



PM

Logistikbyggnad för ICA Fastigheter AB -Åtgärder för att bevara större vattensalamander-

Claes Andrén

2020-11-24

Uppdrag

Ge förslag på var en planerad logistikbyggnad skall placeras i terrängen och beskriv vilka åtgärder och hänsyn som bedöms nödvändiga för att långsiktigt bibehålla en livskraftig population av större vattensalamander i området.

Information om det aktuella områdets naturvärden, miljöer och arter, har hämtats från rapporten "Naturvärdesinventering av en del av Tång:5, Brunna, Upplands-Bro kommun, Naturföretaget.

Sammanfattning

En större logistikbyggnad planeras att uppföras i ett område där den större vattensalamandern förekommer. Det innebär att en del av artens livsmiljöer tas i anspråk och att dagvatten från hårdgjorda ytor kan ha negativ påverkan på kvarvarande miljöer. Om den större vattensalamandern skall kunna vidmakthålla en god bevarandestatus i området rekommenderas att byggnaden placeras i nord-sydlig riktning (Fig 1), att dagvattenhanteringen på ett säkert sätt avskärmas från salamanderns kvarvarande livsmiljöer och att den kvarvarande naturmiljön stärks med kompletterande övervintringsplatser och lekvatten. Området bör hävdas för att bibehålla sina kvalitéer. Under byggtiden krävs skyddsåtgärder, se nedan, för att undvika negativ påverkan på amfibier i det angränsande naturområdet. Med dessa rekommenderande åtgärder bedömer jag att den större vattensalamandern kan vidmakthålla en god bevarandestatus i området.

Bakgrund

Den större vattensalamandern är fridlyst och har en hög nationell och internationell skyddsstatus. Arten är förtecknad i EUs Art- och habitatdirektiv och införd i den svenska Artskyddsförordningen. Vid en planerad åtgärd i naturen där man risker påverka arten negativt kan man som en skyddsåtgärd skydda för arten kritiska miljöer och till skapa viktiga ersättningsmiljöer. Utgångspunkten är att den större vattensalamandern långsiktigt skall kunna upprätthålla en god bevarandestatus. Det betyder att populationens viktiga miljöer under olika delar av året skall finns i tillräckligt stor omfattning.

Under en årscykel måste det finnas lämpliga övervintringsplatser, lekdammar av god kvalitet och utan fisk, födosöksområden och gömställen dagtid under aktiva sommarperioden. Alla dessa miljöer måste finnas i anslutning till varandra och merparten av individerna i en lokal population av större vattensalamander har ett hemområde som sträcker sig ca 100 m runt övervintringsplatsen. Inom detta område skall artens olika ekologiska behov eller krav kunna tillgodoses. Amfibier utnyttjar skinnet för syreupptagning, andning, och för att detta skall fungera måste skinnet vara fuktigt. Den större vattensalamandern är därför nattaktiv då luftfuktigheten är högre. Den större vattensalamandern övervintrar naturligt på platser som är frostfria, fuktiga men dränerade. Det kan vara i växtmaterial under nedbrytning, som lövhögar, gammal ved av lövträd eller i stubbar.

Viktiga förutsättningar

För att bibehålla en livskraftig population av större vattensalamander efter det att planerad logistikbyggnad uppförts måste det kvarvarande omgivande naturområdet tillgodose artens basala behov (se ovan). Dessa miljöer måste också ha inbördes kontakt och finnas i en omfattning, eller ligga i anslutning till liknande naturmiljöer, som möjliggör att en tillräckligt stor population kan bibehållas. Det är viktigt att dagvatten från hårdgjorda ytor (vägar, parkeringsplatser, hustak), som kan innehålla petroleumprodukter, tungmetaller eller andra kemikalier, hålles helt avskilt och inte påverkar vattenkvalitén i den större vattensalamanderns lekvatten. Området utnyttjas idag som golfbana och har därför mer eller mindre intensiv skötsel i olika delar, bl.a. klipps stora ytor inklusive gräset runt dammarna. Området har därför i sin struktur och skötsel likhet med det gamla kulturlandskapet, vilket gynnar den större vattensalamandern.

