

## PM – GRODDJURSFÖREKOMST VID HALLUNDA GÅRD

### Inledning

Detta dokument har tagits fram med anledning av att groddjur, mindre vattensalamander (*Lissotriton vulgaris*) och större vattensalamander (*Triturus cristatus*), har dokumenterats vid inventering inom ett detaljplanområde i Norsborg under juni 2022. Dokumentet behandlar och presenterar information rörande naturvärden och strukturer inom planområdet vilka bedöms vara av värde för groddjur, troliga vandringsvägar för groddjur, påverkan på förekommande groddjursarter och förslag på skyddsåtgärder.

### Tidigare detalplaneförslag

Botkyrka kommun arbetar med framtagning av en detaljplan i Norsborg, *Detaljplan Hallunda gård, del av Hallunda 4:34 och Hallunda 4:20*. Planen omfattar byggandet av ett nytt bostadsområde som består av cirka 350–400 bostäder i form av radhus, villor och flerfamiljshus.

Naturmiljön inom planområdet utgörs till ungefär hälften av skogsområden och resterande del av öppen mark. De högsta naturvärdena finns i det skogsområde som ansluter till herrgården i norr. Inom planområdet finns flera naturtyper och biotoper vilka bidrar till en variationsrikedom. Kombinationen av småvatten och stenrika miljöer bedöms utgöra möjliga livsmiljöer för groddjur.

Enligt planförslaget som varit ute på samråd kommer de tre småvatten som identifierats inom planområdet att bevaras. Alla stenmiljöer inom planområdet kommer att vara kvar. De stenmurar som är belägna i södra delen av planområde kommer dock få en ökad beskuggning. Kombinationen av småvatten och den stenrika miljön inom planområdet bedöms utgöra viktiga möjliga livsmiljöer för grod- och kräldjur. En groddjursinventering genomfördes sommaren 2022 vilken påvisade förekomst av större vattensalamander och mindre vattensalamander i den centralt belägna dammen och i ytterligare en damm.

Planförslaget som presenterades i samrådet föreslog en restaurang öster om den centralt belägna dammen, se . Planen redovisade även att naturmarken runt dammen skulle ersättas med en grusad körväg. Detta skulle innebära att denna damm skulle bli mer isolerad i och med att grönyttorna runt omkring skulle försvinna. Den föreslagna placeringen av en restaurang, inklusive vändslinga för transporter, strax öster om den centralt belägna dammen bedömdes kunna utgöra en barriär mellan dammen och stenmiljöerna öster om dammen. Även kontakten med dammen längre österut bedöms kunna försämrats, se Figur 2. Övriga två dammar ligger i naturmark och bedöms inte påverkas av planförslaget.

Inför att planförslaget ska ut på granskning har planen reviderats med fokus på att minimera påverkan på vattensalamandrar i den centralt belägna dammen. Placeringen av restaurangen har setts över.



Figur 1. Naturvärden och hur de skulle påverkas av tidigare planförslag. Grön pil pekar på det centralt belägna småvattnet med förekomst av mindre vattensalamander och större vattensalamander, lila pil pekar på den andra dammen med förekomst av större och mindre vattensalamander, rosa pila pekar på den tidigare placeringen av restaurangen och blå pil pekar på en planerad örträdgård.



Figur 2. Samrådsförslaget med tidigare placering av restaurangen samt stenmurar och småvatten inom planområdet.

## Groddjur

### Förekomst

En groddjursinventering genomfördes under juni 2022 genom provtagning av vatten för vidare analys av eDNA. Under inventeringen besöktes de tre småvatten som pekats ut i naturvärdesinventeringen. Två småvatten (branddammar) höll vatten och ett småvatten (naturligt småvatten) var helt uttorkat vid besöket

och prov kunde därför inte tas. Det naturliga småvattnet bedömdes inte utgöra ett lämpligt lekvatten för groddjur. Analys av proverna visade positivt svar för både mindre vattensalamander och större vattensalamander i de två branddammarna, se Figur 2. Proverna analyserades även för vanlig groda, vanlig padda och åkergroda men var negativa. En utsökning i Artportalen (2022-06-21) visade att inga fynd av groddjur rapporterats från planområdet med omnejd.

