

Foto: Terje Laskemoen

Vegetasjonsindikator for jordforstyrrelse i naturlig åpent lavland

Økosystem: Åpent lavland
Egenskap: A1 - Fysiske egenskaper
Indikatorverdi for 2024: 0,86
Usikkerhet (95% KI): 0,78 - 0,91



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 intakt naturlig åpent lavland. I naturlig åpne lavlandssystemer er det først og fremst for mye jordforstyrrelse som følge av menneskelig aktivitet som påvirker tilstanden negativt. En indikatorverdi på 0,86 indikerer at artssammensetningen er nær lik den som forventes ved forstyrrelsesnivået i intakte naturlige åpne lavlandsområder.



Marisko trives gjerne i åpen rasmarkeng.
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), Arealrepresentativ overvåking av semi-naturlig eng (ASO) og Overvåking av åpen grunnlendt kalkmark rundt Oslofjorden (GRUK). 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 naturlige åpne økosystemer i lavlandet. For hver rapporteringsperiode beregnes arealvektede gjennomsnitt for regioner og nasjonalt nivå. Verdiene skaleres mot definert referansesamfunn i de ulike naturtypene i hht. Natur i Norge (NiN).

Miljø-direktoratet

Sist oppdatert: 20.11.2026

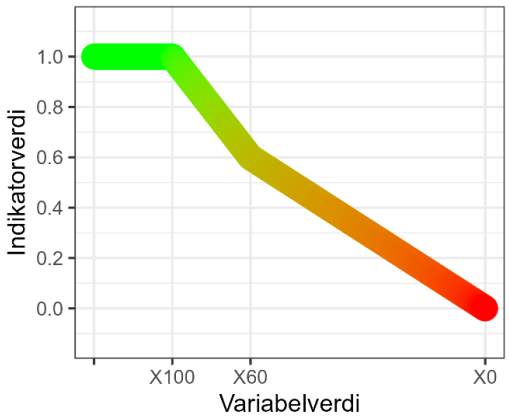
Hvordan beregnes indikatoren

Referansetilstand og skalering

Referansetilstanden X_{100} tilsvarer middelverdien i en fordeling av referansesamfunn basert på artslistedata i NiN. Den representerer en artsammensetning lik den som forventes ved forstyrrelsesnivået i intakte naturlige åpne økosystemer i lavlandet.

Skaleringsverdien, X_0, representerer en tilstand hvor artssammensetningen er fullstendig forskjøvet mot arter med høy toleranse for forstyrrelse.

Plantesammensetningen regnes som god ifølge fagsystemet for økologisk tilstand (X_{60}) så lenge indikatorverdien ligger innenfor det området som omfatter 95 % av den forventede variasjonen i plantesamfunn under referanseforhold.



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 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

Miljø-direktoratet