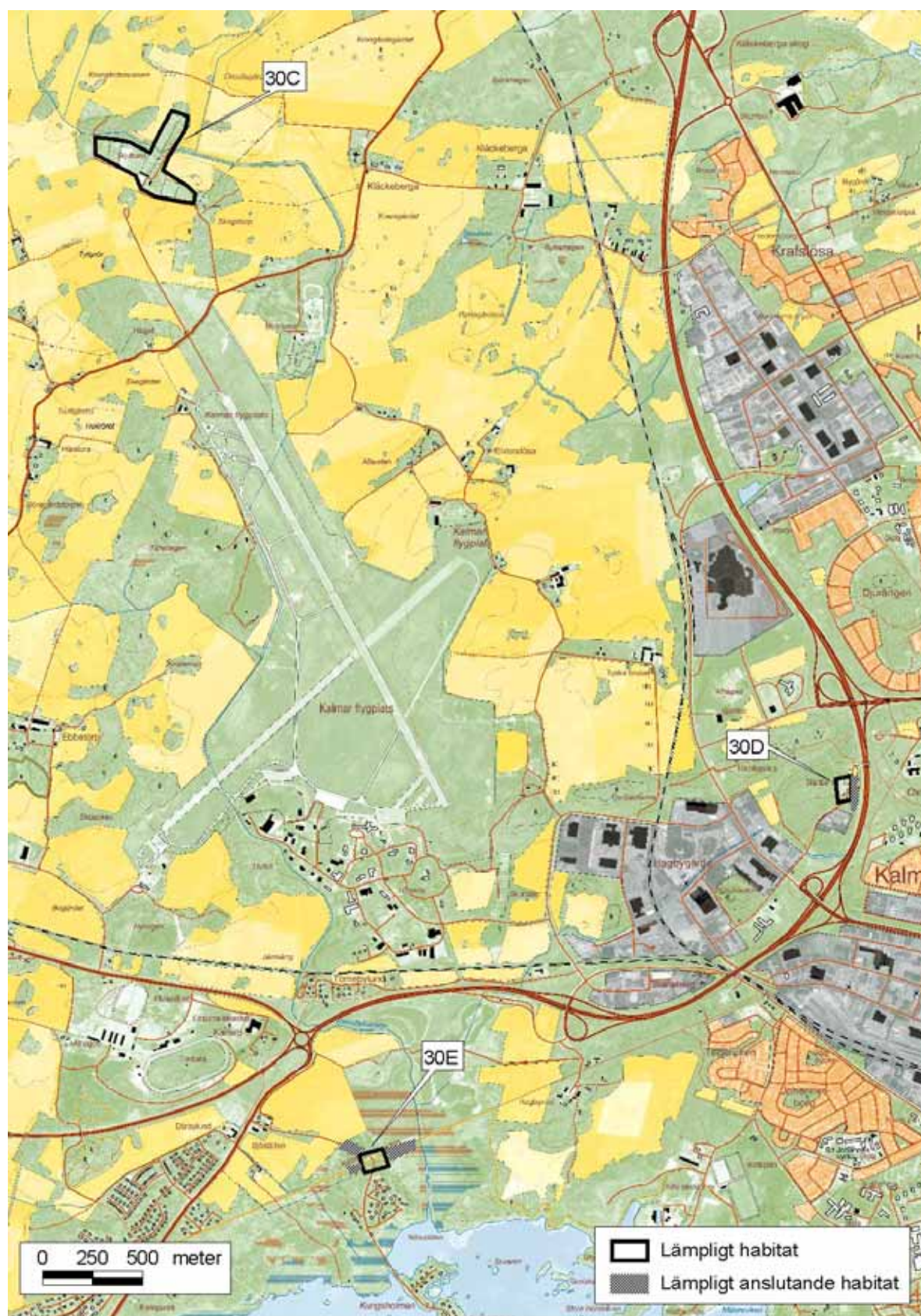
Läge: 3,5 km öst-sydost om Dörby kyrka, i korsningen mellan vandringsleden och vägen till Boholmarna.

Beskrivning: Lokalen är ca 30*30 m och utgörs av korsningen mellan en mindre väg och en cykelväg. Flera sandvallar finns vid sidan av vägarna. Fältskiktet är välutvecklat och domineras av smal- och bredbladigt gräs, hundkex, maskrosor, fibblor och rölleka. Sydsluttande äggläggningssytor finns i sandvallarna. Lokalen är liten, men sandödlorna kan säkert förekomma i omgivningarna runt den och längs vägarna i som går genom lokalen.

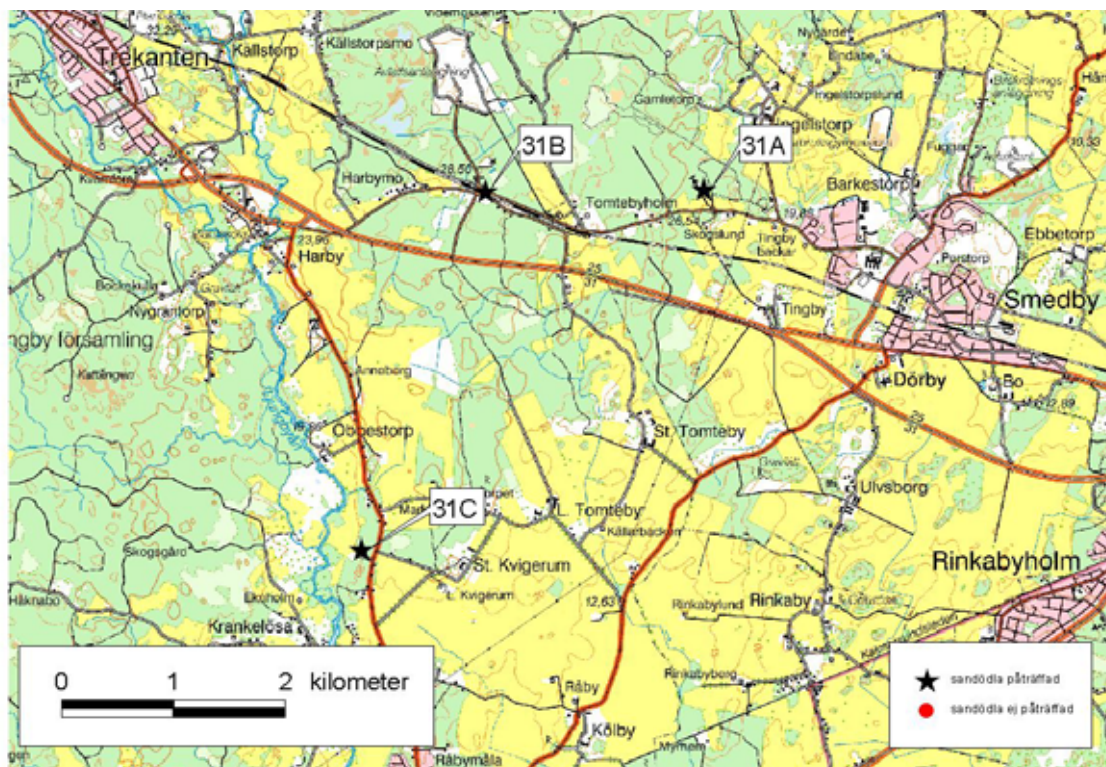
Tidigare fynd av sandödlor: Enligt länsstyrelsen observerade Pierre Stiernfelt tre sandödlor på lokalen 2003.

Observationer: Vid besöket den 1 juni 2005 observerades en adult *sandödlehan*.

Skötselöverslag: Lokalen är i dagsläget mycket liten, och en stor del skuggas av höga träd. Om den öppna ytan i korsningen där sandvallarna ligger utökades skulle sandödlorna och äggutvecklingen främjas, och därför rekommenderas att en 5-10 m bred zon avverkas på båda sidor om vägen.



Område 31 Smedby



Tre lokaler inventerades i området, och sandödlor dokumenterades på alla dessa. Från en av dem finns tidigare uppgifter om sandödlöförekomst, samt från några hundra meter söder om en av de andra lokalerna. I området finns mycket jordbruksmark och det är gott om kantzoner och små ytor av lämpliga miljöer, så förmodligen finns spridningsmöjligheter och förekomstlokaler på flera ställen än de som inventerats.

Lokal 31A

Läge: 5,7 km ost-sydost om Trekantens kyrka, 500 m norr om järnvägen.

Beskrivning: Lokalen är en ca 40*100 m stor skjutbana i sydost-nordvästlig riktning. Längs östra kanten i södra delen av lokalen finns stenrösen och buskage, och det var här sandödlan påträffades. Södra delen utgörs till största delen av klippt gräsmatta, men i resten av lokalen och längs kanterna är fältskiktet välutvecklat, och det domineras av smal- och bredbladigt gräs, johannesört, teveronika, örnbräken, rödklöver, gökärt, starr och svartkämpar. Lämpliga äggläggningssytor finns i skjutbanevallens övre del och längs vallens sidor. Sydvästra delen av lokalen gränsar till en åker, men i övrigt omges den av grandominerad skog och ett äldre hygge.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid besöket den 1 juni 2005 observerades en subadult *sandödlor*.

Skötselöföreläggning: Så länge skjutbanan är i drift hålls lokalen öppen. Om vegetationen längs kanterna klipps bör det inte göras förrän till hösten när sandödlorna grävt ner sig för övervintringen. Vid eventuell röjning bör spridda buskar sparas vid stenrösen i lokalens sydöstra del.

Lokal 31B

Läge: Precis vid järnvägsspåret 3,8 km ost-nordost om Trekantens kyrka, 2 km väster om 31A.

Beskrivning: Lokalen är ca 15*300 m och utgörs av området mellan järnvägsvallen och den mindre vägen som löper parallellt med järnvägen i öst-västlig riktning. Fältskiktet är välutvecklat och domineras av ljung, smal- och bredbladigt gräs, fibblor, renfana, björnbär, gulmåra, johannesört, tjärblomster och rödklöver. Tallar har börjat växa upp över lokalen, mest i den västra delen. Sand och jord blottas i järnvägsvallen och i vägsgränsen norr om vägen, vilket ger lämpliga äggläggningssytor.

Tidigare fynd av sandödlor: Enligt Länsstyrelsen i Kalmar län observerades sandödlor 1997 av Tommy Gustafsson ca 600 m rakt söder om denna lokal. Det är okänt hur noggranna koordinaterna för den tidigare lokalen är, men den ligger i kanten av väg

25, vilken är relativt tungt trafikerad. Fältskiktet längs vägen är gles, och norr om den växer tät talldominerad skog. Lokalen inventerades inte, men det är möjligt att sandödlan förekommit här och att den förekommer på ytterligare ställen i närheten eftersom det finns gott om spridningszoner i omgivningarna runt lokal 31A och B.

Observationer: Vid besöket den 16 juni 2005 observerades en subadult *sandödlehane* och en

oidentifierad juvenil ödla som troligen var en sandödla.

Skötselåtgärder: I dagsläget behövs inga skötselåtgärder eftersom lokalen hålls öppen tack vare närheten till järnvägen. Skrapning av kanterna vid den lilla vägen norr om järnvägen är positivt eftersom sand och grus blottas.



Järnvägsvall 4 km nordväst om Smedby. Lokalen utgörs av området mellan järnvägen och den lilla grusväg som går längs skogskanten i den översta vänstra kanten av bilden. Fältskiktet är välutvecklat och potentiella äggläggningssytor finns i järnvägsvallen och i kanten av grusvägen. Lokalen röjs förmodligen med jämna mellanrum på grund av närheten till järnvägen, och hålls på så sätt öppen. Lokal 31B, vy åt NO från V delen av lokalen, 16 juni 2005.

Lokal 31C

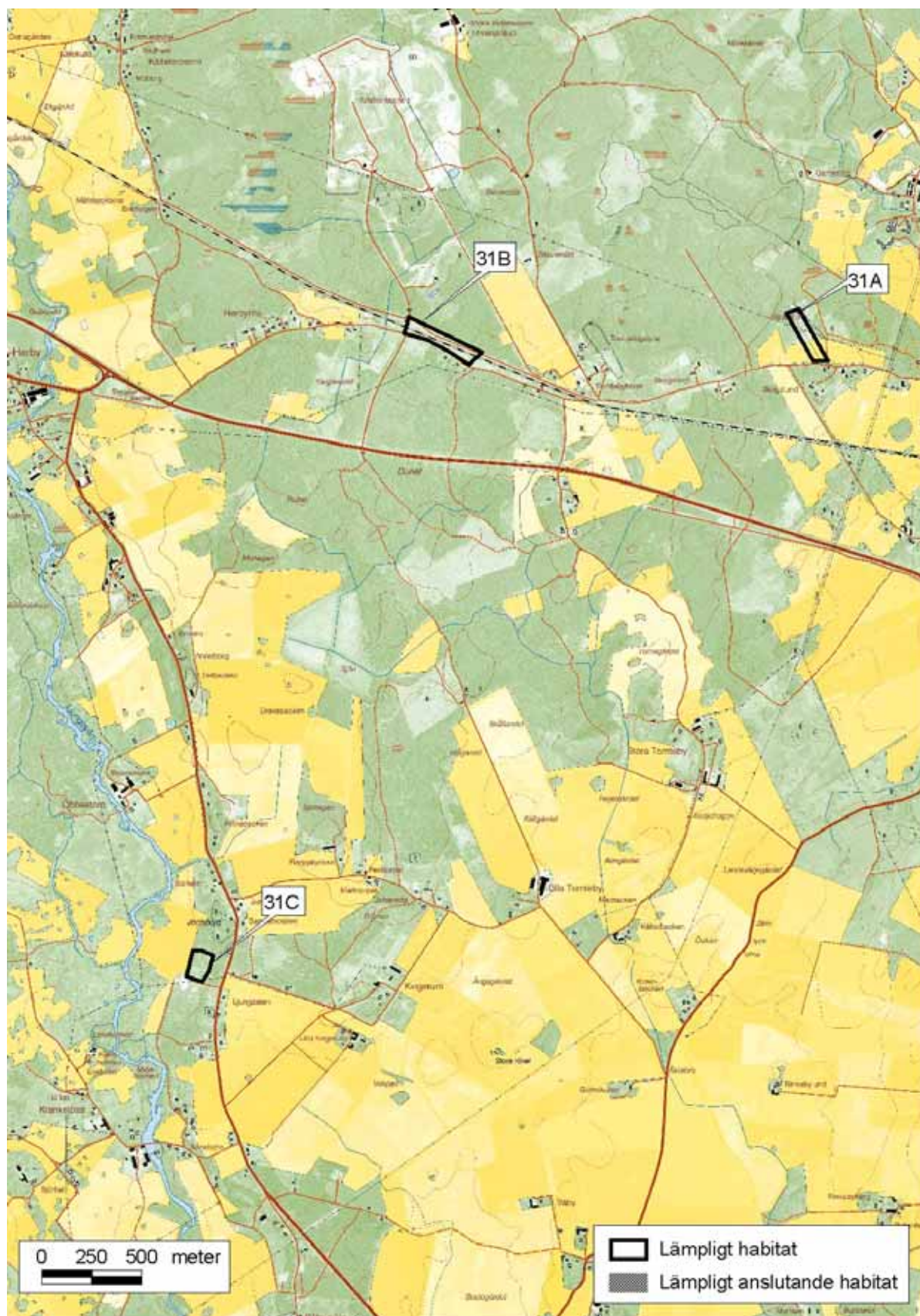
Läge: 3 km nord-nordväst om Ljungbyholms kyrka, 1 km nordost om Krankelösa.