Rekommendationer

Det bästa alternativet är att placera byggnaden i nord-sydlig riktning och så långt åt öster som det är möjligt (se skiss, Fig 1). På detta sätt bevaras ett sammanhängande naturområde, väster om byggnaden mot skogen, som är ca 50 x 400 meter. Naturområdet kommer att innefatta de viktigaste lekdammarna, 1, 7 och 8 på skissen (Fig 1), och det har kontakt med det skyddade området åt väster och ytterligare lekdammar mot norr. Det sparade området har också kontakt söderut med opåverkad naturmiljö. Omedelbart väster om byggnaden planeras en damm avsedd för rening av dagvattnet (A, se Fig 1) och söder därom ytterligare två dammar (B och C, se Fig 1) för sedimentation efter det första reningssteget. Reningsdammen som kan innehålla petroleumprodukter och tungmetaller skärmas av med en barriär som hindrar salamandrarna att utnyttja vattnet som lekdamm. De vägar och parkeringsytor som omger byggnaden skall också avskärmas med en barriär som hindrar salamandrarna att ta sig dit. Det är viktigt att dessa barriärer utformas och uppförs i nära samråd med sakkunnig biolog, så att de i praktiken får den funktion som avsetts.

Man kan inte bortse från att den planerade byggnaden tar i anspråk en del av den miljö som den större vattensalamandern sannolikt idag utnyttjar som aktivitetsområde. För att kompensera för detta intrång rekommenderas att man vidtar åtgärder som gör den kvarvarande naturmiljön så optimal som möjligt. Det kan vara ytterligare lekdammar (X, Y, Z, se Fig 1) och några övervintrings- och daguppehållsplatser (se beskrivning, skiss och bilder, Fig 2-7). Nedan finns beskrivit hur sådana miljöer kan se ut och hur de kan konstrueras. Dessa kompletterande miljöer kommer också att gynna den biologiska mångfalden i området, t.ex. andra grod- och kräldjur, insekter och fåglar.

Det kvarvarande naturområdet, mellan den nya logistikbyggnaden och det angränsande naturreservatet västerut, måste skötas så att det bibehåller den nuvarande karaktären av varierat kulturlandskap. Det är den nuvarande skötseln som skapat det öppna exponerade landskapet som gynnat den större vattensalamandern. Man kan sköta området antingen genom bete av t.ex. får, eller som sker idag maskinellt genom klippning av vissa ytor och hindra igenväxning genom återkommande röjning av buskar och träd. En skötselplan för området bör därför finnas som gör att naturområdet bibehåller sin gynnsamma struktur för salamandern. Det kan bli aktuellt med kompletterande växtlighet i naturområdet. Innan detaljplanen antas och i samband med att en skötselplan tas fram rekommenderas att en förstudie görs för att bestämma de nya dammarnas exakta läge och struktur, och vilka andra övervintrings- och daguppehållsplatser som bör tillskapas och var dessa skall placeras.

