

Notat 22.01.2009

Forekomst av garveren i området rundt Arendal idrettspark

Bakgrunn

På bakgrunn av informasjon om funn av den kritisk truede garveren - *Prionus coriarius* i 1990 innenfor det planlagte utbygningsområdet rundt Arendal idrettspark ved Myra, tok Arendal kommune kontakt med BioFokus for en undersøkelse av selve utbygningsområdet. Målet med undersøkelsen var å gi en vurdering av områdets potensial som leveområde for garveren.

Om garveren – *Prionus coriarius*

Garveren er en av Norges aller største biller, med en kroppslengde på opp mot 4,5 cm. Til tross for den imponerende størrelsen eksisterer det kun omkring 30 registrerte funn av denne trebukken fra Norge, hvorav de aller fleste stammer fra slutten av 1800-tallet og begynnelsen av 1900-tallet. Etter 1960 vet vi om bare 5–6 funn, hvorav fire stammer fra Arendal og ett fra Barmen i Risør. Tre av funnene gjort i Arendal er fra Floddaområdet ved Myra, og ble antagelig gjort i henholdsvis 1984, 1990 og 1991. Det siste funnet i Arendal (og i Norge) ble gjort i 2003 ved Songe. Fylkesmannen i Aust-Agder har i det siste også mottatt et par opplysninger om mulige observasjoner av garveren i Arendalsområdet i løpet av de siste årene, men disse observasjonene er ikke verifisert. Vi har på bakgrunn av disse dataene lite informasjon om hvor garveren faktisk finnes i dag, og artens utbredelsesområde ser ut til å begrense seg til noen få lokaliteter langs kysten av Aust-Agder. De få funnene som er registrert de siste 50 årene er en god indikasjon på at arten har gått sterkt tilbake her i landet, og dette er også hovedårsaken til at garveren ble vurdert som kritisk truet på siste rødliste (Ødegaard m.fl. 2006).

Fra våre naboland og lenger sørover i Europa vet vi at garverens larver lever nede i jorda inni kraftige, morkne trerøtter. Treslaget er ikke så viktig, men larven er avhengig av høye sommertemperaturer for en vellykket utvikling. Derfor vil garveren velge ut grove, stående døde trær eller stubber som står soleksponert som utviklingssubstrat. Det er også viktig at jorden rundt røttene holder en høy temperatur. I Norge vil arten derfor foretrekke et tynnere jordsmonn på berggrunn (grunnlendt skogsmark med mye berg i dagen) eller sand. Den kan også leve på røtter av bøk og eik i åpne og varme beitehager, slik den blant annet er funnet i Sverige. Kravet om høye sommertemperaturer for larven, sammen med menneskenes utbygging, hogst og annen arealbruk på egnede leveområder, er det som i størst grad begrenser artens utbredelse i Norge.

Den voksne billen lever kun i 2–3 uker og er i følge litteraturen normalt fremme fra siste halvdel av juli til utgangen av august. Det ser ut som de nyeste funnene av garveren i Norge er gjort i juli, og det er mulig at dette er det beste tidspunktet for å finne den voksne billen. Billen er aktiv i skumringen på varme kvelder og har en tendens til å bli tiltrukket av lys. Slik ble nok mange av individene fanget tidligere i Norge, og dyr tiltrukket av lys er en vanlig måte å treffe på arten i andre land. I alle fall den ene billen som ble funnet på Flodda, rett utenfor området, ble da også fanget i en lysfelle. De to andre funnene som vi har klart å få opplysninger om, ble gjort på henholdsvis en vei (trolig påkjørt) og sittende ved basisen av en trestamme (antagelig gran).

Et ubesvart spørsmål er hvor langt de voksne billene normalt flyr for å finne en partner og for å finne en passende plass å legge egg. Hvis vi ser på andre store billearter med tilsvarende levevis, er det lite som tyder på at garveren flyr særlig langt. Studier på eikehjørten viser at hannen flyr ca. 1 km og hunnene omkring 600 m vekk fra klekkestedet. At garveren normalt skulle fly noe særlig lengre enn dette tror vi ikke er tilfelle. Det betyr at de 3 individene som ble funnet i Flodda-området i 1984, 1990 og 1991 antagelig kommer fra en populasjon i nærheten, sannsynligvis innenfor en 1 km radius. Det er derimot ikke sikkert at dyrene ble klekket innenfor det aktuelle utbygningsområdet, til tross for at det ene dyret visstnok ble funnet ved basis av et grantre 20–30 m inn i området ved Flodda i øst.