Beskrivning: Lokalen är ca 75*175 m stor och utgörs av ett gammalt sandtag. Relativt mycket tall har vuxit upp i sandtaget, men öppna ytor med välutvecklat fältskikt finns fläckvis inom hela området, mestadels i centrala delen av lokalen. Där finns även blottad sand och sandmossor. Alla sluttningar är nästan helt bevuxna med tall. Fältskiktet domineras av ljung, smal- och bredbladigt gräs, fibblor, renfana, mjölkört och lupin. Lokalen är lämplig för sandödlor, men kommer att växa igen helt på sikt.

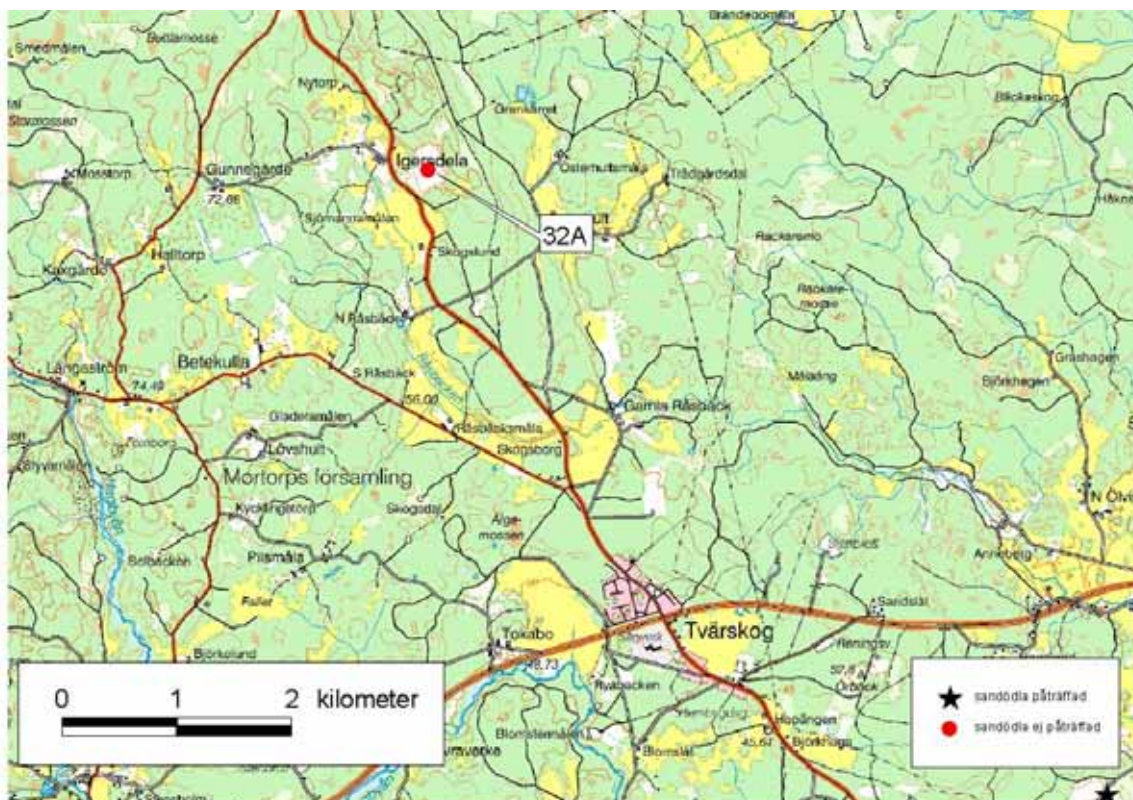
Tidigare fynd av sandödla: Enligt länsstyrelsen har sandödlor observerats årligen på lokalen sedan ca 1987.

Observationer: Vid besöket den 1 juni 2005 observerades en adult *sandödlehona*, en sandödla född 2004 och en *huggorm*.

Skötselåtgärder: Lokalen håller på att växa igen och kommer att göra det på sikt om inte avverkningar utförs. Om större delen av de unga tallträden röjdes bort skulle arealen lämplig miljö utökas avsevärt. Avverkning och eventuell framskrapning av sand vid sydsluttningar skulle även utöka tillgången på lämpliga äggläggningssytor.



Område 32 Tvärskog



Lokal 32A

Läge: 4 km söder om S:t Sigfrids kyrka, 1,8 km öster om Gunnegärde.

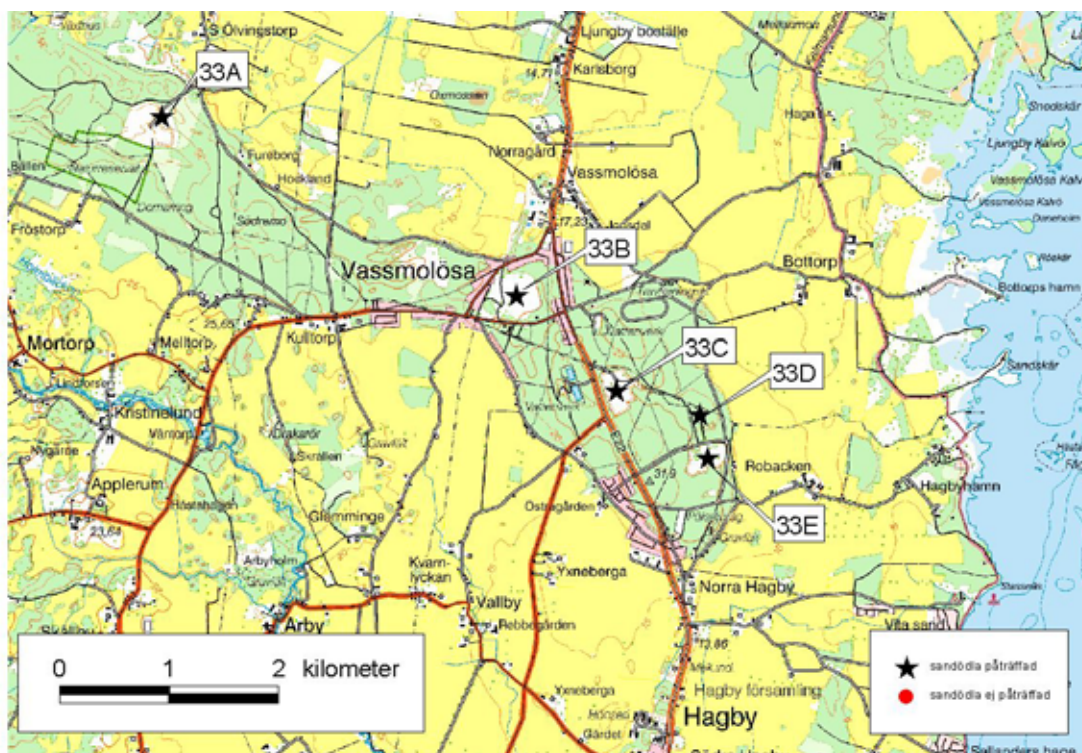
Beskrivning: Lokalen är ett sandtag som fortfarande är helt i bruk. Det verkar bara finnas

helt fräska brottytor och inga lämpliga sandödlemljöer.

Tidigare fynd av sandödle: Inga dokumenterade.

Observationer: Inga.

Område 33 Vassmolösa



Fem lokaler inventerades i området, och sandödlor hittades på samtliga. Alla lokaler utgörs av gamla sandtag, förutom en som är en skjutbana. Några av sandtagen är relativt nyligen utjämnade och har därför ett ganska sparsamt fåltskikt. Flera av lokalerna ligger nära varandra, så förmodligen finns spridningsmöjligheter mellan några av dem. Lokalernas närmaste omgivning utgörs till stor del av talldominerad skog, men största delen av området består av jordbruksmark. Förmodligen kan fler lokaler finnas i bland annat kantzoner och andra mindre ytor av lämpliga miljöer.

Lokal 33A

Läge: 4,6 km sydväst om Ljungbyholms kyrka, 1,5 km sydost om Hagalund.

Beskrivning: Lokalen är ca 75*200m stor och utgörs av ett gammalt sandtag som utjämnats. Fåltskiktet av smal- och bredbladigt gräs, ljung, johannesört, malört, fibblor, rödsyra och renfana är välutvecklat längs norra kanten och i slänten. Nästan inget fåltskikt eller buskar växer i mitten, och bara lite i övriga slänter. Ett hygge med ljungdominerat fåltskikt och främst björk- och tallbuskar gränsar till lokalen i den norra delen, och sandödlorna förekommer förmodligen en bra bit in på detta.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid besöket den 2 juni 2005 observerades en adult *sandödlehona*, en sandödle född 2004 samt en oidentifierad subadult ödle som

troligen var en sandödle.

Skötsel förslag: Sandtaget är redan utjämnat, men bör inte planteras igen. Spridda dungar av träd och buskar bör tillåtas växa upp för att öka vegetationens variation och fåltskiktets utbredning. I framtiden kan röjningar och eventuell framskrapning av sand behövas för att hålla lokalen och äggläggningssytorna öppna.

Lokal 33B

Läge: 3,7 km nord-nordost om Arby kyrka, 3 km väster om Bottorp.

Beskrivning: Lokalen är ett ca 250*300 m stort gammalt utjämnat sandtag. Fåltskiktet av smal- och bredbladigt gräs, ljung, renfana, johannesört, malört, rölleka, fibblor, lupin och björnbär är välutvecklat längs kanterna, samt i halva centrala delen där rikare jord förmodligen blivit dumpad. Ca 1,5 m höga planterade tallar växer spritt över hela lokalen. Äggläggningssytor finns fläckvis över större delen av lokalen, även sydsluttande i norra delen. Uppe på kanten i sydvästra delen finns många bra sydstosluttande äggläggningssytor.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid det andra besöket 8 juni 2005 observerades en subadult *sandödle* i sydvästra delen av lokalen.

Skötsel förslag: Stora delar av lokalen är i dagsläget lämplig för sandödlor. På sikt kommer dock de planterade tallarna att orsaka igenväxning av lokalen. De flesta av dessa bör tas bort på sikt.



Gammalt utjämnat och igenplanterat sandtag vid Vassmolösa. I dagsläget är stora delar av lokalen lämplig för sandödlor, men på sikt kommer de planterade tallarna att orsaka igenväxning, och dessa bör tas bort efter hand. Bortanför det planterade området ses en stor yta där ett välutvecklat fältskikt vuxit upp, troligen på grund av att jord tippats på platsen. Välutvecklat fältskikt finns även längs sandtagets kanter. Lokal 33B, vy åt SV från centrala norra delen av lokalen, 2 juni 2005.

Lokal 33C

Läge: 3,8 km nordost om Arby kyrka, 2 km nordväst om Robacken.

Beskrivning: Lokalen är ett ca 250*250 m stort gammalt sandtag. Fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, ljung, renfana, johannesört, malört, vitplister, fräken och björnbär är mycket välutvecklat i norra och östra kanten av sandtaget, och det var här alla sandödlorna observerades. I mitten av lokalen, längs södra och sydöstra kanten finns nästan bara blottad sand och inget fältskikt. I nordöstra delen växer unga tallar. Tall håller även på att växa upp över resten av lokalen. Lämpliga äggläggningssytor finns på flera ställen längs den norra kanten.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid besöket den 2 juni 2005 observerades en adult sandödlor, en adult sandödlehane, en subadult sandödlehane, två subadult sandödlor, två sandödlor födda 2004, samt tre oidentifierade ödlor som troligen också var sandödlor. En katt som eventuellt jagade sandödlor observerades också.

Skötselåtgärder: Stora delar av lokalen är i dagsläget mycket lämplig för sandödlor, men på sikt kommer den att växa igen och röjningar kommer att behövas för att förhindra detta. Spridda

dungar av träd och buskar bör tills dess tillåtas växa upp i de övriga delarna av lokalen.

Lokal 33D

Läge: 4,3 km ost-nordost om Arby kyrka, 100 m norr om lokal 33E.