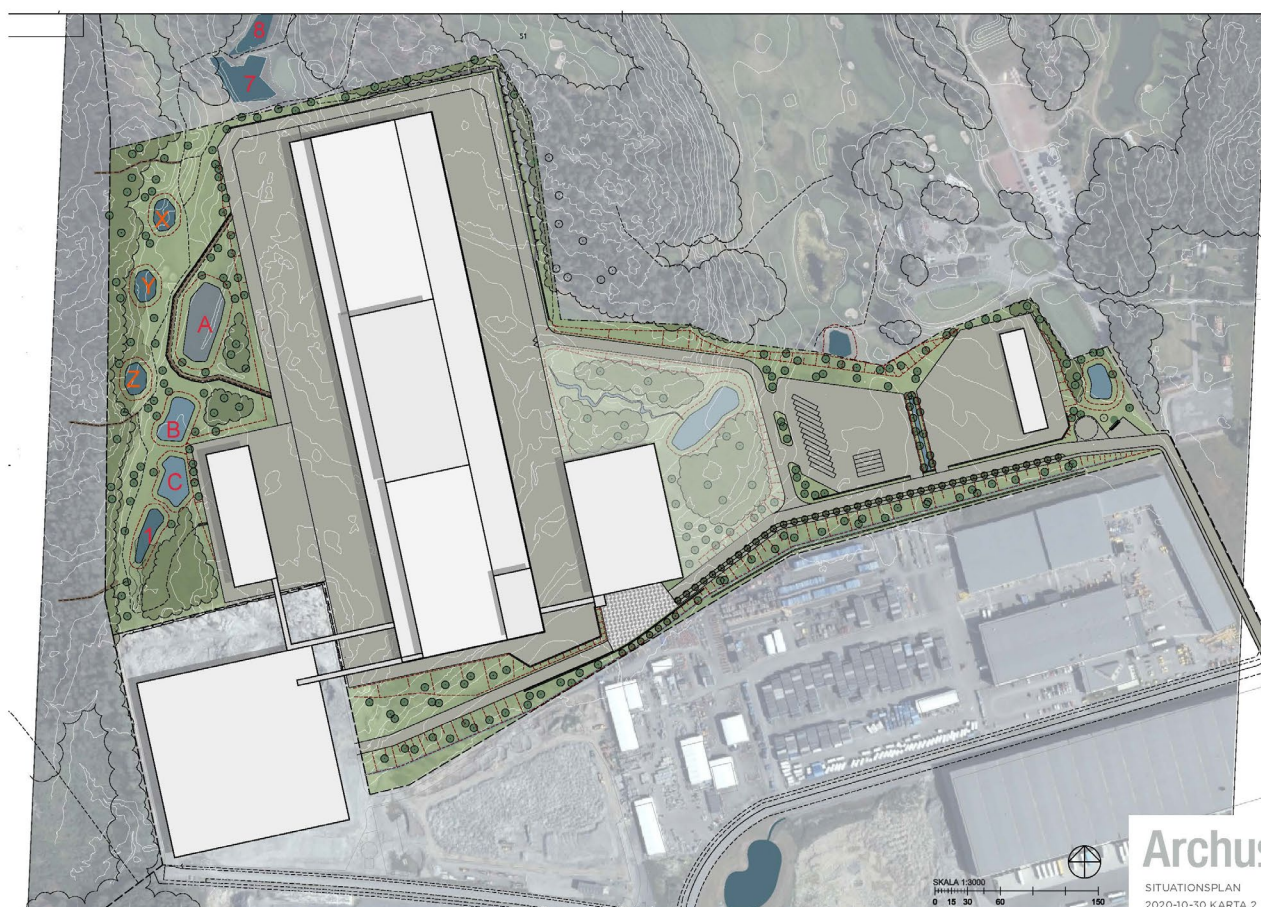


Fig 1. Skiss över den nya logistikbyggnadens placering i landskapet med reningsdamm för dagvatten A, sedimentationsdammar B och C, befintliga salamanderdammar 1, 7 och 8, nya salamanderdammar x, y och z. Reningsdammen är avskild mot naturområdet med barriär.

