

Foto: Max A. Gribble

Vegetasjonsindikator for jordforstyrrelse i semi-naturlig åpent lavland

Økosystem: Åpent lavland
Egenskap: A1 - Fysiske egenskaper
Indikatorverdi for 2024: 0,35
Usikkerhet (95% KI): 0,33 – 0,37



Om indikatoren

Indikatoren viser hvordan plantesamfunnet reagerer på jordforstyrrelser. Den måler om sammensetningen av plantearter tyder på at forstyrrelsesnivået avviker fra det som forventes i semi-naturlig åpent lavland i god hevd. I semi-naturlige åpne lavlandssystemer kan både økt og redusert jordforstyrrelse fra menneskelig aktivitet påvirke tilstanden negativt. En indikatorverdi på 0,34 indikerer at artssammensetningen avviker betydelig fra den som forventes ved forstyrrelsesnivået i semi-naturlige lavlandsområder i god hevd.



Restaurering av kulturmark. Foto: Liv Byrkjeland, SNO

Påvirkningsfaktorer

Økt jordforstyrrelse fra menneskelig aktivitet som ferdsel og kjørespor kan føre til endringer artssammensetningen, med økende innslag av forstyrrelsestolerante arter og tap av arter som er mer sensitive for forstyrrelser.

Hvordan måles indikatoren

Indikatoren måles ved hjelp av vegetasjonsdata fra Arealrepresentativ naturovervåking (ANO) og Arealrepresentativ overvåking av semi-naturlig eng (ASO). Hver planteart har en verdi som viser hvilke forstyrrelsesnivåer arten vanligvis har der den vokser. Registrerte plantesamfunn kombineres med informasjon om planteartenes funksjonelle egenskaper og miljøtilpasninger, og sammenliknes med referansesamfunn som forventes å finnes i intakte semi-naturlige åpne økosystemer i lavlandet. For hver rapporteringsperiode beregnes arealvektede gjennomsnitt for regioner og nasjonalt nivå. Verdiene skaleres mot definerte referansesamfunn i det ulike naturtypene i hht. Natur i Norge (NiN).

Sist oppdatert: 20.11.2026

Miljø-direktoratet

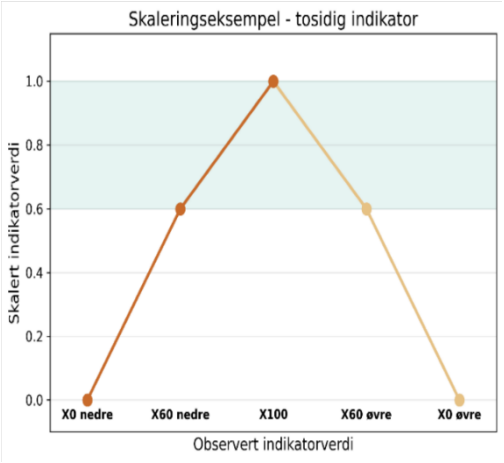
Hvordan beregnes indikatoren

Referansetilstand og skalering

Referansetilstanden X_{100} tilsvarer middel-verdien i en fordeling av referansesamfunn basert på artslistedata i NiN. Den representerer en artsammensetning lik den som forventes ved forstyrrelsesnivået i semi-naturlige lavlandsområder i god hevd.

Skaleringsverdien X_0 har en nedre og en øvre verdi, og representerer en tilstand hvor artssammensetningen er fullstendig forskjøvet mot arter med enten høy eller lav forstyrrelsestoleranse.

Grenseverdi for god tilstand X_{60} tilsvarer hhv. nedre 2,5% og øvre 2,5% i fordelingen av referansesamfunn. Indikatoren påvirkes av både for høye og for lave nivåer av forstyrrelse, og har derfor en nedre og en øvre verdi for både X_0 og X_{60}.



Figur 2: Illustrasjon av forholdet mellom variabelverdier og indikatorverdier.

Les mer om skalering av indikatorer her

Les mer om hvordan indikatoren beregnes **her**

Hvordan skal endringer i indikatorverdien tolkes

En indikatorverdi nær 1 betyr at artssammensetningen i vegetasjonen er som den man forventer ved forstyrrelsesnivået i et intakt økosystem. Lavere indikatorverdier indikerer at artssammensetningen er endret som følge av økt eller redusert jordforstyrrelse.

Usikkerhet

Det er usikkerhet knyttet til beregningene av vegetasjonsindikatoren for jordforstyrrelse. Dekning av ulike arter varierer mellom registreringspunkter og registering kan variere mellom observatører. I tillegg varierer det hvor godt referansesamfunnene representerer ulike landsdeler, og funksjonelle verdier som er tilordnet ulike artene er usikre. Dette er kilder til usikkerhet som ikke er kvantifisert. Den rapporterte usikkerheten kommer fra en statistisk modell og representerer sannsynligheten for den sanne indikatorverdien gitt at alle antagelsene i modellen er sanne (95% konfidensintervall, KI).

Sist oppdatert: 20.11.2026