Beskrivning: Lokalen är ca 30*175 m stor och utgörs av en skjutbana i nordnordväst-sydsydostlig riktning. Små vallar finns längs sidorna, och vid en vall i mitten av lokalen finns lämpliga äggläggningssytor. Skjutvallen i norra delen består helt av nyligen blottad sand. Fältskiktet är välutvecklat och domineras av ljung i norra delen, i södra består det till största delen av smalbladigt gräs och mjölkört. Nordvästra delen av lokalen ansluter till ett hygge med buskage och relativt välutvecklat fältskikt där de förmodligen också kan förekomma. Lokalen befinner sig inom spridningsavstånd från 33E och anslutande lämpligt habitat finns längs de små grusvägarna runt lokalerna.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid besöket den 8 juni 2005 observerades en adult sandödlor, fyra juvenila sandödlor födda 2004, en oidentifierad juvenil ödlor som troligen var en sandödlor, och ett prassel hördes.

Skötsel förslag: I dagsläget behövs inga skötselåtgärder. Om lokalen börjar växa igen kan avverkning inom och mellan lokalen och 33E bli aktuellt.

Lokal 33E

Läge: 4,2 km ost-nordost om Arby kyrka, 1 km väst-nordväst om Robacken.

Beskrivning: Lokalen är ca 175*250 m stor och utgörs av ett gammalt nyligen utjämnat sandtag. Nordöstra delen av lokalen är igenplanterad med tall, och det är därför ont om öppna sydsluttningar. Fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, ljung, fibblor, svartkämpar, nässlor, vitplister, renfana, rödsyra och björnbär är bara fläckvis välutvecklat längs kanterna. Östra delen av lokalen verkar mest

lämpad för sandödlor, här är fältskiktet mest välutvecklat och det finns lämpliga äggläggningssytor. Det var också här som sandödlan observerades. Denna del har nyligen planterats med tall och kommer därför att växa igen på sikt. Längs grusvägen i norra kanten av lokalen finns också lämpliga miljöer.

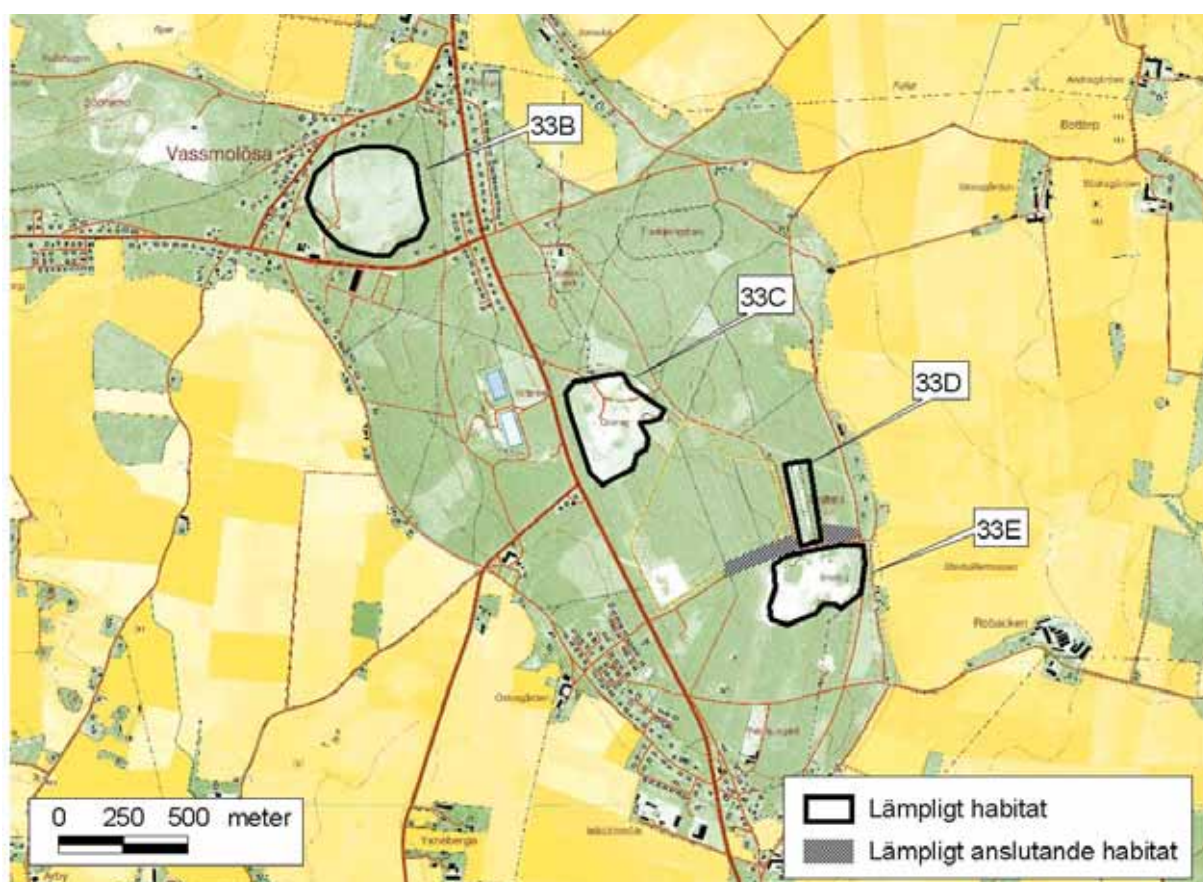
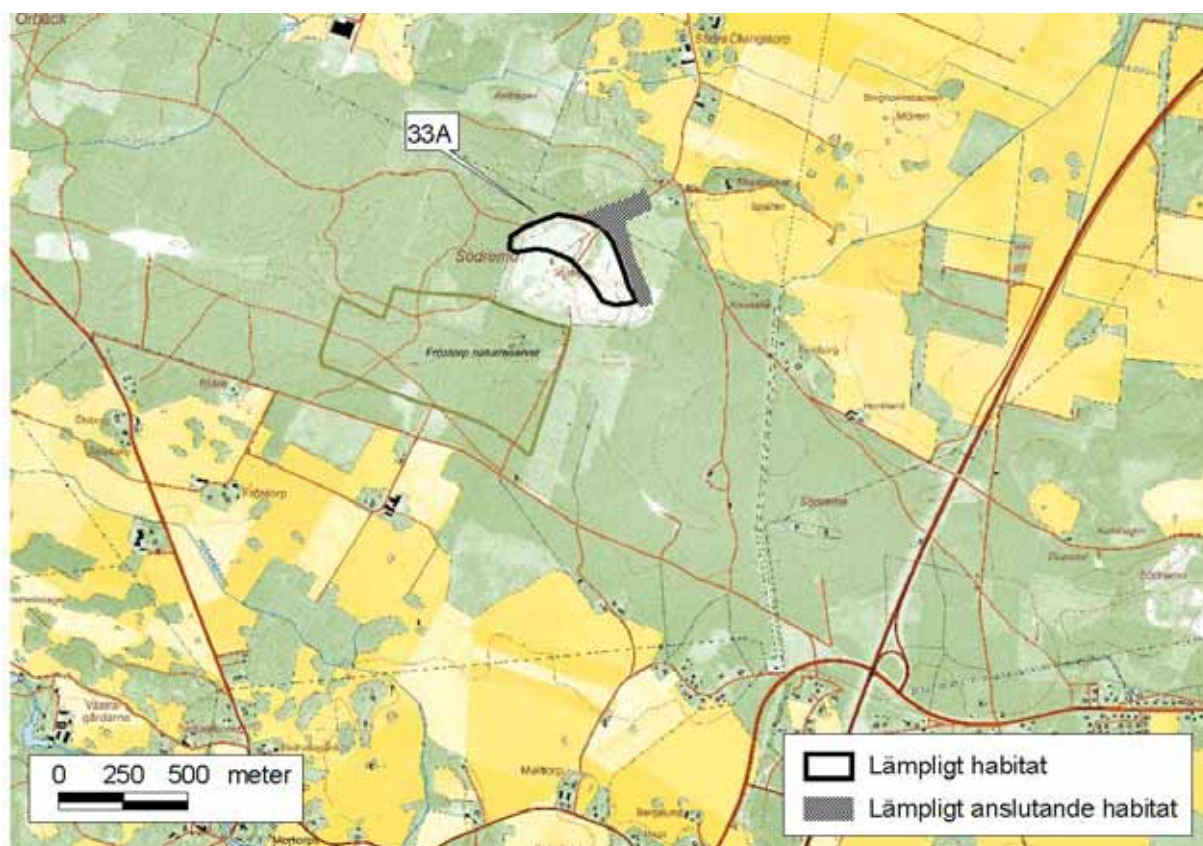
Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Vid besöket den 2 juni 2005 observerades en *sandödlor* född 2004.

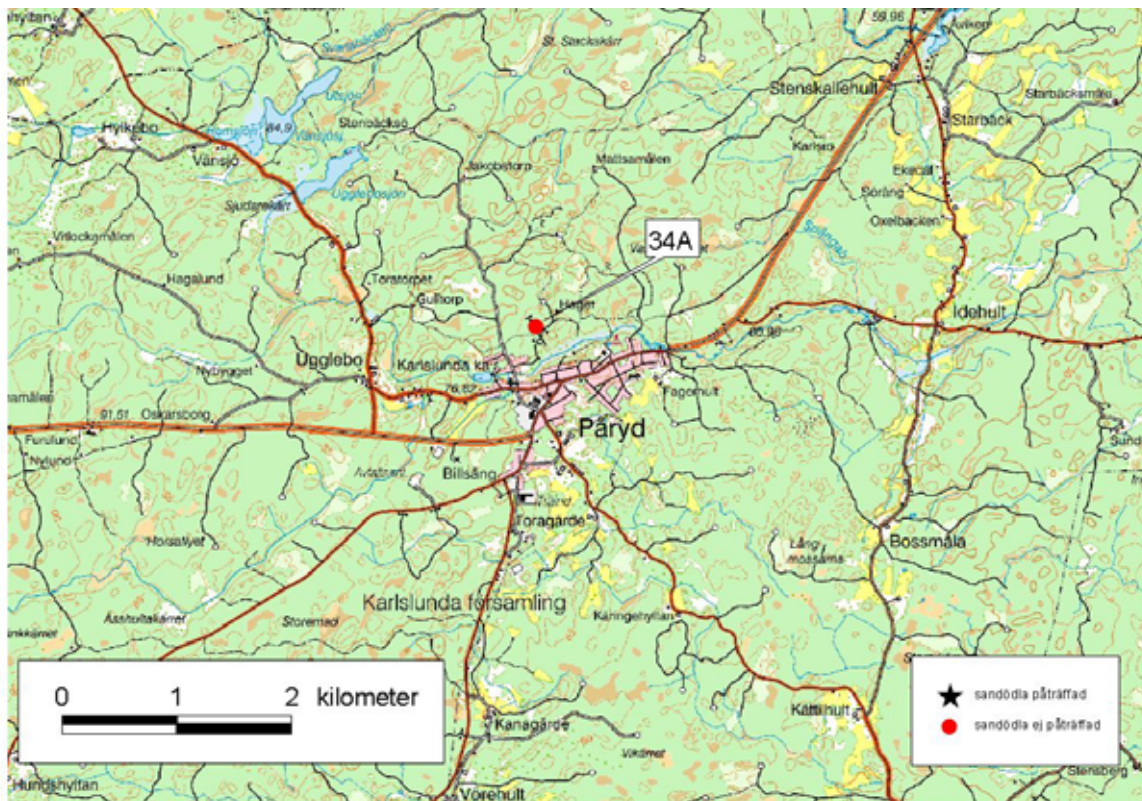
Skötsel förslag: De uppväxande tallarna bör röjas bort på sikt eftersom de kommer att orsaka igenväxning av lokalen. Spridda dungar bör lämnas kvar och tillåtas växa upp i de delar där fältskiktet är outvecklat.



Nyligen utjämnat sandtag sydost om Vassmolösa. Fältskiktet är ännu bara bitvis välutvecklat, och det finns stora ytor med blottad sand. Delar av sandtaget har nyligen planterats med tall, vilket kommer att orsaka igenväxning på sikt. De flesta av tallarna bör därför tas bort. Lokal 33E, vy åt NO från centrala östra delen av lokalen, 2 juni 2005.



Område 34 Påryd



Lokal 34A

Läge: 3,5 km väster om Idehult, 500 m nordost om Påryds kyrka.