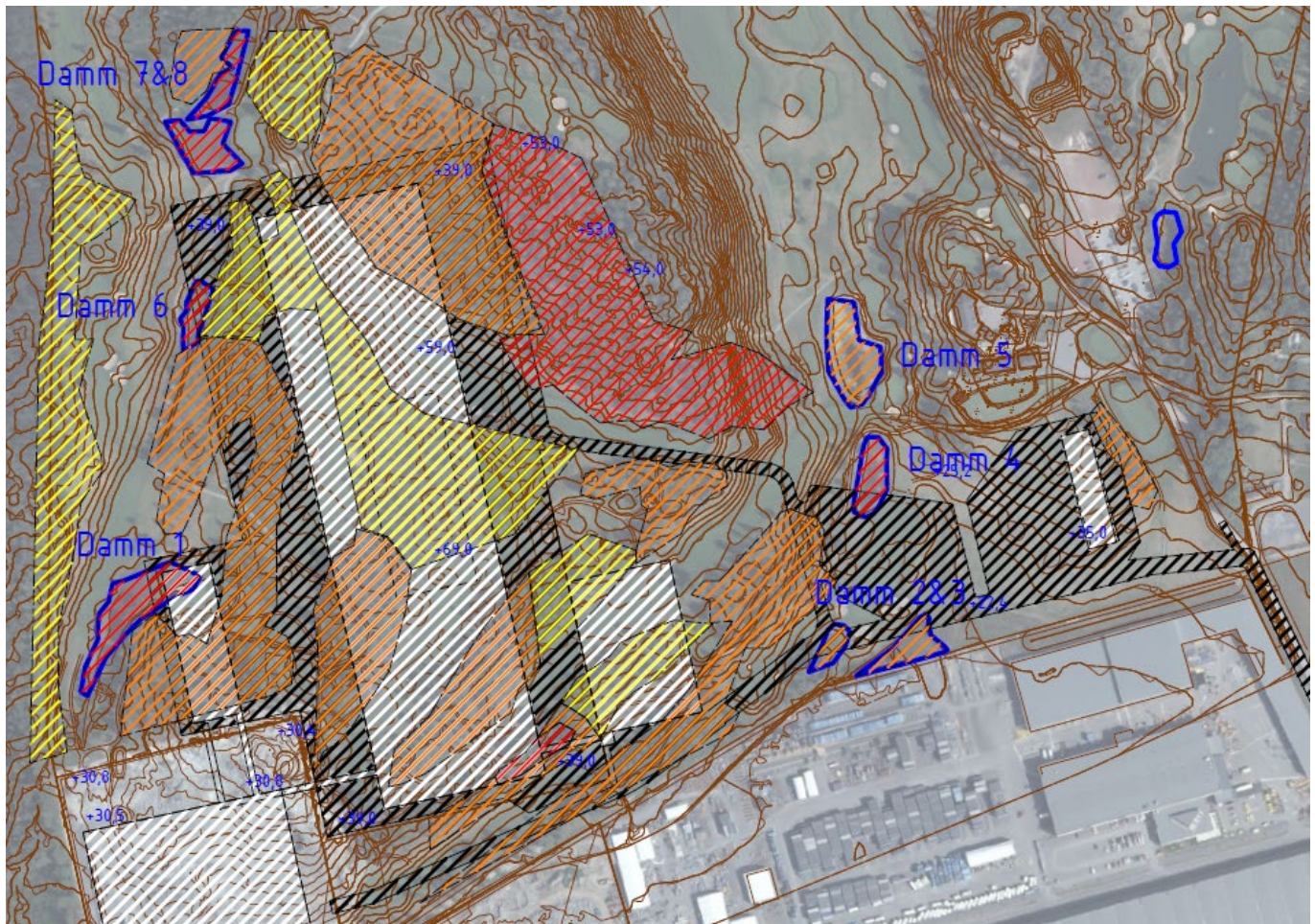


Fig 2. Dagens naturvärden enligt inventeringen sammanslaget med tänkt bebyggelse.

Huvudregeln vid anläggandet av nya biotoper är att man tar hänsyn till vilka olika miljöer som de aktuella arterna utnyttjar vid olika tid på året. Biotoper som utnyttjas för häckning av fåglar får därför inte påverkas under vår och sommar (15/3 – 15/7), t.ex. buskage och skogsdungar. Restaurering och förbättring av övervintringsställen för amfibier skall ske 1/5 – 15/8. Anläggning av helt nya övervintringsställen kan även ske under vintern. Anläggning av nya lekvatten för amfibier kan ske under hela året. Restaurering av befintliga lekvatten måste ske när det inte finns ägg eller yngel i dammen, lämpligast under vinterhalvåret, 15/9 – 15/3. Vid en eventuell restaurering är det lämpligt att rensa en del av dammen vid varje tillfälle, t.ex. halva dammen första året och resten påföljande år. Komplettering med gömställen och dagupphållsplatser för amfibier sker bäst under vinterhalvåret.

Under byggtiden är det lämpligt att skärma av naturområdet mot byggområdet, så att amfibier inte kan vandra in där. En sådan avskärmning, tillfälligt plaststaket, görs enklast med byggplast, som spänns mellan stakkäppar, förankras i marken och viks över en järntråd. Det är en enkel och väl fungerande metod. Maskiner får inte köras inom naturområdet och det är särskilt viktigt att man tänkt igenom var tankning av arbetsmaskiner sker, liksom placeringen av dieseltankar och oljedunkar, så att inget läckage av petroleum kan ske mot naturområdet.

Tidplan för restaureringsarbeten och skyddsåtgärder under byggprocessen

Restaurering av miljön och utförande av skyddsåtgärder sker lämpligen enligt en fastställd tidplan som tar hänsyn till var salamandrarna uppehåller sig vid olika årstider.