### Fridlyst

Mindre vattensalamander är fridlyst enligt 6 § artskyddsförordningen (2007:845) och innebär att det är förbjudet att;

1. döda, skada, fånga eller på annat sätt samla in exemplar, och
2. ta bort eller skada ägg, rom, larver eller bon

Större vattensalamander är fridlyst enligt 4 a § artskyddsförordningen (2007:845) och innebär att det är förbjudet att;

1. avsiktligt fånga eller döda djur,
2. avsiktligt störa, särskilt under djurens parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder,
3. avsiktligt förstöra eller samla in ägg i naturen, och
4. skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplats

Förbudet gäller alla levnadsstadier hos djuren.

Om planerad exploatering riskerar att påverka individer eller livsmiljöer kan dispens från artskyddsförordningen behövas sökas.

### Livsmiljöer

De två branddammarna har bedömts kunna utgöra lämpliga lekvatten för mindre vattensalamander och större vattensalamander med anledning av att de håller vatten under stor del av sommaren och eftersom förekomst av båda arterna har kunnat bekräftats. Det har också bedömts finnas goda spridningsmöjligheter och lämpliga miljöer för födosök mellan de tre undersökta småvattnen. Det finns bl.a. ängar med högt gräs med extensiv skötsel, skogar med områden med block, död ved och rishögar samt stenmurar.

### Naturvärdesinventering

Under 2017 genomfördes en naturvärdesinventering vid detaljplaneområde. Vid inventeringen noterades bl.a. flertalet stenmurar, vilka huvudsakligen är belägna i norra och östra delen av planområdet (figur 2). Stenmurar är av värde för groddjur då de kan nyttjas som vilo- och övervintringsmiljöer.

I rapporten till naturvärdesinventeringen nämns det att förekommande miljöer med sten och småvatten tillsammans gör att området bedöms vara intressant för just groddjur.

Flera utpekade naturvärdesobjekt har också bedömts vara av värde för groddjur (figur 3).

- Objekt ID 2: Blandskog med riklig förekomst med block som skapar skrymslen vilka kan nyttjas som övervintringsmiljöer för groddjur.
- Objekt ID 5: Blandskog med småvatten och stenmiljöer (stenmur och husgrund) vilka har bedömts kunna vara av värde för groddjur.