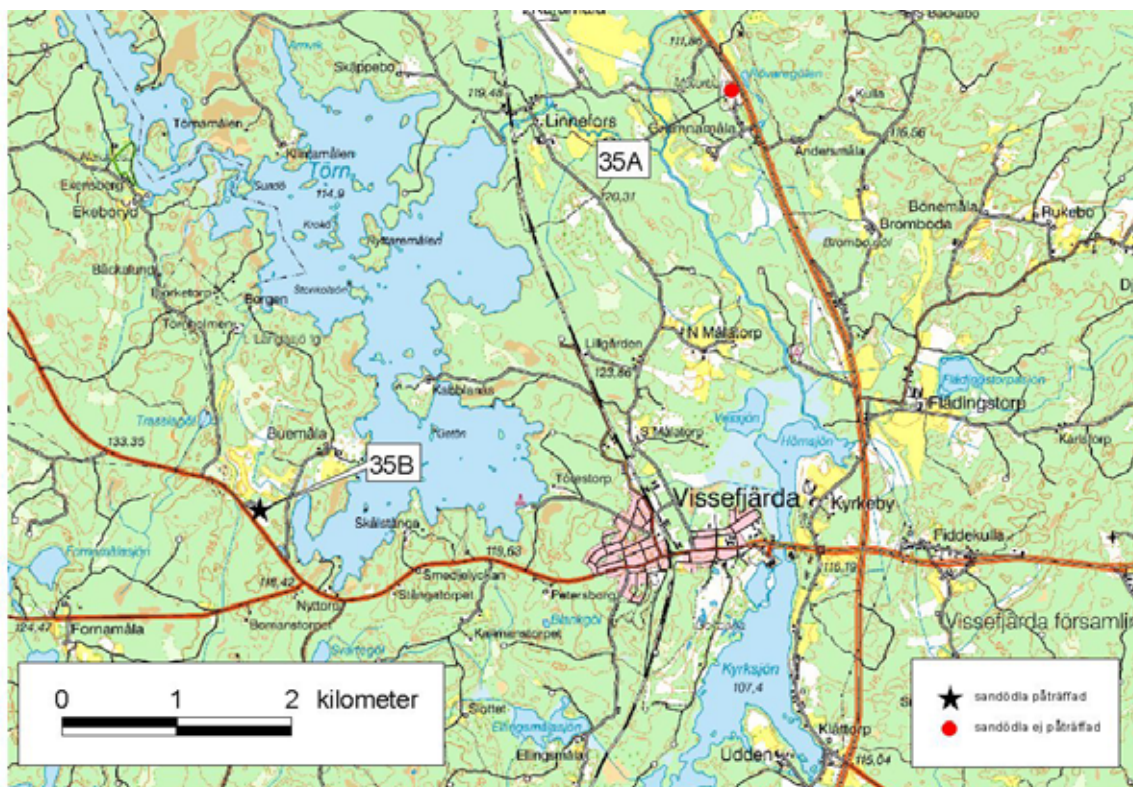
Beskrivning: Lokalen är en skjutbana som är ca 25*125 m stor. Fältskiktet av bred- och smalbladigt gräs, starr, vitklöver, fräken, fibblor och jungfrulin är välutvecklat, men det finns en del sankarpartier i mitten av lokalen. Potentiella äggläggningssytor

finns i skjutbanevallen. Lokalen verkar kunna vara lämplig för sandödlor, dock växer det relativt mycket tät, grandominerad skog runtomkring.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Det första besöket gjordes vid mulet, regnigt och kallt väder. Vid det fjärde besöket observerades en oidentifierad ödla som troligen var en *skogsödla*.

Område 35 Vissefjärda



Två lokaler inventerades i området, och sandödlan dokumenterades på en av dem. Lokalen utgörs av ett gammalt utjämnat sandtag med relativt välutvecklat fältskikt. I denna del av länet är skogarna till största delen täta och med ett stort graninslag, så om det finns fler lokaler i närheten är de troligen ganska isolerade. Förekomst av sandölla finns även i liknande miljö i Blekinge län, 6 km från denna lokal.

Lokal 35A

Läge: 4 km norr om Vissefjärda, 2 km ost-sydost om Karamåla.

Beskrivning: Lokalen är ett gammalt sandtag som numera används som crossbana. Sandtaget är utjämnat, och det finns nästan bara helt blottlagda sandtor och fältskiktet är mycket utvecklat. Lokalen verkar inte vara lämplig för sandödlor.

Tidigare fynd av sandölla: Inga dokumenterade.
Observationer: Inga.

Lokal 35B

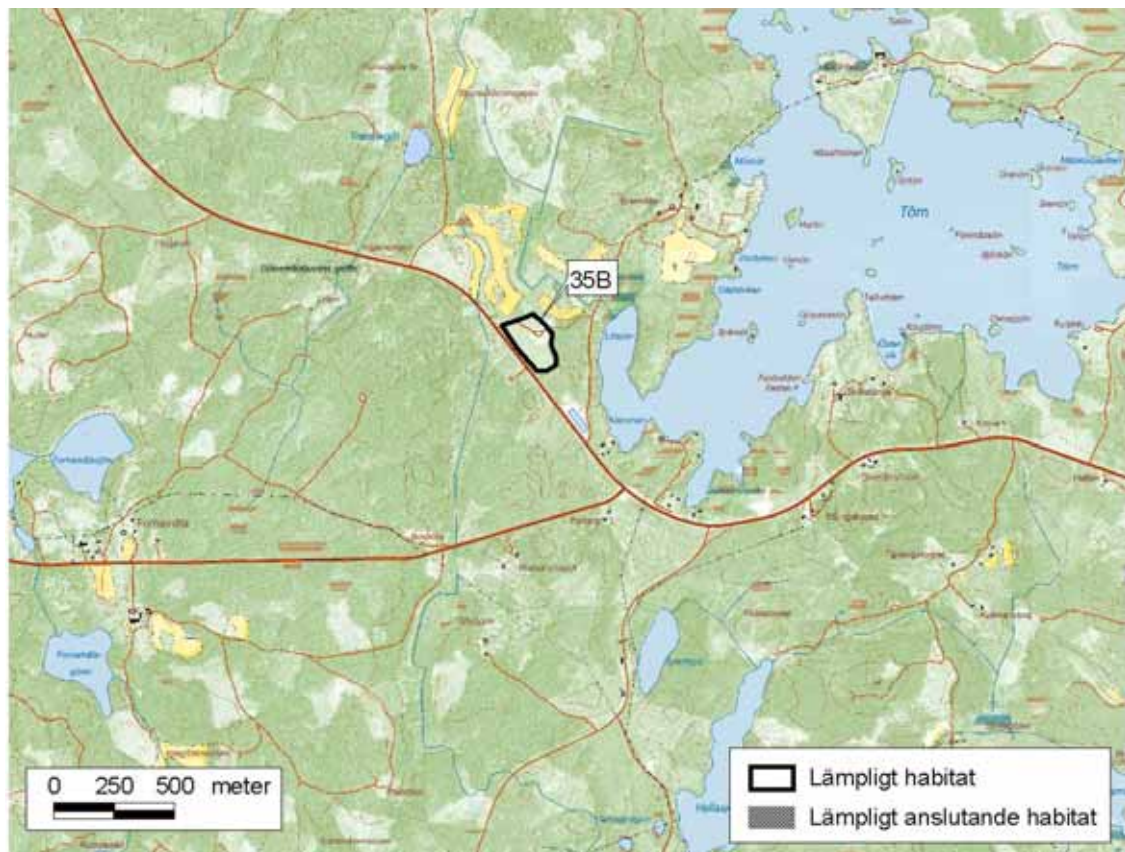
Läge: 4 km väster om Vissefjärda, 800m sydväst om Buemåla.

Beskrivning: Lokalen är ett ca 120*175 m stort gammalt utjämnat sandtag. Områden med välutvecklat fältskikt av smal- och bredbladigt gräs, johannesört, rödsyra och stort kungsljus finns längs kanterna, men inga större ytor. Bäst fältskikt finns i den norra delen, och det var där sandödlan observerades. Sandtaget är nästan helt öppet, men tallplantor har nyligen börjat växa upp. Potentiella äggläggningssytor finns på ett flertal ställen.

Tidigare fynd av sandölla: Inga dokumenterade. Dock förekommer sandödlan på två lokaler ca 6 km syd-sydost om 35B vid Saleboda i Blekinge län.

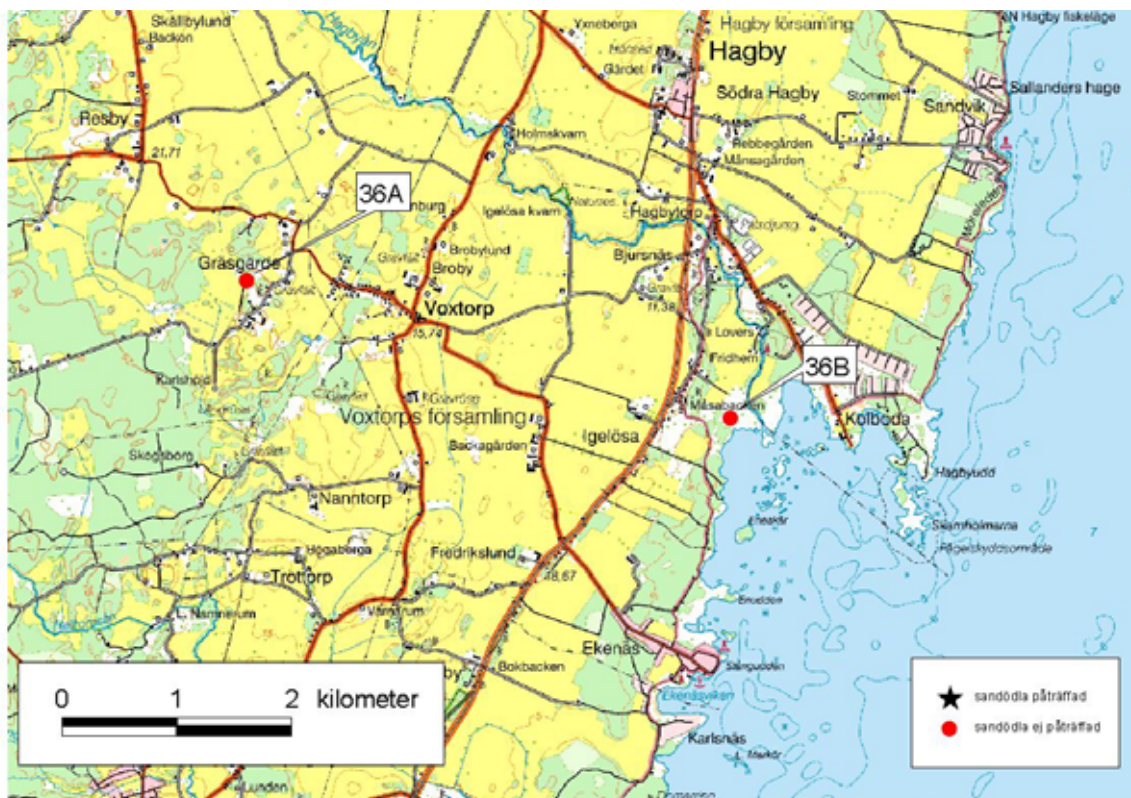
Observationer: Det första besöket gjordes vidålet, regnigt och kallt väder. Vid det tredje besöket 23 juni 2005 observerades en adult sandödlehane.

Skötsel förslag: Spridda dungar av träd och buskar bör tillåtas växa upp för att öka vegetationens variation och fältskiktets utbredning. På sikt kan röjningar och eventuell framskrapning av sand behövas för att hålla lokalen öppen.



Utgjämrat sandtag 4 km väster om Vissefjärda. Fältskiktet är välutvecklat på många ställen, men flera delar med gles fältskikt finns också. Tallplantor har nyligen börjat växa upp på lokalen, och på sikt kan de behövas röjas bort för att inte orsaka igenväxning. Skogarna i denna del av länet är ofta täta och med ett stort graninslag, men lokalen ligger i relativt nära anslutning till jordbruksmark. Lokal 35B, vy åt V från Ö delen av lokalen, 1 juni 2005.

Område 36 Voxtorp



Lokal 36A

Läge: Gräsgårde, 1,5 km väst-nordväst om Voxtorps kyrka.

Beskrivning: Lokalen är en gammal skjutbana. Bara vallen finns kvar, resten av banan är åker. Vallen utgörs av humus och sågspån och är ganska skuggad av träd. Söder och öster om vallen finns ett mindre område med sydsluttande betesmark som verkar kunna vara lämpligt för sandödlor. Stenrösen och buskage finns över hela lokalen, och fältskiktet domineras av smal- och bredbladigt gräs, smörblommor, rödklöver, maskros, teveronika, fibblor, rödsyra och starr. Blottad sandig jord finns fläckvis.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Lokalen besöktes vid tre tillfällen, men inga observationer gjordes.

Lokal 36B

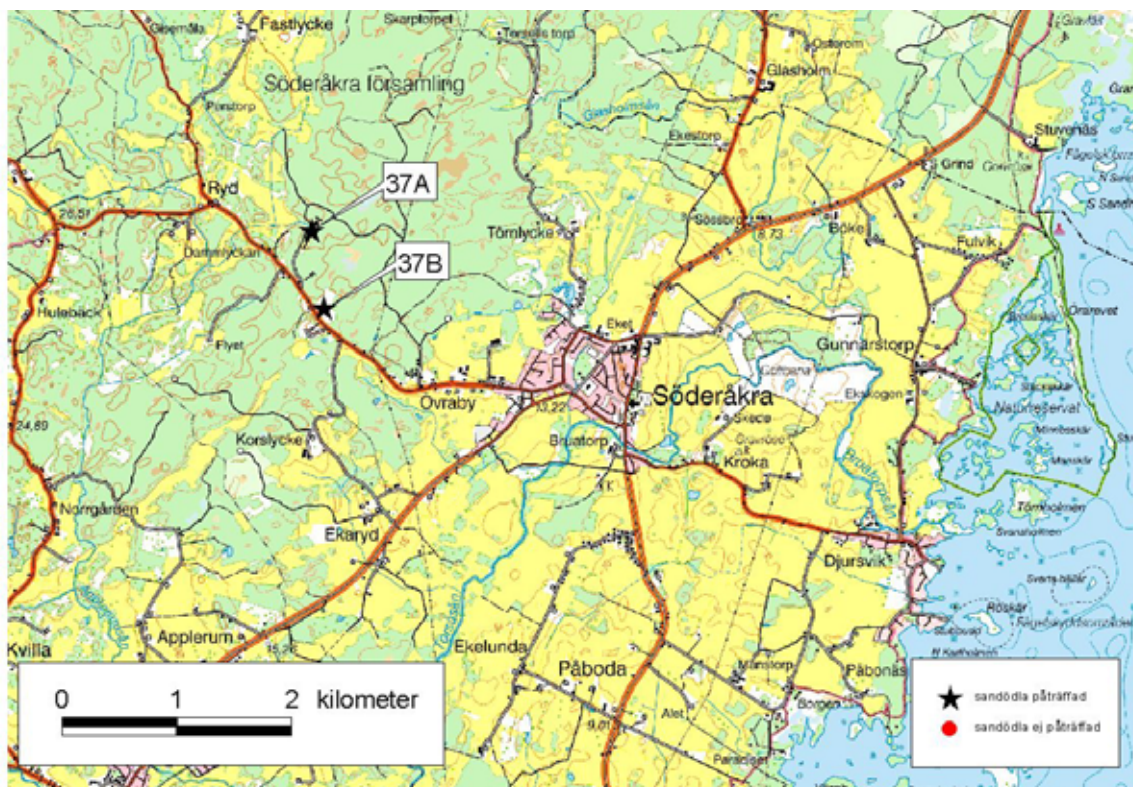
Läge: Måsabacken, 3 km ost-sydost om Voxtorps kyrka.