År 1: oktober – mars (övervintringsperioden)

a/ De tre nya dammarna, x, y och z i Fig 1, anläggs under salamandrarnas övervintringsperiod. Dammarnas utformning för att fungera optimalt för lek beskrivs på annan plats.

År 2: oktober – mars (övervintringsperioden)

a/ Runt de tre nya dammarna, x, y och z i Fig 1, sätts ett plaststaket som möjliggör att hålla kvar de vuxna djuren i dammen under lekperioden. Längs staketets utsida grävs plastspänner ner med ca 10 m distans. Överkanten på spännerna ligger jäms med marken. Lockets centrala del skärs bort så att det bara återstår en 10 cm bred krage. När spännerna inte är aktiva för fångst ersätts kragen med ett helt lock. Alla djur på väg mot dammarna infångas i spännerna och flyttas över till dammsidan för lek.

b/ Befintliga lekdamm, 1 i fig 1 och 6 enligt NVI rapporten, omgärdas med ett lågt plaststaket enligt beskrivning ovan. Avsikten med detta staket är att fånga in alla salamandrar som är på väg till lekdamm 1 och 6 för att flytta dem till de nya dammarna x, y och z.

År 2: 15 april-15maj (lekperioden)

Alla vuxna salamandrar som infångas i spännerna på väg till den befintliga och omgärdade dammen 1, Fig 1, damm 6, NVI rapporten, flyttas till de iordningställda dammarna x, y och z, som fortfarande är omgärdade med staket (se ovan). Avsikten är att hålla kvar de lekande djuren för äggläggning i de nya dammarna.

År 2: 15-31 maj (lekperioden)

Medan de vuxna djuren fortfarande är i dammarna för lek skärmas byggområdet mot norr och väster av med plaststaket (enligt ovan), så att bygg- och naturområde blir avskilda. Här ingår området där dammarna a, b, c, 1 och 6 ingår. Placeringen av staketet följer byggnadens placering enligt skissen Fig 1. Alla aktiva djur under vår och sommar som fångas i spännerna längs staketet på byggsidan flyttas över till naturområdet på andra sidan staketet. På detta sätt töms byggområdet på salamandrar innan byggarbetena startar.

År 2/3: oktober-mars (övervintringsperioden)

Damm 1 får en ny utformning och staketet flyttas så att den ingår i naturområdet. Damm 6 tas bort. Eventuella restaureringsarbeten i dammarna 7 och 8 sker under denna period. Byggarbeten kan påbörjas så snart avskärmningen är färdigställd.

Praktiskt utförande övervintringsplats

Nedan beskrivs hur man kan skapa en fungerande övervintringsplats som uppfyller den större vattensalamanderns krav. Välj en exponerad plats mot söder med bakomliggande busk- eller trädvegetation som ger vindskydd. Ingångssidan till övervintringsröset skall ligga mot söder så att det snabbt blir uppvärmt på våren. Schakta ur ett område 3 m x 1,5 m och 30-40 cm djupt och grusa upp till marknivå. Dränera bort vattnet. Bygg en front av större stenar, en mur 3 m lång och ca 50-60 cm hög, så att det finns öppningar vid marknivå mellan stenarna och in genom muren. Komplettera med några dräneringsslangar eller rör i marknivå, med en diameter på 5 cm, som går ca 50 cm in i röset. Öppningarna skall ligga på marken och jäms med muren. Bakom muren läggs mindre stubbar, kapade

lövträdstammar (20-40 cm långa), kapade grova grenar (30-40 cm långa). Överst läggs ett lager med lite tunnare grenar. Bygg en bädd av dessa trädstycken och grenar ca en meter djup innanför stenmuren och i samma höjd som muren. Ovanpå muren och bädden med trädstycken och grenar läggs en markduk som täcker hela konstruktionen och går ner på sidorna mot marken, men lämnar stenmurens framsida mot söder helt öppen. Lägg sedan på jord 30-40 cm så att det hela blir en avlång kulle där bara stenmuren mot söder är helt fri och exponerad. Kullen besås med gräs. Framför muren schaktas ur en 50 cm bred yta längs muren och 10-15 cm djup. Lägg en markduk i botten och fyll på med sand, fint grus, bark eller liknande som gör att området framför muren inte växer igen.