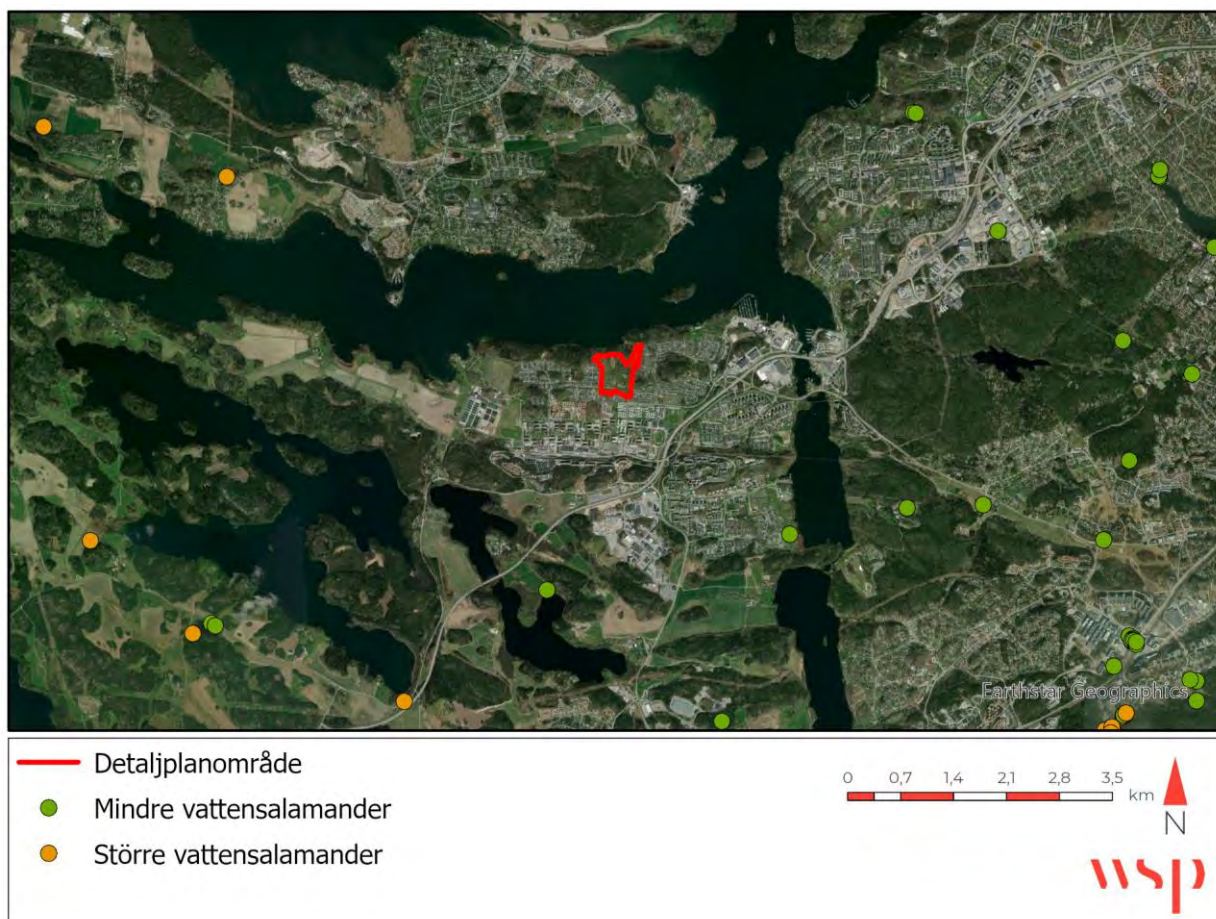
- Objekt ID 12: Obestämd ädellövskog med potentiella livsmiljöer för groddjur.
- Objekt ID 13: Gårdsmiljö som bl.a. inkluderar två småvatten och stenmurar vilka kan nyttjas av groddjur.



Figur 3. Utpekade naturvärdesobjekt.