Beskrivning: Lokalen utgörs av hästhagar, och det mesta av vegetationer verkar utgöras av vall. Området verkar inte vara lämpigt för sandödlor.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.

Observationer: Inga.

Område 37 Söderåkra



I området inventerades två lokaler, och sandödlor hittades på båda dessa. En av lokalerna består av en skjutbana, och den andra av ett gammalt sandtag. Lokalernas närmaste omgivning består till stor del av talldominerad skog, men i området finns även mycket jordbruksmark. Troligen kan fler närvarolokaler finnas vid kantzoner och andra mindre ytor med lämplig miljö i området.

Lokal 37A

Läge: 3,2 km nordväst om Söderåkra kyrka, 800 m öst-sydost om Ryd.

Beskrivning: Lokalen är en ca 30*125 m stor skjutbana. I södra delen dominerar fältskiktet av ljung, och den centrala delen utgörs av vall. Här finns även några sankpartier. I övriga delar dominerar fältskiktet av smal- och bredbladigt gräs, starr, örnbräken, svartkämpar, fibblor och hundkex. I norra delen av lokalen växer mycket buskar, främst björk. Potentiella äggläggningssytor finns i skjutbanevallen. Längs den västra kanten löper en gammal stenmur med buskage runtom.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.
Observationer: Vid det första besöket den 2 juni 2005 observerades tre *skogsödlor* födda 2004. Vid det andra besöket 8 juni observerades en juvenil *sandödlor* född 2004.

Skötselöverslag: I dagsläget behövs inga skötselåtgärder. Skulle lokalen börja växa igen kan röjning och framskrapning av sand bli aktuellt.

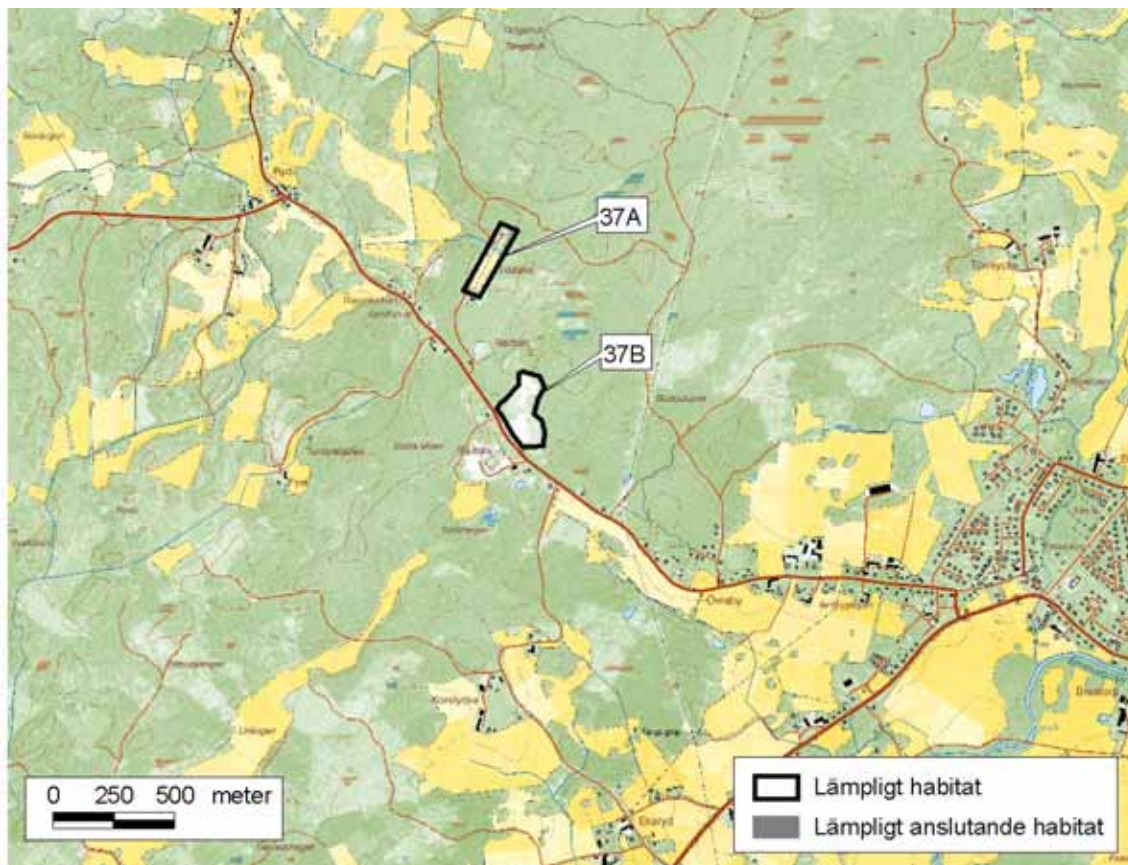
Lokal 37B

Läge: 2,8 km väst-nordväst om Söderåkra kyrka, 600 m syd-sydost om lokal 37A.

Beskrivning: Lokalen är ca 120*200 m stor och utgörs av ett gammalt sandtag. Tall, björk och salix har börjat växa upp. Ett välutvecklat fältskikt av smal- och bredbladigt gräs, renfana, rölleka, hundkex, harris och rödklöver finns längs kanterna. I mitten av lokalen finns nästan bara grus och sten. Sydsluttande potentiella äggläggningssytor finns i norra delen och fläckvis över hela området. I omgivningarna finns många öppna miljöer där sandödlor också kan förekomma, exempelvis vid kantzoner och i kraftledningsgator.

Tidigare fynd av sandödlor: Inga dokumenterade.
Observationer: Vid det andra besöket 8 juni 2005 observerades en gravid adult *sandödlehona*.

Skötselöverslag: Stora delar av lokalen är mycket lämplig för sandödlor. I dagsläget behövs inga skötselåtgärder, men i framtiden kan röjningar och eventuell framskrapning av sand bli aktuellt för att hålla lokalen öppen.



Skjutbana 3,2 km nordväst om Söderåkra. Lokalen består delvis av vall, som ses i vänstra delen av bilden, men fältskiktet är välutvecklat i södra delen av lokalen och längs kanterna. Potentiella äggläggningssytor finns i skjutbanevallen i borte delen av bilden. Lokal 37A, vy åt N från S delen av lokalen, 2 juni 2005.

Bilaga 2: Besöksvariabler, observationer och lokalernas biotopvariabler.

Tabell 1. Besöksvariabler och observationer. Sa = sandödlä, sk = skogsödlä, ad = adult, subad = subadult, juv-04 = juvenil född 2004, juv-05 = juvenil född 2005, oid = oidentifierad ödlä, M = hane, F = hona.

Lokal	Datum	Tid	Väder	Observationer
1A	200605	16.10-17.00	Sol, enst moln, varmt, måttl-frisk vind	
1A	210605	8.20-8.35	Sol, enst moln, varmt, lätt bris	1 juv-04 sa 1 prassel
1B	270705			
2A	270705	12.20-12.45	Växl, varmt, frisk vind	
2A	280705	10.20-10.35	Växl, rel varmt, måttl vind	1 huggorm
2B	270705			
2C	270705	11.15-11.45	Växl, rel varmt, frisk vind	1 ad F sa 1 snok
3A	270705			
3B	270705			
3C	270705			
3D	200605	17.30-18.00	Växl, mest sol, varmt, måttl vind	1 prassel
3D	210605	9.05-9.25	Sol, enst moln, varmt, måttl vind	
3D	260705	16.30-16.45	Växl, rel varmt, måttl-frisk vind	
4A	210605			
4B	210605	9.05-10.30	Sol, enst moln, varmt, måttl vind	1 subad F sa
5A	200605	14.30-15.10	Växl, mest sol, varmt, lätt bris	1 oid ödlä
5A	210605	12.10-12.25	Växl, mest moln, varmt, måttl vind	1 juv-04 sa 1 subad sk
5B	200605			
6A	190605			
7A	270705	15.55-16.20	Växl, mest sol, varmt, måttl-frisk vind	
7A	280705	9.00-9.15	Växl, mest sol, rel varmt, måttl vind	
7B	200605			
7C	200605	12.30-13.20	Växl, mest sol, varmt, måttl vind	2 prassel
7C	210605	13.15-13.30	Växl, mest moln, varmt, frisk vind	1 subad sa
8A	270705			
8B	270705			
9A	210605	14.40-15.10	Mulet, varmt, måttl vind	1 subad sk
9A	200705	12.00-12.20	Växl, mest sol, rel varmt, måttl-frisk vind	1 oid, trol sk
9A	260705	15.10-15.25	Mulet, rel varmt, måttl-frisk vind	
9B	200605	11.20-12.00	Växl, mest sol, varmt, lätt bris	1 ad sk 1 prassel
9B	210605	14.00-14.15	Växl, mest moln, varmt, regnstänk, måttl vind	1 prassel
9B	200705	10.55-11.35	Växl, mest sol, rel varmt, måttl vind	2 juv-04 sk 1 oid, trol sk 1 oid
9C	200605	10.40-11.05	Växl, mest sol, varmt, lätt bris	1 ad F sa
9D	200605	10.00-10.35	Sol, enst moln, varmt, lätt bris	1 subad M sa
10A	200605	8.30-9.10	Sol, enst moln, varmt, lätt bris	1 juv-04 sk
10A	210605	15.40-16.10	Växl, mest sol, varmt, måttl vind	1 ad sk 1 oid, ev sa
10A	200705	13.05-13.20	Växl, mest sol, rel varmt, måttl-frisk vind	1 ad sk
11A	190605	15.00-16.05	Sol, varmt, måttl-frisk vind	1 ad F sa 2 prassel
11B	190605	14.20-14.45	Sol, enst moln, varmt, måttl vind	2 ad sk
11B	210605	16.40-16.55	Växl, mest moln, varmt, lätt bris	1 subad sk
11B	280705	11.55-12.10	Växl, varmt, måttl vind	1 ad sk 1 subad sk 1 juv-04 sk 2 juv-05 sk 1 oid 1 prassel
12A	190605	13.00-13.35	Sol, varmt, måttl vind	3 prassel
12A	220605	9.40-10.00	Växl, mest moln, rel varmt, måttl vind	1 ad sk
12A	190705	13.40-14.00	Växl, mest sol, varmt, lätt bris, regn tidigare	1 subad sk 1 juv-05 sk 1 prassel 1 snok
13A	220605	10.10-10.35	Växl, varmt, måttl vind	1 snok
13A	190705	14.10-14.20	Växl, mest moln, varmt, måttl vind	1 juv-05 sk
13A	200705	14.00-14.10	Växl, svalt, måttl vind	
13B	220605	10.45-11.10	Växl, rel varmt, måttl-frisk vind	1 ad sa 1 oid, trol sa
13C	190605	11.40-12.05	Sol, enst moln, armt, måttl vind	1 ad M sa 2 prassel
14A	180605	16.40-17.10	Växl, mest sol, varmt, måttl vind	
14A	190605	10.40-10.55	Växl, mest sol, varmt, måttl vind	
14A	190705	12.35-12.50	Växl, varmt, lätt bris	
15A	180605			
15B	190605	9.05-9.45	Sol, enst moln, varmt, måttl vind	3 prassel
15B	190705	11.20-11.50	Växl, mest sol, varmt, måttl vind	1 ad sk 1 subad sk 1 oid 1 prassel
15B	200705	9.25-10.05	Växl, mest sol, svalt, måttl-frisk vind	1 subad sa 1 ad sk 1 subad sk 1 oid, ev sa
16A	90605	12.10-12.40	Sol, enst moln, varmt, lätt bris	2 juv-04 sa 1 oid ödlä
16B	90605	13.20-13.40	Sol, enst moln, varmt, lätt bris	1 ad M sa 1 prassel
16C	90605	12.50-13.15	Sol, enst moln, varmt, måttl vind	
16C	180605	13.10-13.25	Växl, varmt, frisk vind	1 subad sk
16C	220605	11.40-11.50	Växl, mest sol, rel varmt, frisk vind	1 ad M sa
16D	90605	13.45-14.15	Sol, enst moln, varmt, lätt bris	1 prassel
16D	180605	13.35-13.45	Växl, varmt, frisk vind	1 subad M sa
16E	90605	14.30-14.45	Sol, enst moln, varmt, måttl vind	1 subad sa

Forts. Tabell 1.

