

Rødhyll.
Foto: Eli Fremstad, CC BY-SA 4.0

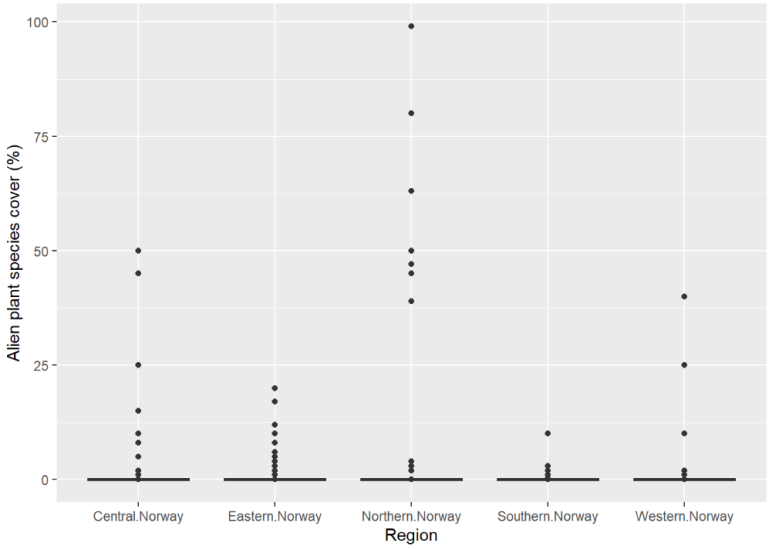
Fremmede plantearter

Økosystem: Skog
Egenskap: B1 Biologisk mangfold

År: 2024
1,00
[0,96 -1,00]

Om indikatoren

Indikatoren viser hvor stor dekning fremmede karplanter har i et økosystem, målt som dekning av arealet (0-100 %). Fremmede plantearter kan påvirke stedegne arter og økosystemets funksjon og er derfor en viktig indikator på økologisk tilstand. Indikatorverdien viser at fremmede arter fanges i liten grad opp i den arealrepresentative overvåkingen, noe som indikerer at dekningen av fremmede arter totalt sett er lav i skogøkosystemet.



Figur 1: Dekning av fremmede plantearter i ANO-punkter i ulike landsdeler. Noen få punkter har en høy andel fremmede plantearter, men de fleste punktene har svært lav andel, noe som resulterer i en høy indikatorverdi totalt sett.

Påvirkningsfaktorer

Den viktigste påvirkningsfaktoren for denne indikatoren er introduksjon og bruk av fremmede arter. Klimaendringer kan i tillegg bidra til økt spredning av etablerte fremmede arter ved å gjøre klimaet mer gunstig for dem og redusere naturlige klimatiske begrensninger.

Hvordan måles indikatoren

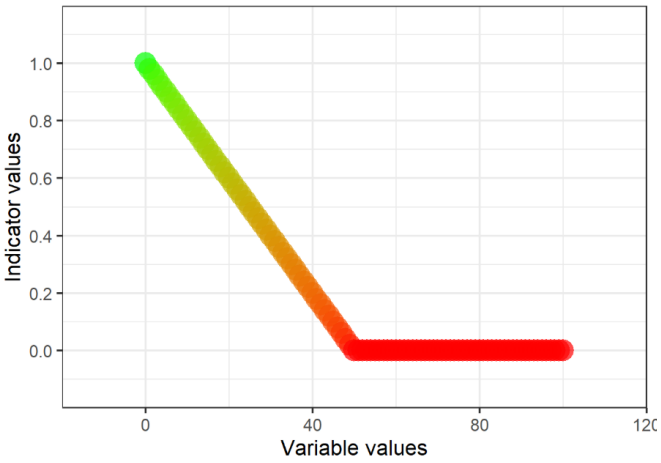
Dekning av fremmede arter overvåkes i Arealrepresentativ naturovervåking (ANO). For hver prøveflate registreres dekning av fremmede arter i 18 punkter. Fremmede arter registreres som % dekning innenfor en 250 m^2 sirkel rundt hvert punkt. For hver rapporteringsperiode beregnes arealvektede gjennomsnitt for regioner og nasjonalt nivå. Verdiene skaleres lineært mot nasjonale referansenivå.

Sist oppdatert: 01.10.2026

Hvordan beregnes indikatoren

Referansetilstand og skalering

Den nedre skaleringsverdien, X_0, er satt til 50 % dekning av fremmede plantearter, mens den øvre skaleringsverdien, X_{100}, er satt til 0 % dekning av fremmede plantearter. X_0 representerer dermed en tilstand med 50 % dekning av fremmede plantearter. Skaleringsverdien er satt med utgangspunkt i Natur i Norge sitt skille mellom naturlige lite endrede økosystem og påvirkede klart endrede økosystem. X_{100} representerer den beste mulige tilstanden hvor fremmede plantearter ikke forekommer. Mellom X_0 og X_{100} er indikatorverdiene skalert lineært til en skala fra 0 til 1.



Figur 2: Skaleringsfunksjon med nasjonale skalerings-verdier. Enheten for variabelverdi på x-aksen er % dekning av fremmede plantearter.

Les mer om hvordan indikatoren beregnes her

Hvordan skal endringer i indikatorverdien tolkes

En indikatorverdi på 1 betyr at det ikke forekommer fremmede plantearter i skogøkosystemet. En indikatorverdi på 0 betyr at dekningen av fremmede plantearter er 50 % eller høyere.

Usikkerhet

Det er usikkerhet knyttet til beregningene av indikatoren for fremmede plantearter. Det er usikkerhet knyttet til at dekningen av fremmede plantearter varierer mellom ANO-punktene, i tillegg til det er variasjon i hvordan dekning vurderes mellom ulike observatører. Dette er kilder til usikkerhet som ikke er kvantifisert. Den rapporterte usikkerheten er estimeringsusikkerhet fra en statistisk modell.

Kilde

Töpper, J. 2026. Alien plant species (ID(s): NO_ALIE_004) v. 2.0.0.
ecRxiv: https://github.com/NINAnor/ecRxiv/tree/main/indicators/NO_ALIE_004

Anbefalt sitering

Bjørkvoll, E. & Kolstad, A. (red). 2026. Faktaark for fremmede plantearter. Økologisk tilstand i skog for 2024. Norsk institutt for naturforskning.

Sist oppdatert: 01.10.2026