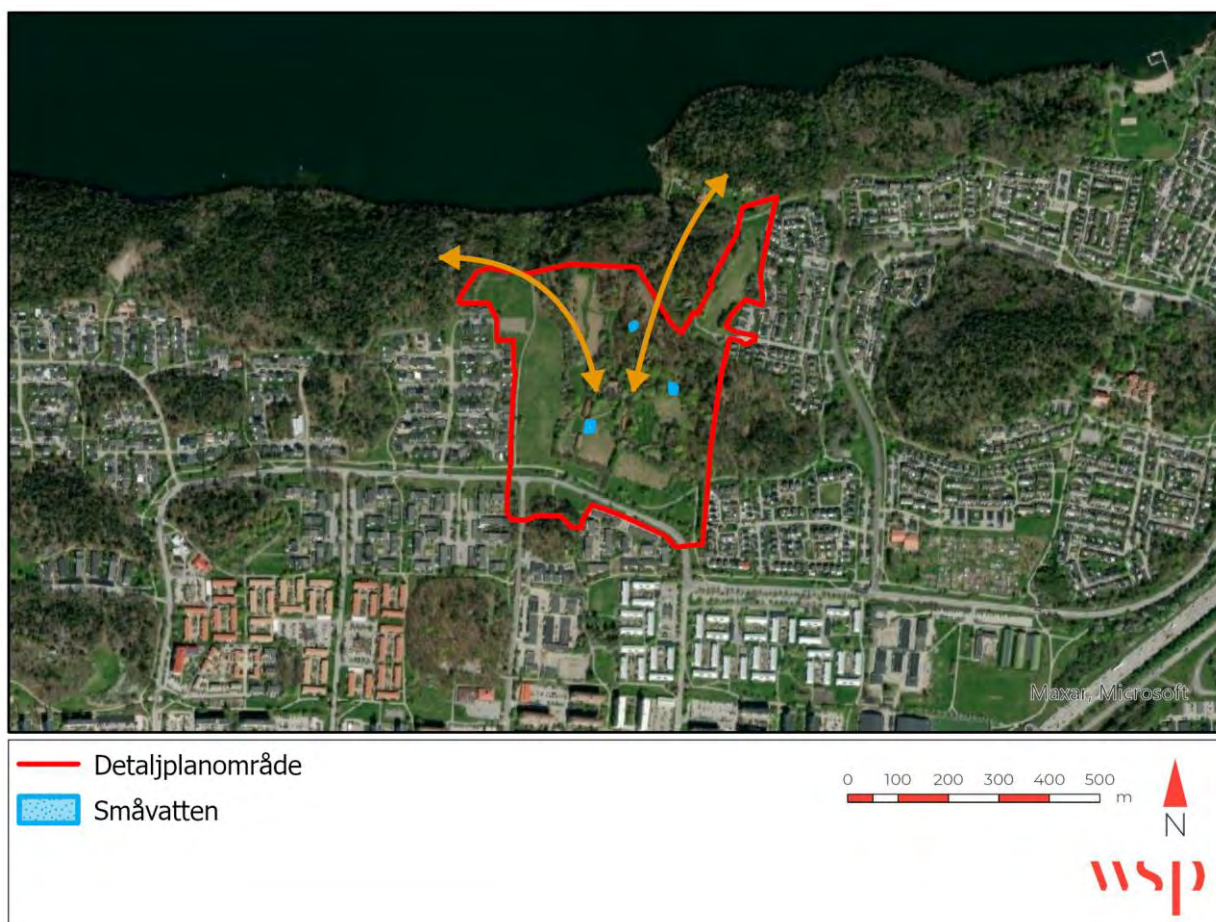
## Spridningsvägar

Vid utsökning av fyndrapporter för groddjur i Artportalen för perioden 1997–2022 (sökning 2022-07-13) framgick det att mindre vattensalamander och större vattensalamander inte är kända från planområdet sedan tidigare (figur 4). Inga andra groddjursarter är kända från området. Fynd av mindre vattensalamander och större vattensalamander är inte heller kända i nära anslutning till detaljplanområdet. I dagsläget kan det därför vara så att de fynd av mindre vattensalamander och större vattensalamander som WSP Sverige AB har påvisat är isolerade. Det är dock värt att nämna att frånvaro av fyndrapporter av arter i Artportalen inte behöver betyda att arter inte förekommer i ett givet område. Det kan vidare inte uteslutas att mindre vattensalamander och större vattensalamander förekommer i omgivande miljöer till planområdet. Dock bedöms det mindre troligt eftersom bl.a. stora delar av närliggande områden är exploaterade och med anledning av att vattensalamandar har en relativt begränsad spridningsförmåga. Större vattensalamander rör sig vanligtvis 50–300 m från den damm i vilken den leker (Malmgren 2007, Pettersson 2008). Enligt Naturvårdsverket (2011) rör sig huvudparten av en population av större vattensalamander 10–100 m från den vattenmiljöer där reproduktion sker. Sammantaget bedöms, utifrån känd förekomst, att populationen av mindre vattensalamander och större vattensalamander kan vara isolerad.