Lokal	Datum	Tid	Väder	Observationer
17A	180605	14.00-14.30	Sol, enst moln, varmt, måttl vind	
17A	220605	12.10-12.20	Växl, rel varmt, frisk vind	
17A	190705	15.00-15.10	Växl, mest moln, varmt, lätt bris	
17B	180605			
17C	180605	14.45-15.15	Sol, enst moln, måttl-frisk vind	1 prassel
17C	220605	12.40-12.50	Växl, rel varmt, frisk vind	
17C	190705	15.20-15.30	Växl, mest moln, varmt, lätt bris, regnstänk	
18A	180605	10.25-11.00	Växl, mest sol, varmt, måttl vind	1 subad sk 1 juv-04 sk
18A	220605	14.30-14.50	Växl, mest moln, rel varmt, måttl-frisk vind	
18A	190705	8.45-9.10	Växl, rel varmt, måttl vind	1 oid, trol sk
18B	190705	9.30-10.30	Växl, varmt, måttl vind	2 ad sk 1 juv-05 sk 1 oid, trol sk
18B	200705	8.00-8.30	Växl, svalt, måttl-frisk vind	1 ad sk 1 snok
18B	260705	13.30-14.00	Växl, mest moln, rel varmt, måttl-frisk vind	3 ad sk 4 juv-05 sk 1 prassel 1 snok
18C	100605	8.45-9.25	Växl, rel varmt, lätt bris	1 juv-04 sa 1 prassel
19A	90605	9.30-10.05	Sol, dis, varmt, lätt bris	2 ad sa(1 M 1 F) 3 juv-04 sa 1 oid ödla 1 prassel
19B	90605	10.10-10.45	Sol, enst moln, varmt, lätt bris	2 subad sk 1 oid orm
19B	180605	11.45-12.20	Sol, enst moln, varmt, måttl vind	1 ad högst sannolikt sa 1 oid 1 snok 1 oid orm
19B	220605	13.45-14.00	Växl, mest moln, rel varmt, frisk vind	1 huggorm
19C	90605	11.00-11.20	Sol, enst moln, varmt, lätt bris	1 ad F sa
20A	100605	9.45-10.15	Mulet, rel varmt, måttl vind	1 ad F sa
20B	90605	17.45-18.15	Sol, dis, varmt, måttl-frisk vind	1 prassel
20B	170605	17.30-17.50	Mulet, rel varmt, måttl vind	
20B	180605	9.40-9.55	Växl, rel varmt, måttl-frisk vind	1 juv-04 sa
21A	90605	16.35-17.05	Sol, dis, varmt, lätt bris	1 ad F sa 1 juv-04 sa 1 ad sk 1 prassel
21B	90605	15.40-16.25	Sol, enst moln, varmt, lätt bris	1 ad F sa 2 ad M sa 1 juv-04 sa 1 juv-04 sk 1 oid, trol sk 1 prassel
22A	100605			
22B	80605	17.45-18.10	Sol, varmt, måttl-frisk vind	1 ad F sa 1 prassel
22C	100605	11.10-11.35	Mulet, rel varmt, måttl vind	
22C	170605	16.40-16.55	Växl, mest moln, rel varmt, måttl vind	1 ad F sa 1 juv-04 sa
23A	100605	12.00-12.35	Mulet, rel varmt, måttl vind	1 snok
23A	170605	15.55-16.20	Mulet, rel varmt, måttl-frisk vind	1 ad F sa 1 juv-04 sa 1 prassel
23B	80605	16.20-16.50	Sol, varmt, måttl vind	1 subad sa 1 prassel
24A	170605	14.45-15.15	Mulet, solglimtar, rel varmt, måttl vind	1 ad F sk 1 ad sk 2 juv-04 sk 1 kopparödla 1 huggorm 3 snokar
24A	220605	16.20-16.35	Växl, rel varmt, måttl-frisk vind	2 ad F sk 1 oid, trol sk 1 kopparödla
24A	180705	16.40-16.55	Växl, varmt, måttl vind	2 ad sk 1 subad sk 1 juv-05 sk
24B	180705	14.35-15.10	Växl, mest moln, rel varmt, måttl vind, regnstänk	1 oid
24B	210705	9.15-9.30	Växl, svalt, lätt bris	
24B	260705	12.00-12.15	Växl, mest moln, rel varmt, måttl-frisk vind	1 ad sa
25A	160605	10.20-10.45	Sol, varmt, måttl vind	
25A	230605	8.55-9.10	Sol, enst moln, varmt, lätt bris	1 subad sk
25A	180705	13.30-13.45	Växl, mest sol, varmt, måttl vind, regnstänk	2 ad sk
26A	80605			
26B	80605	14.15-15.00	Sol, varmt, måttl-frisk vind	
26B	170605	13.20-13.50	Mulet, rel varmt, måttl vind	
26B	180705	15.55-16.10	Växl, varmt, måttl-frisk vind	1 subad sa
26C	80605	15.10-15.30	Sol, varmt, måttl-frisk vind	1 prassel
26C	170605	12.55-13.10	Mulet, rel varmt, måttl-frisk vind	1 juv-04 sk
26C	180705	15.30-15.45	Växl, mest sol, varmt, måttl vind	1 ad F sa 1 ad sk
26D	80605	13.00-13.35	Sol, enst moln, varmt, frisk vind	
26D	170605	12.15-12.35	Mulet, rel varmt, måttl-frisk vind	1 F sa
26E	80605	12.05-12.30	Sol, enst moln, måttl-frisk vind	1 subad sa 3 juv-04 sa 1 oid ödla
27A	20605	15.45-16.05	Växl, mest moln, rel varmt, måttl vind	1 subad sk
27A	160605	12.00-12.25	Sol, varmt, måttl vind	1 juv-04 sa 1 oid 1 prassel
28A	180705	11.40-12.10	Växl, mest sol, varmt, måttl vind	
28A	260705	9.45-10.00	Växl, mest sol, rel varmt, måttl vind	1 snok
28A	280705	14.40-14.55	Växl, mest moln, rel varmt, måttl-frisk vind	1 subad sk 1 prassel
28B	180705	12.20-13.00	Växl, varmt, måttl vind	1 subad sk 1 oid, trol sk
28B	260705	10.05-10.25	Växl, rel varmt, måttl vind	1 huggorm
28B	280705	15.00-15.15	Växl, mest moln, rel varmt, måttl-frisk vind	1 ad sk 1 huggorm
29A	20605	16.30-16.45	Mulet, regnstänk, kallt, måttl vind	
29A	160605	11.00-11.30	Sol, varmt, måttl vind	1 oid, trol sk
29A	170605	10.50-11.20	Mulet, rel varmt, måttl vind	1 oid, trol sk 1 oid
29A	230605	8.10-8.35	Sol, enst moln, rel varmt, måttl vind	2 ad sk 1 kopparödla

Forts. Tabell 1.

Lokal	Datum	Tid	Väder	Observationer
29B	170605	10.05-10.35	Mulet, rel varmt, måttl vind	
29B	230605	9.50-10.05	Sol, enst moln, varmt, lätt bris	
29B	180705	10.30-10.55	Växl, varmt, måttl vind	1 oid, trol sk 1 prassel
29B	260705	11.05-11.15	Växl, rel varmt, måttl-frisk vind	1 ad sk
30A	100605	15.25-15.55	Växl, varmt, måttl vind	
30A	160605	16.15-16.25	Sol, enst moln, varmt, måttl vind	1 juv-04 sa
30B	10605	10.00-10.30	Sol, enst moln, rel varmt, lätt bris	
30B	100605	13.35-13.50	Växl, mest sol, rel varmt, måttl vind	
30B	160605	15.55-16.10	Sol, enst moln, varmt, måttl vind	1 subad sk
30C	100605	14.05-15.00	Växl, mest sol, varmt, måttl vind	3 ad sa (2 F 1 M) 1 subad sa 3 juv-04 sa 1 ad, trol sa 2 oid 1 subad sk
30D	80605	11.15-11.35	Sol, enst moln, varmt, frisk vind	1 subad sa 2 juv-04 sa
30E	10605	11.20-11.45	Växl, mest moln, rel varmt, stilla	1 ad M sa
31A	10605	13.10-14.35	Mulet, svalt, måttl vind	1 subad sa
31B	160605	16.50-17.35	Sol, enst moln, varmt, måttl vind	1 subad M sa 1 oid juv-04, trol sa
31C	10605	12.05-12.40	Växl, mest moln, svalt, lätt bris	1 ad F sa 1 juv-04 sa 1 huggorm
32A	20605			
33A	20605	14.15-14.50	Växl, rel varmt, måttl vind	1 ad F sa 1 juv-04 sa 1 oid subad, trol sa
33B	20605	13.10-13.45	Växl, mest moln, rel varmt, måttl vind	
33B	80605	10.35-10.45	Sol, enst moln, varmt, måttl-frisk vind	1 subad sa
33C	20605	12.30-13.00	Växl, mest moln, rel varmt, måttl vind	2 ad sa(1 M) 3 subad sa(1 M) 2 juv-04 sa 3 oid, trol sa
33D	80605	10.00-10.25	Sol, enst moln, varmt, måttl-frisk vind	1 ad sa 4 juv-04 sa 1 oid juv, trol sa
33E	20605	11.50-12.15	Mulet. Rel varmt, måttl vind	1 juv-04 sa
34A	10605	15.00-15.25	Växl, mest moln, regnskurar, kallt, måttl vind	
34A	160605	13.10-13.25	Sol, enst moln, varmt, måttl vind	
34A	170605	9.20-9.40	Mulet, rel varmt, stilla	
34A	230605	11.45-12.05	Sol, enst moln, varmt, måttl vind	1 oid, trol sk
35A	10605			
35B	10605	16.00-16.15	Mulet, regn, kallt, lätt bris	
35B	160605	8.50-9.10	Sol, varmt, måttl vind	
35B	230605	11.10-11.20	Sol, enst moln, varmt, lätt bris	1 ad M sa
36A	20605	10.35-11.00	Sol, enst moln, rel varmt, lätt bris	
36A	80605	9.25-9.35	Sol, varmt, lätt bris	
36A	160605	13.50-14.05	Sol, enst moln, varmt, måttl vind	
36B	20605			
37A	20605	8.30-9.10	Sol, enst moln, rel varmt, lätt bris	3 juv-04 sk
37A	80605	8.15-8.30	Sol, enst moln, svalt, stilla	1 juv-04 sa
37B	20605	9.15-9.45	Sol, enst moln, rel varmt, lätt bris	
37B	80605	8.35-9.00	Sol, rel varmt, lätt bris	1 ad F sa

Tabell 2. Lokalernas koordinater och miljövariabler. Storleken anges i meter.

Lokal	X-koordinat	Y-koordinat	Typ av lokal	Närvaro	Storlek	Jordart lokalen	Jordart äggl.ytor
1A	1528018	6443633	Bryn i kulturmark	X	25*100	Grusig sand, jord	Grusig sand
1B	1530530	6438334					
2A	1514745	6437130	Småvägkant		25*150	Grusig sand	Grusig sand
2B	1516841	6433404					
2C	1518414	6433101	Sandtag	X	75*100	Stenig, grusig sand	Stenig, grusig sand
3A	1542703	6438059					
3B	1544115	6435073					
3C	1545518	6433385					
3D	1538759	6433385	Sandtag		75*125	Stenig, grusig sand	Stenig, grusig sand
4A	1554032	6421175					
4B	1552069	6420293	Sandtag	X	100*100	Grusig sand	Grusig sand
5A	1522140	6415013	Sandtag	X	75*75	Stenig, grusig sand	Stenig, grusig sand
5B	1523439	6413145					
6A	1495121	6409135					
7A	1544931	6411988	Sandtag		100*250	Stenig, grusig sand	Sand
7B	1538579	6411315					
7C	1545063	6406395	Bryn i kulturmark	X	30*75	Sandig jord	Sandig jord
8A	1505237	6401370					
8B	1505398	6400508					
9A	1531753	6401029	Betesmark		150*150	Jord	
9B	1539878	6399626	Hällmark		50*100	Sandig jord, humus, häll	Stenig, grusig sand
9C	1538313	6395682	Sandtag	X	75*150	Grusig sand	Grusig sand
9D	1538607	6395407	Sandtag	X	75*170	Stenig, grusig sand	Stenig, grusig sand
10A	1514689	6396782	Betesmark	X	150*150	Jord	
11A	1501227	6395057	Sandtag	X	75*400	Stenig, grusig sand	Stenig, grusig sand
11B	1499918	6393758	Skjutbana		75*125	Sand	Sand
12A	1493017	6384041	Småvägkant		50*75	Grusig sand	Grusig sand
13A	1498041	6378220	Sandtag		150*150	Stenig, grusig sand	Grusig sand
13B	1499122	6377442	Sandtag	X	100*125	Stenig, grusig sand	Grusig sand
13C	1502620	6376276	Skjutbana	X	30*150	Grusig sand	Grusig sand
14A	1528122	6372778	Sandtag		75*175	Grusig sand	Grusig sand
15A	1540883	6366094					
15B	1547253	6364540	Kraftledningsgata	X	40*200	Jord, humus, häll	Stenig, grusig sand
16A	1493420	6364833	Sandtag	X	75*100	Stenig, grusig sand, jord	Stenig, grusig sand, jord
16B	1493473	6364580	Bryn i kulturmark	X	20*60	Stenig, grusig sand, jord	Stenig, grusig sand, jord
16C	1493100	6364461	Sandtag	X	75*150	Grusig sand	Grusig sand
16D	1496048	6363526	Sandtag	X	30*150	Grusig sand	Grusig sand
16E	1497273	6363179	Skjutbana	X	60*100	Sand	Sand
17A	1487315	6357275	Skjutbana		50*50	Jord, grus	Jord, grus
17B	1485671	6357122					
17C	1486192	6355988	Småvägkant		30*75	Sand	Sand
18A	1525809	6355477	Betesmark		150*200	Jord	Jord
18B	1529231	6353088	Sandtag		100*250	Stenig, grusig sand	Stenig, grusig sand
18C	1529620	6351438	Sandtag	X	100*300	Stenig, grusig sand, humus	Stenig, grusig sand
19A	1514954	6348575	Sandtag	X	150*200	Grusig sand	Grusig sand
19B	1514480	6347750	Sandtag	X	25*120	Stenig, grusig sand	Stenig, grusig sand
19C	1513835	6347456	Sandtag	X	25*150	Stenig, grusig sand	Stenig, grusig sand
20A	1532445	6346925	Sandtag	X	150*300	Grusig sand	Stenig, grusig sand
20B	1534787	6342802	Kraftledningsgata	X	50*200	Stenig, grusig sand, humus	Stenig, grusig sand
21A	1513769	6341152	Skjutbana	X	50*75	Grusig sand, jord	Grusig sand, jord
21B	1513361	6340403	Skjutbana	X	50*50+20*100	Grusig sand	Grusig sand
22A	1523972	6326747					
22B	1535503	6324643	Sandtag	X	50*75	Stenig, grusig sand, jord	Stenig, grusig sand, jord
22C	1529437	6320360	Sandtag	X	75*75	Stenig, grusig sand	Stenig, grusig sand
23A	1533523	6314163	Skjutbana	X	75*200	Grusig sand, jord	Sand
23B	1538509	6309513	Betesmark	X	30*200	Sandig jord	Sandig jord
24A	1526418	6303780	Gräs/örttrik tomtmiljö		75*125	Jord	Jord
24B	1522232	6301423	Sandtag	X	200*200	Grusig sand	Sand
25A	1492306	6302883	Sandtag		300*300	Stenig, grusig sand	Stenig, grusig sand
26A	1531998	6298740					
26B	1539450	6294566	Gräs/örttrik tomtmiljö	X	75*100	Sand	Sand
26C	1537211	6294769	Sjö/kuststrand	X	50*75	Jord, humus	Sand
26D	1535622	6293430	Sjö/kuststrand	X	20*150	Jord	
26E	1533359	6293039	Sandtag	X	40*75	Stenig, grusig sand	Stenig, grusig sand

Forts. Tabell 2.

