

Tiltak for å bevare småsalamanderne ved Svanavågen på Eigerøy

Viser til møte 16.01.25 der Ecofact ble bedt om å bistå med å utforme tiltak for å på best mulig måte bevare småsalamanderne ved Svanavågen gjennom anleggsperioden og etter ferdigstilling.

Kort om småsalamanderens livssyklus

Småsalamanderen har en livssyklus som veksler mellom et liv i vann og et liv på land. Ynglingen og oppveksten av larver foregår i vann, men resten av tiden brukes på land. På høsten og vinteren ligger salamanderen i dvale i ulike hulrom under bakken. Dersom tilgangen på egnede områder for dvale er liten i området rundt dammen, må den vandre lengre unna for å finne egnede plasser. Tidlig vår, ofte i siste del av februar her i distriktet, vandrer de voksne salamandrene til dammer for å yngle. De voksne salamanderne forlater ofte dammene igjen i starten på juni og lever da på land i større eller mindre avstand fra dammen. På seinsommeren og høsten gjennomgår de fleste salamanderlarvene en metamorfose, der de går fra et liv med gjeller i vann til et liv på land hvor de puster med lunger. De unge salamanderne holder seg da på land i 2-4 år til de blir kjønnsmodne.

Tiltak

Siden salamanderen bruker ulike deler av hjemmeområdet sitt til ulike tider av året, foregår det ofte vandringer mellom disse ulike delområdene. Siden egnet leveområde rundt dammen ved Svanavågen er av noe begrenset areal, er det trolig at en større eller mindre del av salamanderne krysser veien for å finne gode områder for næringssøk og overvintringsplasser. Salamanderen er forholdsvis treg og dermed utsatt for å bli overkjørt når den krysser veiene. Siden salamanderne lever forholdsvis lenge og ofte oppsøker samme områder år etter år, vil trolig også en del salamandere vandre inn i anleggsområder der de tidligere holdt til. De vil da være utsatt for påkjørsel av anleggsmaskiner og heller ikke finne gode leveområder. For å hindre at salamandere krysser veier eller kommer inn i områder som medfører økt dødelighet, f.eks. pga. anleggsområder ble det i notatet *Vurdering av konsekvenser for salamander i forbindelse med prosjektering av dobbelt venstresvingfelt, samt deler av kommunal vei – Hovlandsveien / Svanavågveien / Svartamyrvæien / Uførfjellveien* (Oddane 2018) blant annet foreslått å lage ledegjerder. Dette burde blitt gjort før anleggsarbeidet startet. Oppsetting av ledegjerder bør gjøres når salamanderne ikke vandrer (i dvaletiden og i den tiden de voksne salamanderne er i dammen). Ut fra forutsetningen om at dette arbeidet «må gjøres snarest» så foreslås det følgende løsninger:

Det lages ledegjerder rundt det gjenværende leveområde (se figur 1) for salamandere i den perioden de voksne salamanderne er i dammen og gyter, det vil si fra slutten av april til begynnelsen av juni. Det anbefales ikke å støpe og virvle opp slam/steinstøv i dammen sommerstid når det er egg og yngel i vannet. Det anbefales derfor å etablere midlertidige plastgjerder der ledegjerdet grenser til åpent vann (grønn strek på figur 1). Permanente ledegjerder anbefales der gjerdet er lokalisert bort fra åpent vann (gul strek på figur 1). Dersom det ikke blir tid til å lage hele det permanente gjerde i den nordlige delen, kan dette strekket bygges også etter begynnelsen av juni. Det permanente ledegjerdet bør konstrueres slik at toppen er plan med bakken på baksiden av gjerdet, altså på motsatt side av dammen. Det er viktig at deler av strekket har slike permanente «enveisgjerder» slik at salamandere som befinner seg utenfor gjerdet får muligheter å komme seg inn i hovedleveområdet. De midlertidige gjerdene kan fjernes i oktober og nye permanente «enveisgjerder» bygges da i salamanderens dvaleperiode (oktober til 15. februar).



Figur 1. Rundt dammen og det gjenværende leveområde må det bygges salamandergjerder for å hindre at salamandre krysser veier eller kom mer inn i områder som medfører økt dødelighet. Grønn linje markerer strekk der det bør settes opp midlertidig gjerde og gul linje markerer der det bør settes opp permanent gjerde. Gjerdene settes opp mens de voksne salamanderne er i dammen, det vil si fra slutten av april til begynnelsen av juni.

Det bør også lages noen kunstige overvintringsplasser og det bør gjennomføres andre habitatforbedrende tiltak innen salamanderområdet for å sikre at de får dekket sine biologiske krav. Dette vil også redusere vandringsbehovet til salamanderne og dermed over tid redusere antall langtvandrende individer som krysser veier og områder som medfører økt dødelighet.

Nedenfor er det klippet *Tiltakshåndbok for storsalamander. Erfaringer fra restaurerings- og skjøtselstiltak. NINA Temahefte 78* (Børre K. Dervo og Jeroen van der Kooij 2020):

Ledegjerde

Ledegjerdene kan enten lages som et fast anlegg eller som transportable ledegjerder. Transportable ledegjerder er kun ment til midlertidig bruk. Transportable ledegjerder skal være minst 30 cm høye og graves 10 cm ned i bakken slik at salamanderne ikke kan kripe under. De bør settes opp med «spenst» både i høyden og i lengderetningen. Salamanderne er gode til å klatre rett opp og vil kunne klatre over et ledegjerde. Dette reduserer man ved at gjerde har et lite overheng og en helning mot den retningen der dyrene kommer fra.

Faste ledegjerder brukes for å forhindre at dyr oppsøker uønskede steder og for å unngå at dyr blir drept. Høyden på ledegjerde bør være over 30 cm høyt og med et overheng på 6-10 cm. Også her er det viktig at ledegjerdet blir presset 10-15 cm ned i bakken slik at dyr ikke kan grave seg under eller kan bruke museganger til å gjøre så. Husk også at ledegjerder vil begrense aktivtetsområder til andre dyr (som for eksempel piggsvin). Det finnes ledegjerder som er spesielt laget til dette formålet av rustfri stål eller av betong i salg. En billigere løsning er ofte å konstruere noe med tilgjengelige produkter. Det er en fordel at toppen av ledegjerdet på siden der dyrene ikke skal komme, er i plan med bakken. På den måten kan dyr som av ulike årsaker har forvillet seg på feil side av gjerde likevel komme seg på riktig side. Det er viktig at konstruksjonen tåler både store temperaturforskjeller, fuktighet, frost, telehiv, snø, mm. Av den grunn frarådes konstruksjoner av trevirke. En sømløs overgang av skjøtene er en forutsetning for et vellykket ledegjerde. Vellykket bruk av permanente ledegjerder står og faller på videre gjennomføring av tilsyn og vedlikehold. Når høy vegetasjon vokser inntil og lener seg til ledegjerdet kan amfibiene forsere det og funksjonen er opphevet. Det samme gjelder for ansamlinger av snø og grus. Røtter til store trær kan også få ledegjerdeelementer til å vrikke på seg.