Figur 4. Känd förekomst av groddjur enligt uppgifter från Artportalen under perioden 1997–2022 (sökning 2022-07-13).

Utifrån ortofoto bedöms spridningsmöjligheter för de berörda groddjursarterna vara begränsade. Direkt väster, söder och delvis öster om detaljplanområdet är marken exploaterad (vägar, bostadskvarter och villakvarter). Förutom brist på naturmiljö inom den exploaterade marken utgör även vägar och trafik en direkt fara för individer då de riskerar att bli överkörda. Vid vandring i landskapet bedöms det vara mest troligt att individer av mindre vattensalamander och större vattensalamander vandrar i riktning mot nordväst (figur 5), om de inte stannar inom planområdet. Eventuellt kan vandring även ske mot nordöst, dock kan denna riktning liknas vid en återvändsgränd vilket vidare gör att det nordvästra stråket bedöms mest troligt om individer väljer att vandra från eller till planområdet.

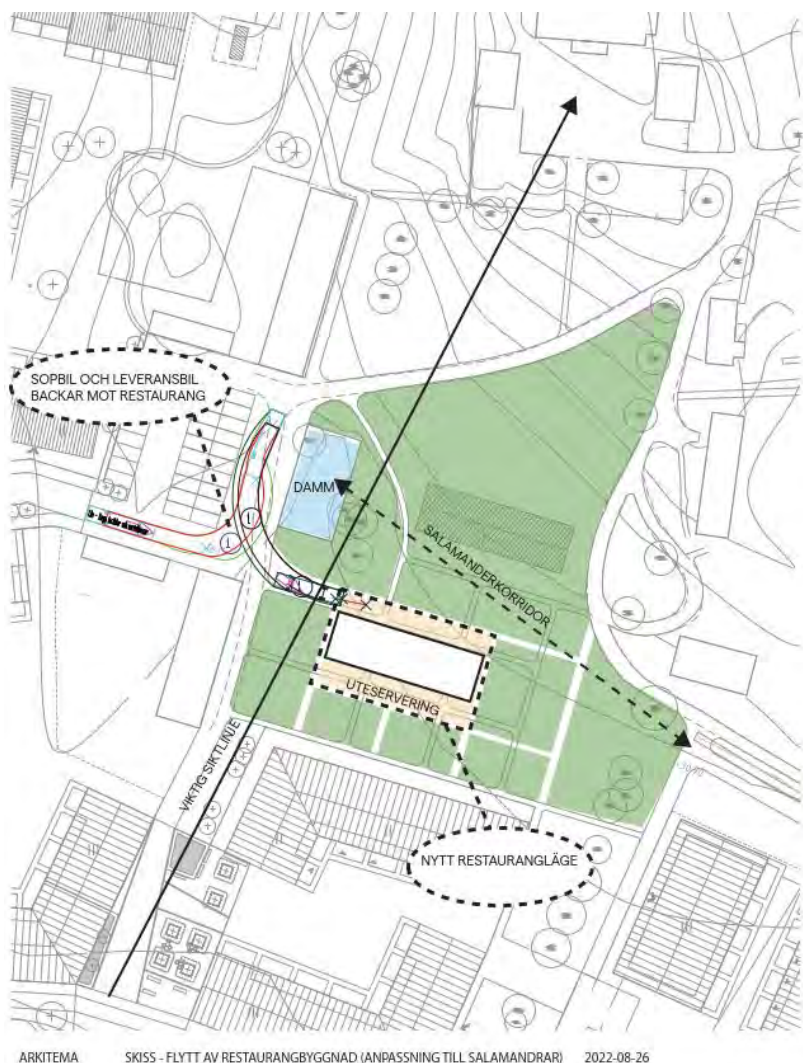


Figur 5. Troliga vandringsstråk för mindre vattensalamander och större vattensalamander till och från detaljplanområdet illustreras med orangea pilar.