Lokal	X-koordinat	Y-koordinat	Typ av lokal	Närvaro	Storlek	Jordart lokalen	Jordart äggl.ytor
27A	1516608	6292186	Sandtag	X	150*250	Grusig sand	Grusig sand
28A	1478084	6294555	Sandtag		300*300	Stenig, grusig sand	Stenig, grusig sand
28B	1478473	6292273	Sandtag		200*250	Stenig, grusig sand	Stenig, grusig sand
29A	1503608	6293635	Kraftledningsgata		75*75	Jord, humus	Jord, humus
29B	1503305	6284734	Betesmark		100*150	Jord	Jord
30A	1532766	6288033	Kraftledningsgata	X	50*150	Sandig jord	Sandig jord
30B	1530787	6287741	Gräs/örtrik tomtmiljö		30*150	Jord	
30C	1528429	6286843	Skjutbana	X	150*300	Sand, jord	Sand
30D	1531966	6283674	Skjutbana	X	25*50	Grusig sand	Grusig sand
30E	1529630	6281836	Småvägkant	X	30*30	Stenig, grusig sand	Stenig, grusig sand
31A	1524622	6284507	Skjutbana	X	40*100	Grusig sand	Grusig sand
31B	1522686	6284496	Järnvägsvall	X	15*300	Stenig, grusig sand, jord	Stenig, grusig sand, jord
31C	1521583	6281306	Sandtag	X	75*175	Stenig, grusig sand	Stenig, grusig sand
32A	1512650	6281111					
33A	1518533	6275693	Sandtag	X	75*200	Grusig sand	Grusig sand
33B	1521756	6274070	Sandtag	X	250*300	Stenig, grusig sand	Stenig, grusig sand
33C	1522665	6273205	Sandtag	X	250*250	Grusig sand	Grusig sand
33D	1523422	6272989	Skjutbana	X	30*175	Sand	Sand
33E	1523487	6272599	Sandtag	X	175*250	Sand	Stenig, grusig sand
34A	1507101	6271756	Skjutbana		25*125	Grusig sand	Grusig sand
35A	1487017	6271431					
35B	1482929	6267797	Sandtag	X	120*175	Stenig, grusig sand	Stenig, grusig sand
36A	1519269	6268262	Bryn i kulturmark		30*75	Sandig jord	Råhumus
36B	1523454	6267073					
37A	1513666	6259102	Skjutbana	X	30*125	Grusig sand	Grusig sand
37B	1513774	6258431	Sandtag	X	120*200	Stenig, grusig sand	Stenig, grusig sand

Tabell 3. Lokalernas vegetationsvariabler. Täckningsgraden anges i procent. enbj = enbjörnmossa (*Polytrichum juniperum*), hårbj = hårbjörnmossa (*Polytrichum piliferum*), ragg = raggmossa (*Racomitrium lanuginosum*), annan = obestämd art av sandbindande moss.

Lokal	Gräs/örter	Ljung	Blåbär	Lingon	Mjölön	Lavar	Sandmossor	Sandmossor	Skuggmossor	Barmark	Föna
1A	80					2	2	Enbj	1	10	5
1B											
2A	72						3	Annan		15	10
2B											
2C	60	5				3	5	Enbj, hårbj	2	20	5
3A											
3B											
3C											
3D	45					2	3	Enbj, annan		45	5
4A											
4B	53	1				3	3	Hårbj, annan		35	5
5A	34	2		1		3	8	Hårbj, annan	2	40	10
5B											
6A											
7A	30	2				2	15	Hårbj	1	45	5
7B											
7C	74	5				3	2	Annan	3	3	10
8A											
8B											
9A	75					5	5	Annan	5	5	5
9B	15	35	1	3		20	6	Hårbj, annan	5	5	10
9C	30	5				3	15	Enbj, hårbj	2	35	10
9D	38	10				3	10	Hårbj	1	25	10
10A	88					1			3	3	5
11A	34					1	5	Enbj		50	10
11B	60	10					5	Hårbj, enbj		20	5
12A	40	7		1			10	Hårbj, annan	2	20	20
13A	25	6					2	Annan, hårbj	2	60	5
13B	35	15					5	Hårbj		40	5
13C	15	40	1	3	1	7	5	Hårbj	3	20	5
14A	33	10				10	10	Enbj, hårbj	2	30	5
15A											
15B	27	28	1	2		18			4	10	10
16A	40	3					10	Hårbj, annan		37	10
16B	70						2	Annan	3	10	15
16C	40					2	10	Hårbj, annan		38	10
16D	56					2	7	Hårbj, enbj		20	15
16E	30	20			5	7	10	Hårbj	3	15	10
17A	75									15	10
17B											
17C	57	5				2	5	Hårbj	1	20	10
18A	83	3					3	Hårbj, annan	3	3	5
18B	28	10	1		2	2	10	Hårbj, enbj, raggm	2	40	5
18C	35	3			1	2	15	Annan, enbj, hårbj		34	10
19A	35	2				5	8	Enbj, annan, hårbj		40	10
19B	50		1	1			10	Annan		30	10
19C	37	15					10	Hårbj	3	25	10
20A	35	5				2	15	Hårbj		33	10
20B	20	45		2		7	3	Hårbj	3	10	10
21A	68	5				2	2	Annan	3	10	10
21B	64	10	2				2	Annan	2	15	5
22A											
22B	85									10	5
22C	25	20			1	10	10	Hårbj, ragg	5	20	10
23A	77						1	Annan, enbj	2	10	10
23B	53	15				5	7	Enbj, hårbj	5	5	10
24A	82					1			1	5	10
24B	30	3			1		10	Hårbj	1	50	5
25A	30	10	1	1		8	8	Hårbj	2	35	5
26A											
26B	82					3	5	Hårbj	3	7	10
26C	73	7							5	5	10
26D	83								2	10	5
26E	63						10	Hårbj	2	20	5

Forts. Tabell 3.

Lokal	Gräs/örter	Ljung	Blåbär	Lingon	Mjölon	Lavar	Sandmossor	Sandmossor	Skuggmossor	Barmark	Föma
27A	25	10				8	15	Hårbj, enbj	2	30	10
28A	13	20				2	7	Hårbj	3	50	5
28B	15	15				2	7	Hårbj	2	54	5
29A	58	5				3	2	Hårbj, annan	2	10	20
29B	84					1	2	Raggm, hårbj	3	5	5
30A	53						2	Annan		25	20
30B	82								5	3	10
30C	77					1	2	Annan, enbj		10	10
30D	40	3					15	Enbj, annan	5	32	5
30E	47	15				2	4	Hårbj, annan	7	15	10
31A	63	5	1	2		1	5	Hårbj	3	10	10
31B	20	55		1		3	5	Annan, hårbj	1	5	10
31C	33	23				7	10	Enbj, hårbj	2	10	15
32A											
33A	29	15		2	2	5	15	Hårbj	2	20	10
33B	41	15				3	10	Raggm, hårbj	1	25	5
33C	20	5				5	15	Hårbj	2	43	10
33D	15	42		1		5	15	Hårbj, annan	2	15	5
33E	25	10				5	10	Hårbj		40	10
34A	44	10		2		1	5	Annan, hårbj	3	15	20
35A											
35B	35						10	Hårbj		45	10
36A	78								2	15	5
36B											
37A	45	15	1	2		5	2	Enbj	5	10	15
37B	15	20				5	20	Hårbj	3	32	5

Tabell 4. Lokalernas busk- och trädskikt samt omgivande miljö. Täckningsgraden och andelen av respektive omgivande miljötyp anges i procent.

Lokal	Buskskikt	Trädskikt	Omgivande miljö
1A	Salix 7 björk 5 al 5 asp 3 slån 3 nypon 1	Björk 7 tall 7 al 5 salix 3	Åker 60 betesmark 30 blandskog 10
1B			
2A	Asp 10 ek 5 björk 5 hagtorn 3	Asp 5 ek 5 bigarrå 5 björk 5 hassel 5 salix 3	Åker 50 lövdom skog 40 trädgård 10
2B			
2C	Tall 20 salix 15 björk 10 asp 2	Tall 10 salix 10 björk 10 asp 2	Barndom skog 70 åker 30
3A			
3B			
3C			
3D	Tall 10 björk 5 hallon 5 salix 3 lärk 3	Tall 3 björk 3 ek 3	Lövdom skog 45 ung tallskog 35 vatten 20
4A			
4B	Tall 15 björk 10 salix 3	Tall 15 björk 5 salix 5	Talldom skog 70 bebyggelse 30
5A	Ek 10 tall 5 björk 5 hallon 5	Tall 10 björk 10	Ung tallskog 60 talldom skog 60 trädgård 20
5B			
6A			
7A	Tall 25 björk 5 salix 5	Tall 3 björk 3 salix 3	Ung tallskog 60 tallskog 20 åker 20
7B			
7C	Tall 10 ek 5 en 2	Tall 15 björk 10 salix 5 asp 5 ek 5	Åker 60 talldom skog 40
8A			
8B			
9A	Nypon 7 en 5 ek 3 asp 2 hagtorn 2	Björk 5 bigarrå 5 rönn 2 ek 2	Betesmark 70 åker 20 ung granskog 10
9B	Tall 20 björk 5 en 3 ek 3 salix 3	Tall 30 björk 5	Talldom skog
9C	Tall 25 björk 15 salix 5	Tall 10 björk 10	Talldom skog
9D	Tall 20 björk 15 ek 3 hallon 3 en 2	Tall 10 björk 10	Talldom skog 80 åker 20
10A	Nypon 10 hagtorn 5 hassel 5	Bigarrå 20 björk 10 hassel 10 vildapel 2	Åker 40 barndom skog 40 betesmark 20
11A	Tall 15 björk 15	Tall 15 björk 15	Barndom skog 70 väg 30
11B	Björk 10 salix 10 tall 5	Björk 20 tall 10 salix 7 asp 5	Barndom skog
12A	Björk 20 salix 5 gran 3 asp 3	Tall 10 björk 10 gran 5 asp 5	Talldom skog
13A	Tall 20 björk 5	Tall 10 björk 10	Talldom skog
13B	Tall 15 björk 15	Tall 5 björk 5	Talldom skog
13C	Björk 5 tall 5 asp 3	Tall 10	Tallskog
14A	Tall 25 björk 10 hallon 2	Tall 20 björk 10	Talldom skog 50 åker 40 bebyggelse 10
15A			
15B	Björk 25 en 10 gran 5 slån 5 salix 3 ek 3	Tall 3 gran 3 björk 3 ek 3	Talldom skog
16A	Björk 15 tall 10 salix 2	Björk 10 tall 10 asp 3	Talldom skog 50 ung tallskog 30 åker 20
16B	En 15 ek 5 hassel 2	Björk 15 tall 7 ek 5	Åker 70 blandskog 30
16C	Asp 10 björk 5 salix 3 hallon 3 en 2	Tall 5 björk 5 ek 5 asp 5 salix 5	Åker 30 betesmark 30 bebyggelse 20 blandskog 20
16D	Björk 20 tall 5 salix 3 asp 2	Björk 35 tall 5 salix 5	Björk 35 tall 5 salix 5
16E	Björk 15 tall 15	Björk 15 tall 10	Ung tallskog 60 blandskog 40
17A	Björk 10 hallon 2	Björk 7 ek 5 salix 5 gran 3	Blandskog 65 åker 35
17B			
17C	Tall 5 björk 5 ek 3 gran 2	Tall 20 björk 7 ek 5 gran 3	Hygge 50 åker 30 barndom skog 10
18A	En 15 hassel 2	Ek 10 äppelträd 10 oxel 7 tall 7 ask 5 björk 3	Barndom skog
18B	Tall 15 björk 10 salix 10 hallon 10	Björk 5 salix 5 tall 2	Tallskog
18C	Tall 15 björk 15 salix 5 hallon 5	Björk 15 tall 10	Tallskog 80 ung tallskog 20
19A	Björk 25 Tall 15	Björk 20 tall 15	Talldom skog
19B	Fläder 15 tall 3 salix 3 hallon 3		Hygge 50 grustag 50
19C	Tall 20 björk 15 salix 5 hallon 3	Björk 15 salix 5 tall 3 ek 2	Grustag 40 ung tallskog 20 talldom skog 20 sankmark 20
20A	Tall 20 björk 15 salix 5 hallon 2 ek 1	Tall 10 björk 10	Tallskog
20B	Björk 10 en 10 ek 5	Tall 5	Tallskog 40 ung tallskog 40 sandtag 20
21A	Björk 20 tall 10 asp 3 en 3	Tall 30 björk 10 ek 2	Talldom skog
21B	Ek 20 björk 10 tall 3	Tall 20 björk 10 ek 5 asp 5	Talldom skog 60 åker 20 grustag 20
22A			
22B	Salix 15 björk 10 slån 3 nypon 3	Björk 15 salix 15 tall 5	Lövdom skog 40 åker 40 bebyggelse 20
22C	Tall 15 björk 5 salix 3	Tall 30 björk 10 ek3	Tallskog
23A	Björk 20 ek 10 salix 10 asp 5	Björk 10 ek 10 asp 5 gran 5	Blandskog
23B	Ek 15 slån 10 björk 5 en 5 nypon 3	Ek 10 björk 10 tall 3	Lövdom skog 45 vatten 35 bebyggelse 20
24A	Ek 5 björk 5 hallon 5 cyrén 3	Bok 15 ek 15 björk 5 tall 5	Blandskog 50 vatten 30 åker 20
24B	Björk 15 tall 10 hallon 3 salix 2	Björk 5 tall 5	Tallskog
25A	Tall 30 björk 10 salix 5 hallon 5	Tall 7 björk 7	Talldom skog
26A			
26B	Cyrén 10 ek 3 björk 3 hallon 3 nypon 3 salix 3 lind 3	Ek 10 bigarrå 10 tall 5 björk 5 lind 5	Talldom skog 70 åker 30
26C	En 10 ek 10 al 3 slån 3 tall 3 rönn 3 björk 2	Tall 15 ek 10 en 5	Vatten 35 bebyggelse 35 blandskog 30
26D	Slån 20 ek 10	Ek 20 al 5	Vatten 70 övskog 30
26E	Björk 15 ek 15 salix 10	Björk 10 ek 5 tall 5	Blandskog 80 Åker 20