Befaringen av området

15. januar 2009 foretok BioFokus en befaring av det planlagte utbygningsområdet. Området består av et allerede utbygd idrettsanlegg (en kunstisbane, en kunstgressbane og en grusbane), vei inn til disse anleggene, en større parkeringsplass og et område med fyllmasse fra utbyggingen. Alt dette er lokalisert sørøst i området. De to fotballbanene ble bygget i 1992-93 og kunstisbanen ble oppsatt i 2004. Det resterende området består stort sett av middels til fattig barskog og blandingsskog, med tresatt myr i de lavereliggende partiene. Det er et lite område med grove stubber av gran ute på drenert myr øst i området mot Flodda. Små flekker med røtter i egnet jordsmonn her kan ikke helt utelukkes, men stubbene står i en nordvest-vendt skogkant og får ikke mye lys. I øst ved Flodda er det også et lite område med bearbeidet land som grenser opp mot vei. Helt nord, opp mot Seljåsheia, er det plantet granskog, mens det ellers er furuskog og blandingsskog dominert av furu, bjørk og gran. Det er også partier hvor blant annet eik og selje er mer dominerende treslag. Skogsområdet bærer sterkt preg av hogst og eldre trær er uvanlig i området. Noen lite nedbrutte læger forekommer enkelte plasser, men det er nesten ingen stående døde trær. Mesteparten av dødvedmengden utgjøres av stubber etter hogst, og en del av disse er godt nedbrutte, noe som viser at hogsten har foregått over flere perioder. For 20 år siden kan stubber etter hogst muligens ha vært soleksponert og egnet som substrat for garveren. Landskapet er småkupert, men toppene er ikke høye nok til å gi noe særlig solinnstråling til marksjiktet. Det nordlige partiet av området heller mot sør, men ikke nok til å få noen god effekt av innstrålingen. I tillegg gir den tette skogen mye skygge. Det var kun i nordkanten av kunstisbanen at enkelte små toppene (ca. 10 m²) fikk god innstråling, og her kan muligens temperaturen om sommeren bli høy nok for larvene til garveren. Det var et par stubber på disse skrentene som ble delvis undersøkt, men det var ingen tegn til angrep av garveren. Stubbene var heller ikke av større dimensjoner. Selv om det ikke kan utelukkes helt, så det heller ikke her ut som det var gode nok leveforhold for garveren. Et annet poeng er at disse små toppene antagelig først fikk økt solinnstråling etter at kunstisbanen ble oppført i 2004, da skogen i forkant av toppene ble fjernet. Vi syntes heller ikke at jordsmonnet på lokaliteten så ut til å være optimalt for garveren.

Konklusjon

Innenfor det planlagte utbygningsområdet er det i hovedsak tett, ung skog, noe som passer dårlig med garverens krav til en åpen, soleksponert skog med eldre trær og en god del død ved. Skogen er hardt drevet og det er lite død ved av større dimensjoner i området og dette gir få mulige utviklingsplasser for garverens larver. Der det er myr er det i tillegg alt for vått og kaldt for arten. Basert på vår tilgjengelige kunnskap om garverens biologi konkluderer vi med at det er lite sannsynlig at garveren finnes innefor det angitte utbygningsområdet i dag. Det er derimot sannsynlig at det fortsatt finnes

populasjoner av garveren på mer gunstige plasser i nærheten, og at videre utbygging her vil føre til en desimering av artens leveområder og dermed true dens videre eksistens i Norge. Arendal kommune har antagelig en betydelig del av denne artens gjenværende bestand i Norge. Ut fra regjeringens mål om stans i tapet av biologisk mangfold innen 2010, bør det raskt fremskaffes mer kunnskap om artens utbredelse og levevis, slik at den i fremtiden kan forvaltes på en forsvarlig måte.

Litteratur:

- ArtDatabanken 2006-06-11. Faktablad: *Prionus coriarius* – taggbock. Förf. Bengt Ehnström 1999.
- Artsdatabanken 2006. Faktaark nr 68.
<http://www2.artsdatabanken.no/faktaark/Faktaark68.pdf>
- Ehnström, B. & Holmer, M. 2007. [Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna](#). Skalbaggar: Långhorningar Coleoptera: Cerambycidae. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Ødegaard, F., Andersen, J., Hanssen, O., Kvamme, T. & Olberg, S. 2006. Biller - I: Kålås, J.A., Viken, Å. & Bakken, T. 2006. Norsk Rødliste 2006 – 2006 Norwegian Red List. Artsdatabanken, Norway.

Vennlig hilsen
BioFokus

Stefan Olberg
Biolog