## Alternativa lokaliseringar av restaurangen

Med en alternativ lokalisering av restaurangen bedöms spridningsvägar för vattensalamandrarna kunna kvarstå och negativ påverkan kunna minimeras. Tre olika lokaliseringar har utretts.

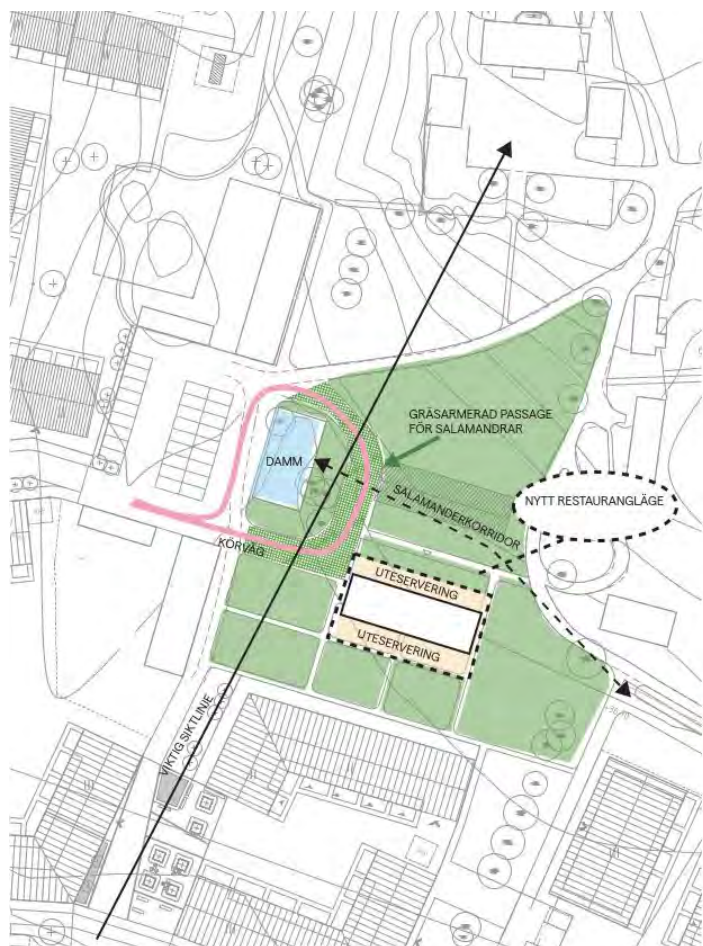
Alternativ A innebär att restaurangen flyttas strax söder om det nuvarande läget, se Figur 6. På så sätt isoleras inte den centralt belägna dammen och det blir möjligt för vattensalamandrar att vandra (se salamanderkorridor i Figur 6) mot stenmuren i sydöst samt även spridningsmöjligheter till dammen och stenmurar som ligger nordöst om den centralt belägna dammen.



Figur 6 Alternativ A av lokalisering av restaurang.



Alternativ B innebär att restaurangen flyttas söderut, strax söder om läget i det nuvarande planförslaget, se Figur 7. Det behövs en körväg runt dammen. Körvägen föreslås vara gräsarmerad och därmed kunna fungera som salamanderpassage.



ARKITEMA SKISS - FLYTT AV RESTAURANGBYGGNAD (ANPASSNING TILL SALAMANDRAR) 2022-08-29

Figur 7 Alternativ B av lokalisering av restaurang.

Alternativ C medför att restaurangen flyttas söderut, strax söder om läget i det nuvarande planförslaget, se Figur 8. Till väster om restaurangen kommer det finnas en vändplats för leveranser med en grönzon i mitten.



Figur 8 Alternativ C av lokalisering av restaurang.