Forts. Tabell 4.

Lokal	Buskskikt	Trädskikt	Omgivande miljö
27A	Tall 25 björk 10 hallon 5	Tall 15 björk 15 salix 10	Tallskog 60 åker 40
28A	Tall 20 björk 15	Tall 5 björk 5	Talldom skog 70 vatten 30
28B	Tall 20 björk 15 salix 3 gran 3 hallon 2	Tall 7 björk 7 gran 2	Talldom skog
29A	En 15 björk 10 ek 10 slån 5	En 10 björk 5 ek 5	Blandskog 60 bebyggelse 20 sankmark 20
29B	Slån 15 hassel 10 en 5 ek 3 nypon 3	Hassel 15 ek 10 tall 7 björk 5 ask 2	Blandskog 65 åker 25 bebyggelse 10
30A	Björk 15 salix 15 ek 5 tall 3	Tall 3 björk 3 ek 3 asp 3	Golfbana
30B	Slån 15 en 5 nypon 5 vildapel 5	Slån 20 cyrén 10 vildapel 10 tall 5 björk 5 lönn 5	Trädgårdar 40 blandskog 30 åker 30
30C	Björk 15 salix 15 asp 7 ek 5 hassel 5	Björk 15 ek 5 hassel 5 salix 5	Åker 80 lövskog 20
30D	Asp 10 ek 5 björk 5 tall 5 en 1	Björk 7 tall 7 ek 7 asp 7	Blandskog 60 kolonilotter 40
30E	Björk 15 tall 5 salix 5 ek 2	Tall 15 björk 10 asp 5 salix 3	Vatten 20 blandskog 80
31A	Salix 18 björk 12 gran 5 asp 3 ek 3 hagtorn 2	Gran 10 tall 5 björk 5 ek 3 asp 2	Grandom skog 60 hygge 20 åker 20
31B	Tall 20 björk 10 asp 10 slån 2 hallon 2	Tall 5 björk 5	Talldom skog 65 åker 20 bebyggelse 15
31C	Björk 20 tall 10 salix 5	Tall 45 björk 5 salix 2	Tallskog 40 ung tallskog 30 åker 30
32A			
33A	Björk 25 tall 10 ek 5 hallon 5	Björk 15 tall 5 ek 5	Hygge 40 sandtag 40 tallskog 20
33B	Tall 40 björk 5 asp 2 salix 2 hallon 2	Tall 10 björk 5 salix 3 asp 2	Tallskog 80 bebyggelse 20
33C	Tall 35 björk 5	Tall 20 björk 10 ek 2	Tallskog
33D	Björk 7	Tall 15 ek 10 björk 10	Ung tallskog 35 blandskog 35 tallskog 15 hygge 15
33E	Tall 20 björk 10 salix 3	Tall 30 björk 10 salix 5	Tallskog
34A	Björk 15 salix 15 gran 5 asp 5 hallon 5 brakved 3	Gran 10 asp 5 björk 5 ek 3 salix 2 en 1	Grandom skog 70 ung tallskog 15 hygge 15
35A			
35B	Björk 25 tall 10 ek 5 lärk 5 en 2 rönn 2	Björk 20 tall 10 gran 5 ek 3	Blandskog
36A	Slån 15 björk 5 hagtorn 5 nypon 5 ek 3 en 3 rönn 2	Ek 10 björk 10 gran 5 tall 5 rönn 3 lind 3	Barrdom skog 60 åker 40
36B			
37A	Björk 15 salix 10 gran 5 ek 3 hallon 3 tall 2 bok 1	Tall 10 björk 5 gran 3 ek 2	Barrdom skog 80 ung tallskog 20
37B	Tall 30 björk 30 salix 10 hallon 3 gran 3	Tall 15 björk 15	Tallskog

Tabell 5. Ägglägningsytornas variabler samt busk- och trädskikt. Lutning och riktning anges i grader, solexponering anges på en skala från 0-200, storlek anges i meter och busk- och trädskiktens täckningsgrad anges i procent.

Lokal	Lutning	Riktning	Solexponering	Storlek	Buskskikt	Trädskikt
1A	15	S15O	170	2*5		
1B						
2A	25	S45O	170	1*2		
2B						
2C	15	S20O	180	5*5	Tall 10	
3A						
3B						
3C						
3D	20	S10V	200	5*7	Tall 5	
4A						
4B	15	S25O	190	7*7	Tall 5	
5A	20	S25V	190	10*10	Tall 5	
5B						
6A						
7A	25	S45V	160	1*1		Tall 10 salix 10
7B						
7C	10	S40V	170	5*5	Tall 5	Tall 5
8A						
8B						
9A						
9B			180	1*1	Tall 10	
9C	10	S10O	200	10*10	Tall 20 björk 3	
9D	15	S15V	180	5*10	Tall 5	Björk 5
10A						
11A	15	S40O	170	7*10	Tall 3 björk 3	
11B	20	S10O	170	5*5	Björk 10 tall 5	
12A	15	S15O	200	2*5	Asp 5	Asp 30 tall 15
13A			150	1*3	Tall 5	Tall 5
13B	15	S35V	170	3*3	Tall 10 björk 10	
13C	12	S	180	3*5		
14A	5	S30V	180	3*5		Tall 10
15A						
15B	5	S20V	170	1*2		
16A	15	S15O	190	5*7		
16B	30	S	160	3*5		Björk 15
16C	20	S30O	180	5*5	Asp 5	Ek 5
16D	15	S20O	180	3*10	Tall 5	
16E			200	5*10		
17A	20	S	180	3*10	Hallon 5	
17B						
17C	20	S50V	150	5*15	Björk 3	Tall 15
18A	10	S30O	180	2*2		Tall 5
18B	15	S10V	180	3*3	Tall 10	
18C	10	S10V	180	2*2		
19A	25	S5O	180	7*12	Tall 5	Tall 5 björk 5
19B	17	S15V	200	10*10		
19C	20	S40V	160	5*15	Björk 15 tall 10	
20A	15	S15O	190	10*10	Tall 15 björk 5	
20B	20	S	200	7*7		
21B	20	S40O	170	3*3	Asp 10 ek 5	
21A	20	S50V	150	5*15	Tall 5 asp 5	
22A						
22B	30	S15O	170	2*3		
22C	20	S50V	160	5*5	Tall 5	
23A	30	O	120	10*10		
23B			200	2*3	Ek 3	
24A						
24B	10	S15V	200	10*10	Tall 10	
25A	15	S	200	3*5	Tall 10	
26A						
26B	12	S20O	170	3*5		
26C	5	S15O	200	2*2		
26D						
26E	5	S25O	180	5*15	Björk 15	Ek 10 björk 10

Forts. Tabell 5.

Lokal	Lutning	Riktning	Solexponering	Storlek	Buskskikt	Trädsikt
27A	12	S	190	5*5		Tall 5
28A	15	S10V	200	1*3		
28B	25	S15O	200	3*6		
29A	0		180	1*1		
29B	7	S	190	1*2		
30A			170	3*3		
30B						
30C	30	S25V	180	10*40	Ek 5	Ek 5 björk 5
30D	25	S5V	170	5*20	Tall 5 ek 5 en 1	Björk 5
30E	25	S20O	180	4*7		Björk 15 tall 2
31A	25	S40O	150	4*10	Björk 7 ek 5	Björk 5
31B	12	S20V	180	1*4	Björk 3	
31C	0		180	1*5	Björk 2	Tall 20 salix 3
32A						
33A	20	S30V	170	7*15		
33B	10	S	200	2*2		
33C	25	S10O	180	5*7		Tall 10
33D	25	S10O	190	5*10		
33E	20	S10O	140	4*5	Tall 3	
34A	20	S30O	160	2*7		
35A						
35B	15	S25O	200	3*5	Tall 3 björk 3	
36B						
36A	10	S	110	2*7	Björk 5 ek 5	Tall 5 gran 5 björk 5
37A	30	S20V	180	4*10	Hallon 5	
37B	10	S	200	5*5	Tall 15 björk 2	

Tabell 6. Ägglägningsytornas vegetationsvariabler. Täckningsgraden anges i procent.

Lokal	Gräs/örter	Ljung	Blåbär	Lavar	Sandmossor	Sandmossor	Barmark	Förna
1A	58				2	Annan	30	10
1B								
2A	43				2	Annan	30	25
2B								
2C	25			5	15	Enbj	50	5
3A								
3B								
3C								
3D	25				5	Annan	55	15
4A								
4B	20				5	Hårbj	65	10
5A	25				15	Hårbj, annan	55	5
5B								
6A								
7A	45						35	20
7B								
7C	10				20	Hårbj	60	10
8A								
8B								
9A								
9B	15	5		20	20	Hårbj	30	10
9C	10			5	15	Hårbj	65	5
9D	30				15	Hårbj	35	20
10A								
11A	20				20	Enbj	45	15
11B	15				5	Annan	60	20
12A	10	3			10	Hårbj, annan	57	20
13A	5	25			5	Hårbj	55	10
13B	15	15			20	Hårbj	40	10
13C	35				25	Hårbj	25	15
14A	10	10		15	15	Hårbj	40	10
15A								
15B	10			5			80	5
16A	30				10	Hårbj	45	15
16B	53				2	Annan	25	20
16C	35				5	Annan	35	25
16D	15			5	15	Hårbj	60	5
16E	5	10		5	35	Hårbj	35	10
17A	25						70	5
17B								
17C	7	7		3	5	Hårbj	53	25
18A	20	15			15	Hårbj	30	20
18B	10			5	15	Hårbj	55	5
18C	20						65	15
19A	35			5	15	Hårbj, enbj, annan	30	15
19B	35				20	Annan	35	15
19C	20				10	Hårbj, annan	60	10
20A	5	5			20	Hårbj	65	5
20B	25						70	5
21B	15				5	Annan	65	15
21A	10				5	Annan	80	5
22A								
22B	35						55	10
22C	20			10	25	Hårbj	35	10
23A	10				20	Annan	55	15
23B	30			15	20	Enbj, hårbj	15	20
24A								
24B	5				10	Hårbj	80	5
25A	35			5	15	Hårbj	35	10
26A								
26B	25				15	Hårbj	50	10
26C	50						35	15
26D								
26E	55				10	Hårbj	25	10

Forts. Tabell 6.

Lokal	Gräs/örter	Ljung	Blåbär	Lavar	Sandmossor	Sandmossor	Barmark	Förna
27A	25			5	25	Hårbj	30	15
28A	15				5	Hårbj	75	5
28B	12	3					80	5
29A	35				30	Annan	15	20
29B	60				15	Hårbj, ragg	15	10
30A	40						50	10
30B								
30C	35				15	Annan	40	10
30D	15				5	Annan	75	5
30E	20			2	7		56	15
31A	30				15	Hårbj	30	25
31B	40	7			13	Annan, hårbj	30	10
31C	1	5		5	29	Hårbj, annan	30	30
32A								
33A	25				15	Hårbj	50	10
33B	42			3	25	Hårbj	20	10
33C	30			1	15	Hårbj	39	15
33D	50				10	Annan	25	15
33E	15				10	Hårbj	55	20
34A	30				10	Hårbj, annan	50	10
35A								
35B	15				25	Hårbj	55	5
36B								
36A	15						10	75
37A	20				5	Enbj	60	15
37B		15		10	30	Hårbj	40	5