

Seksflekket bloddråpesvermer (*Zygaena flipendulae*). Foto av Anna Olsson

Dagsommerfugler

Økosystem: Åpent lavland og jordbruksmark
Egenskap: B1 – biologisk mangfold
Indikatorverdi for 2024: 0,37
Usikkerhet 50% KI: 0,35-0,39



Om indikatoren

Sommerfugler representerer en synlig og lett observerbar del av det biologiske mangfoldet, samtidig som de fungerer som indikatorer på habitatkvalitet og viktige økosystemfunksjoner, som pollinering. Som artsgruppe er de avhengige av lysåpne områder og en variert urteflora. Sammensetningen av sommerfuglsamfunn kan forstyrres av menneskelig aktivitet, som intensivt jordbruk og arealbruksendringer, og de utgjør derfor en viktig indikator på økologisk tilstand. En tilstandsverdi på 0,37 tilsier at sommerfuglbestanden i Norge avviker stort fra det vi hadde forventet i intakte økosystemer i åpent lavland og jordbruksmark.



Figur 1. Keiserkåpe (Argynnis paphia). Foto av Anna Olsson

Påvirkningsfaktorer

Sommerfugler påvirkes negativt av arealbruksendringer, særlig gjennom tap og forringelse av semi-naturlige enger og økt bruk av plantevernmidler.

Hvordan måles indikatoren

Indikatoren er basert på data fra Norsk overvåking av humler og dagsommerfugler. Overvåkingen skjer i transekter i et representativt utvalg av lokaliteter i fire regioner av Norge, og i skog er det hovedsakelig langs veikanter og stier som går inn i skogen. Nord-Norge ble inkludert i overvåkingen fra 2024, men disse dataene er ennå ikke tilgjengelige. På hver lokalitet registreres antall sommerfugler, som deretter sammenlignes med ekspertvurderte referansesamfunn som angir forventet forekomst av de ulike sommerfuglartene. Indikatorverdier skaleres og beregnes på regionnivå, og aggregeres deretter til en nasjonal indikatorverdi.

Sist oppdatert: 19.11.2026

Miljø-direktoratet

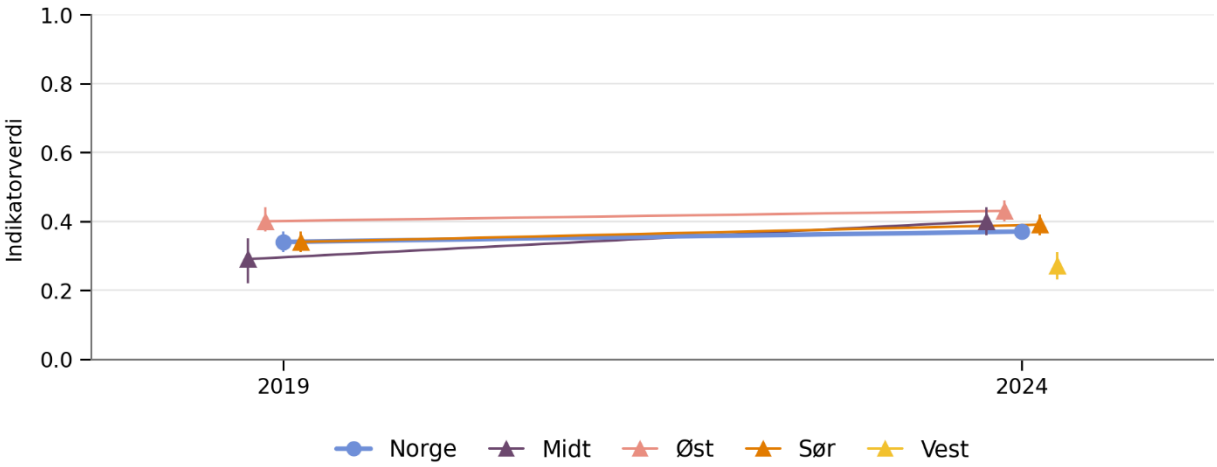
Hvordan beregnes indikatoren

Referansetilstanden

Referansetilstanden er definert gjennom et referansesamfunn, dvs. et datasett som angir den forventede frekvensen av ulike arter hvis menneskelig påvirkning hadde vært minimal. Referansesamfunnene varierer mellom regioner, og er utviklet basert på ekspertvurderinger. En modell beregner avviket mellom dagens artssammensetning til denne referanse-sammensetningen, og returnerer indikatorverdier direkte. Det foregår derfor ingen skalering fra variabelverdier til indikatorverdier.

Les mer om hvordan indikatoren beregnes her

Les mer om skalering av indikatorer her



Figur 2. Graf over indikatorverdier for dagsommerfugler for Norge og for landsdeler, for årene 2019 og 2024, med 50% konfidensintervaller.

Hvordan skal endringer i indikatorverdien tolkes

En indikatorverdi på 1 tilsvarer et intakt sommerfuglsamfunn. Verdier som nærmer seg null reflekterer negative økologiske endringer, nærmere bestemt tilbakegang hos arter som forventes å være til stede. Indikatoren fanger ikke opp potensielt positive endringer, som økt forekomst av enkelte arter utover referansesamfunnet.

Usikkerhet

Det er usikkerhet knyttet til beregningene av indikatoren for dagsommerfugler. De viktigste kildene til usikkerhet er knyttet til hvor godt transektene representerer økosystemet i ulike regioner, og presisjonen til referansesamfunnene som brukes som sammenlikningsgrunnlag. Øvre og nedre usikkerhet er 50 % konfidensintervall, og er beregnet ved å gjenta analysene med ulike utvalg av data.