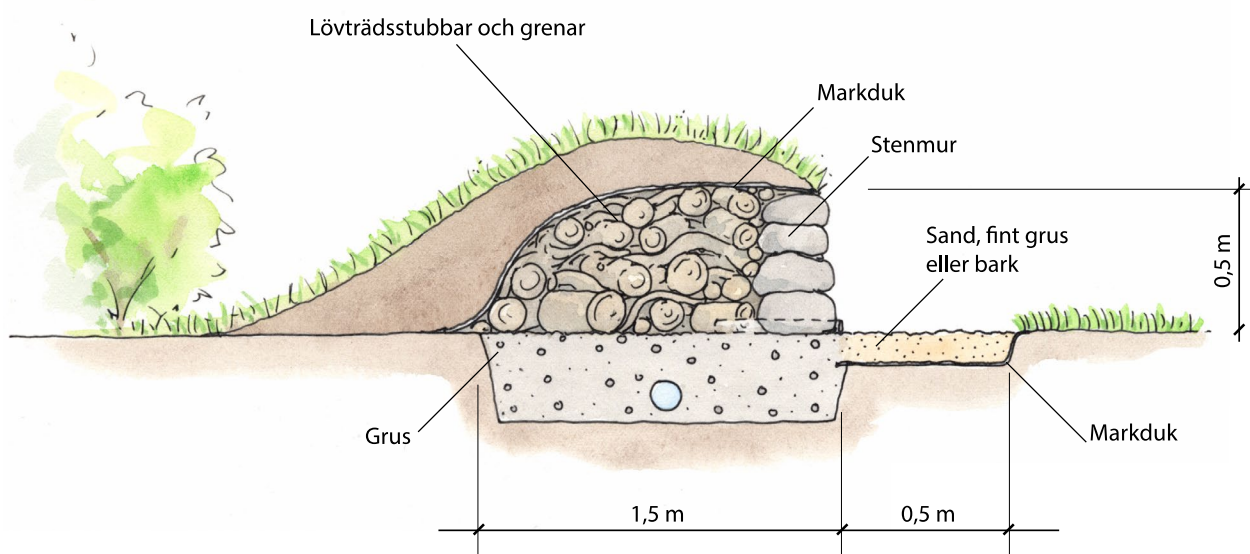


Illustration: Carina Lindkvist

Fig 3. Tvärsnitt av övervintringsrös för större vattensalamander. Se vidare i texten.

