

# Skötsel av vägrenar – hur påverkas artmångfald och artspridning?

*Vägrenar har blivit en viktig livsmiljö för många arter som trängts undan från andra delar av landskapet. Men hur påverkas artmångfald och artspridning av olika slags skötsel av vägrenarna? Mistra EviEM har kartlagt det vetenskapliga underlag som finns i frågan.*

På många håll i världen håller man regelbundet efter vegetationen längs vägrenarna av trafiksäkerhetsskäl. Till följd av denna skötsel finns det likheter mellan vägrenarna och livsmiljöer såsom ängs- och betesmarker. Till skillnad från vägrenarna har marker av sistnämnda slag fått kraftigt minskad utbredning i Europa under det senaste århundradet. I dag återstår bara en bråkdel av deras tidigare omfattning, men åtskilliga arter som förr huvudsakligen förekom på slåtterängar och betesmarker uppträder i dag längs vägarna i stället. Där har man exempelvis påträffat nästan 300 växt- och djurarter som ingår i den svenska rödlistan över hotade arter. Vägrenarna kan också fungera som spridningskorridorer för både främmande och inhemska arter.

De skötselråd för vägrenar som har utfärdats i naturvårds-syfte bygger främst på botaniska studier på ängar, betesmarker och liknande öppna gräsmarker. Men till följd av vägsaltning, dikning och förstärkningsarbeten, sådd av främmande växtmaterial och andra åtgärder som ingår i underhållet av vägar och vägrenar kan man inte räkna med att växter och djur påverkas likadant där som i traditionellt skötta gräsmarker. Därför finns det behov av mer riktade skötselråd för vägrenar, grundade på studier som faktiskt utförts i sådan miljö.

## Kartläggning av befintlig kunskap

På förslag av Jordbruksverket har EviEM inlett en utvärdering av tillgänglig kunskap om hur artmångfald och artspridning påverkas av olika slags skötsel av vägrenar.

Som ett första steg mot en mer fullständig analys har vi utfört en **systematisk kartläggning**. En sådan kartläggning ger en överblick över kunskapsunderlaget i form av en databas med beskrivningar av relevanta studier. Den sammanställer däremot inte de resultat som rapporteras i studierna.



Med lämplig skötsel kan många vägrenar fungera som tillflyktsorter för hotade arter. Foto: Tore Hagman / N.

## 301 studier katalogiserade och beskrivna

När vi sökte efter litteratur fann vi till en början mer än 7000 artiklar som skulle kunna vara av värde för utvärderingen. Genom sällning i flera steg kunde vi sedan utesluta merparten av dessa artiklar, men 301 studier (publicerade i 207 olika artiklar) bedömdes efter detaljerad granskning som användbara.

Vi letade efter relevanta studier från hela världen, men mer än två tredjedelar av de studier som slutligen togs med hade genomförts i Nordamerika. Återstoden hade huvudsakligen utförts i Europa. Mer än hälften av studierna hade inte publicerats i vetenskapliga tidskrifter utan i ”grå litteratur” såsom rapporter från myndigheter eller konsulter.

De skötselåtgärder som granskats i flest studier var användning av kemiska bekämpningsmedel, sådd och slåtter. Därefter kom olika former av jordförbättring såsom tillförsel av organiskt material och näringsämnen. De resultat som rapporterats oftast var skötselåtgärdernas effekter på förekomst eller artrikedom hos örter, gräsartade växter och vedartade växter. Effekter på insekter och fåglar rapporterades i 6% respektive 3% av studierna.

Beskrivningar av de inkluderade studierna finns tillgängliga i en Excel-fil och därtill i ett interaktivt geografiskt informationssystem (GIS) som återger detaljerade uppgifter om undersökningarna. Båda kan nås via EviEM:s webbplats.

Vår systematiska kartläggning visar var man kan finna konkret vägledning för vägrensskötsel med naturvårdsinriktning i den vetenskapliga litteraturen. Den kan därigenom vara till nytta för många olika aktörer, däribland väghållare, naturvårdare och beslutsfattare. Men kartläggningen belyser också viktiga kunskapsluckor – från en del geografiska områden saknas data nästan helt, forskningen har en kraftig slagsida mot effekter på växter, och vi fann inte en enda studie av hur artspridning påverkas av vägrensskötsel. Kartläggningen kan därför bli en källa till inspiration för ny forskning.

Utvärderingsgruppen går nu vidare med en fullständig systematisk utvärdering av ett delområde som har särskilt stor betydelse för naturvården, nämligen hur kärleväxter och ryggradslösa djur längs vägrenarna påverkas av slåtter, bete, bränning och mekanisk röjning.

## Hela rapporten fritt tillgänglig

Både det geografiska informationssystemet och en mer detaljerad beskrivning av projektet finns på EviEM:s webbplats (<http://www.eviem.se/sv/projekt/Skotsel-av-vagrenar/>). Där kan man också hämta hela rapporten om kartläggningen. Rapporten har även publicerats i tidskriften *Environmental Evidence* (<http://link.springer.com/article/10.1186/s13750-015-0050-7>).

### Vad är en systematisk kartläggning?

I den här utvärderingen använde vi en systematisk metodik för att finna och katalogisera studier av hur skogens biologiska mångfald påverkas av naturvårdande skötsel. Resultatet är en systematisk kartläggning av kunskapsunderlaget.

Liksom annan slags systematisk utvärdering kännetecknas systematisk kartläggning av minutiös planering, ett metodiskt tillvägagångssätt och en öppen och fullständig redovisning av alla bedömningar som gjorts under arbetets gång. Ett sådant förfarande minskar risken för förutfattade slutsatser och systematiska fel.

### Så genomfördes kartläggningen

Kartläggningen har initierats och finansierats av Mistras råd för evidensbaserad miljövard (EviEM). Den ingår i ett projekt som genomförs av en särskilt tillsatt forskargrupp under ordförandeskap av Regina Lindborg, professor vid Stockholms universitet. Projektet leds av Claes Bernes, EviEM.

### EviEM

Mistras råd för evidensbaserad miljövard (EviEM) arbetar för att den svenska miljövården ska stå på bästa möjliga vetenskapliga grund. Genom systematiska utvärderingar av en rad utvalda frågor förbättrar vi beslutsunderlaget för miljövården och miljöpolitiken. EviEM finansieras av Stiftelsen för miljöstrategisk forskning (Mistra) och är placerat vid Stockholm Environment Institute. Verksamheten är ekonomiskt och politiskt oberoende.



De röda prickarna visar var de 301 studier som ingår den systematiska kartläggningen har genomförts.