## Samlad bedömning

Samtliga tre alternativ är väsentligt bättre än samrådets förslag på placering av restaurangen. De alternativ som bedöms vara bäst ur groddjurssynpunkt är alternativ A och C eftersom de alternativen inte medför någon påverkan på vattensalamandrarans rörelser mot dammen och stenmurarna i nordost och mot stenmurarna i sydost. Alternativ A och C innebär att marken öster om det centrala småvattnet inte hårdgörs vilket bedöms som mycket viktigt för att undvika negativ påverkan på vattensalamandrararna.

Befintliga småvatten och stenmurar samt majoriteten av de utpekade naturvärdesobjekten kommer inte direkt påverkas eller tas i anspråk av planerad detaljplan (se ). Den mark som kommer tas i anspråk med anledning av planförslaget bedöms inte utgöra viktiga vilo- och övervintringsplatser för groddjur.

Alternativ A och C bedöms inte medföra några väsentliga förändring gentemot nuläget. Båda alternativen medför hårdgöring av mark väster om den centralt belägna dammen och en ökning av trafik väster om dammen. Det finns inga stenmurar eller andra miljöer som bedöms utgöra vandringsvägar eller övervintringsplatser för groddjur åt det hållet och sammantaget bedöms ingen väsentlig påverkan på vattensalamandrarna uppstå. En detaljplan som medger något dessa två alternativ bedöms därmed inte utlösa ett förbud enligt artskyddsförordningen under förutsättningar att försiktighetsåtgärder under byggskedet genomförs (se avsnitt *Åtgärder under byggskedet* nedan).

Det finns möjligheter att ytterligare förbättra miljön för groddjuren i området (se avsnitt *Övriga åtgärder* nedan). Dessa åtgärder bedöms inte krävas för att undvika förbud enligt artskyddsförordningen men förbättrar situationen för groddjuren.

### Åtgärder under byggskedet:

- Tidsstyrning som reglerar när åtgärder inom detaljplanområdet kan genomföras. Om möjligt kan viss aktivitet förslagsvis begränsas under den tid då berörda arter vandrar mellan övervintringsplatser och lekvatten (småvatten). Enligt ArtDatabanken vandrar större vattensalamander, i södra Sverige, till lekvatten under april. Mindre vattensalamander vandrar mot lekvatten under april-maj. Vandringsvägen från lekvatten sker under främst augusti-november respektive augusti-september.
- Anläggning av staket kring småvattnen under byggtiden som gör att vattensalamandrar inte kommer in på byggplatsen. Eventuellt staket bör upprättas efter att vattensalamandrarna har lämnat sina övervintringsplatser och befinner sig i lekvattnet.

### Övriga åtgärder:

- Det östligt belägna småvattnet har bedömts kunna torka ut. En förstärkande åtgärd som föreslås är att dammen fördjupas för att minska risken för uttorkning. Detta ökar dammens potential som lämpligt lekvatten.
- Undersöka möjligheten och effekten av en fördjupning av det norra småvattnet, som var helt uttorkat vid provtagningstillfället.
- Om det bedöms finnas behov kan landmiljöer förbättras genom anläggning av faunadepåer. Förslagsvis i nära anslutning till befintliga och eller nyanlagda småvatten.

## Referenser

Artdatabanken. Besökt 2022-07-13. *Artfakta – Mindre vattensalamander* ([Mindre vattensalamander - Naturvård från SLU Artdatabanken \(artfakta.se\)](#)). ArtDatabanken, SLU. Artdatabanken. Besökt 2022-07-13.

*Artfakta – Större vattensalamander* ([Större vattensalamander - Naturvård från SLU Artdatabanken \(artfakta.se\)](#)). ArtDatabanken, SLU.

Malmgren, J. 2007. *Åtgärdsprogram för bevarande av större vattensalamander och dess livsmiljöer*. Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket. 2011. *Vägledning för svenska arter i habitatdirektivets bilaga 2 – Större vattensalamander*. Naturvårdsverket.

Pettersson, C. 2008. *Större vattensalamander – småvattnens hotade drake*. Länsstyrelsen Örebro.