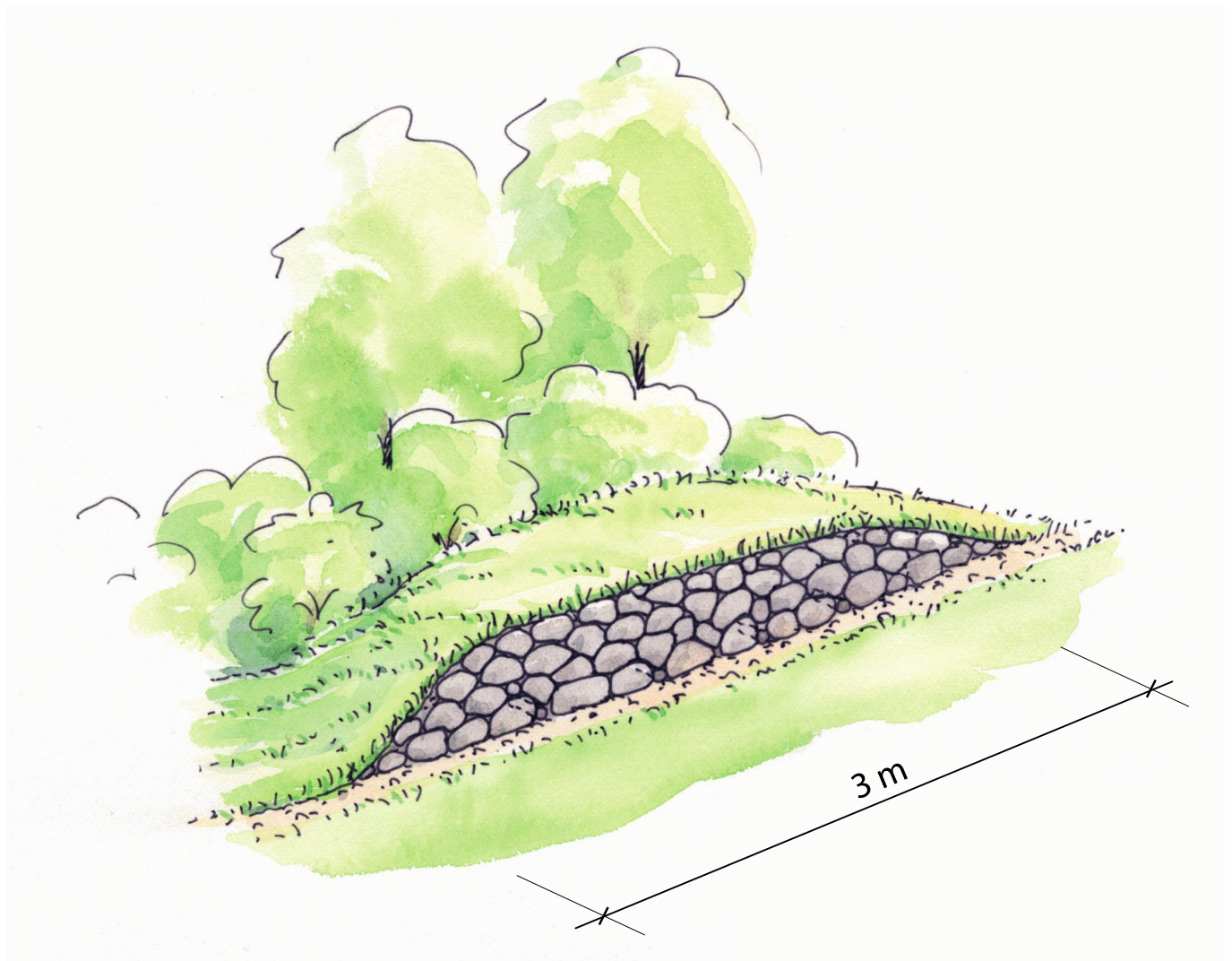


Illustration: Carina Lindkvist Naturcentrum AB

Fig 4. Vy snett framifrån av övervintringsröse i landskap. Se vidare i texten.

Biotoper som gynnar biologisk mångfald



Fig 5 (tv). Stubbe med fallet träd. Under den långa nedbrytningstiden alstras värme som gynnar många djur. Gynnar insekter, svampar, lavar, fåglar och som gömställe för amfibier.

Fig 6 (th). Stubbe med påväxt av trädsvamp.



Fig 7 (tv). Större vattensalamander (landfas). Utanför lekperioden är vattensalamandern nattaktiv och utnyttjar dagtid gömställen som är fuktiga, som tät undervegetation, stubbar och ruttnande trädstammar som avger nedbrytningsvärme

Bild 8 (th). Övervintringsställe och daguppehållsplat för amfibier och reptiler. Trädstammar övertäckta med bark och spån.



Fig 9 (tv). Upplag av grova grenar i kanten av lekvatten för amfibier. Utnyttjas som gömställe av salamandrar, grodor, ödlor och insekter.

Fig 10 (th). Större vattensalamander (vattenfas). Under lekperioden 15/4 – 15/6 utvecklar hanen en hög taggig ryggkam för att öka syreupptagningen i vattnet



Fig 11 (tv). Nyskapad lekdamm för salamandrar och grodor. Notera de svagt lutande kanterna som erbjuder en varm grund vattenstrand vid olika vattennivåer och ansamlingen med sten i dammen som har en varm vattenmiljö ovanför. I kanten ligger trädstammar som långsamt bryts ned och blir utmärkta gömställen för amfibier.

Fig 12 (th). En trave med lövträdstammar som "aldrig blev hämtade" och långsamt bryts ned. Ett bra exempel på ett gömställe och övervintringsplats för amfibier.



Fig 13 (tv). Stenmur mot söder med ris och buskar i bakkant. Stenen magasinerar värme och riset ger utmärkta möjligheter för många smådjur att söka skydd.

Fig 14 (th). Som ovan.