

Gammel skog. Foto: Ulrika J. Asplund

Biologisk gammel skog

Økosystem: Skog
Egenskap: C1 Landskapsegenskaper

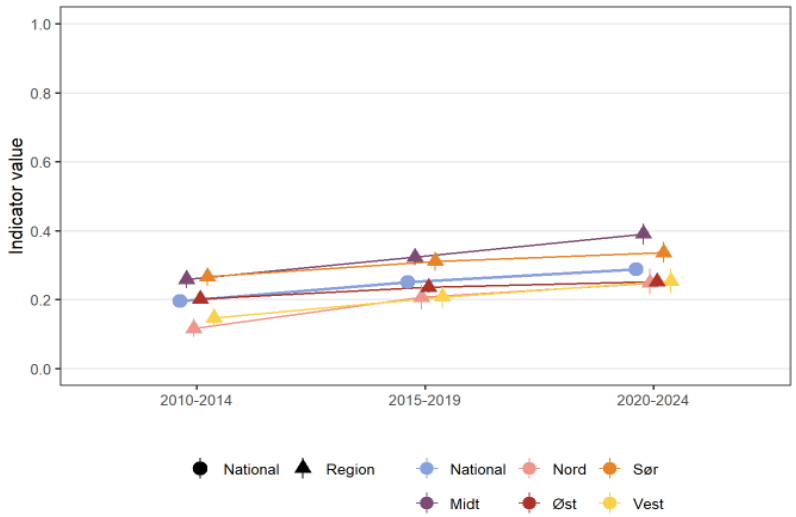
År: 2024

0,29

[0,27-0,30]

Om indikatoren

Biologisk gamle skoger er viktige leveområder for mange arter som er avhengige av eldre trær, død ved og andre egenskaper som er vanlige i gamle skoger. En skog regnes som biologisk gammel når trærne har nådd en bestemt alder, som varierer etter treslag og hvor produktivt voksestedet er. I naturlige boreale skoger i Fennoskandia utgjorde biologisk gamle skoger ofte godt over halvparten av skogarealet. Derfor regnes en økning i andel biologisk gammel skog som en forbedring av økologisk tilstand. Indikatorverdien indikerer stort avvik fra referansetilstanden, som skyldes at arealandelen med biologisk gammel skog er mye lavere enn det som forventes i et upåvirket skoglandskap.



Figur 1: Indikatorverdier for Norge og for landsdeler.

Påvirkningsfaktorer

Skogbrukstiltak som hogst av gammel skog, vil kunne redusere andelen biologisk gammel skog, dersom ikke større arealer vokser inn i aldersklassen samtidig. Hogst har ført til at nivået er r lavere enn det som forventes i intakte skogøkosystemer.

Hvordan måles indikatoren

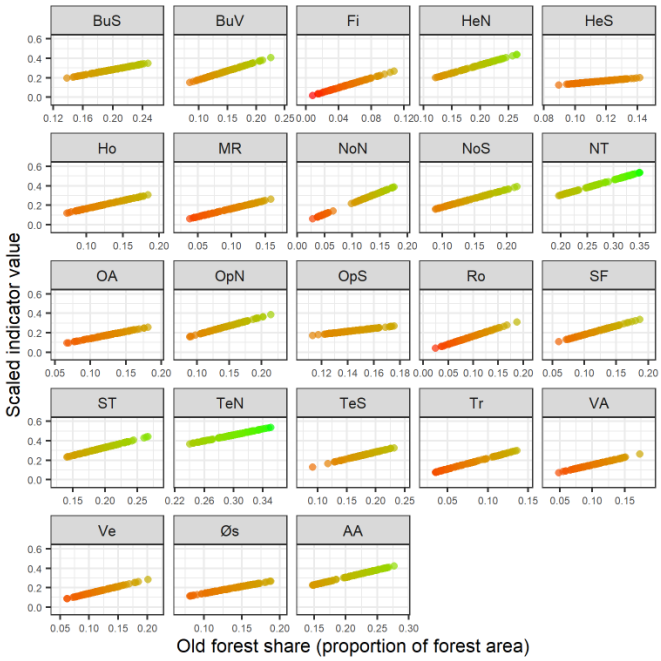
Andel biologisk gammel skog overvåkes i Landsskogtakseringen. For hver prøveflate registreres bestandsalder, bonitet og dominerende treslag, som sammen brukes for å beregne om flaten består av biologisk gammel skog eller ikke. Resultatene beregnes for perioder på fem år av gangen, fra 2010 og framover. Indikatorverdier er beregnet for fylker og delfylker og deretter aggregert til regioner og hele landet. Før resultatene aggregeres til regioner og for hele landet, skaleres verdiene opp mot fylkesvise skaleringsverdier.

Sist oppdatert: 01.10.2026

Hvordan beregnes indikatoren

Referansetilstand og skalering

Den nedre skaleringsverdien, X_0, er satt til 0 % biologisk gammel skog, mens den øvre skaleringsverdien, X_{100}, er fastsatt separat for hvert fylke eller delfylke. X_0 representerer en tilstand uten biologisk gammel skog. X_{100} representerer den beste mulige tilstanden for biologisk gammel skog i et lite påvirket skoglandskap. Mellom X_0 og X_{100} er indikatorverdiene skalert lineært til en skala fra 0 til 1.



Figur 2: Skaleringsfunksjoner er fastsatt for ulike fylker/delfylker, se Halbritter et al. 2026 for mer informasjon.

Les mer om hvordan indikatoren beregnes her

Hvordan skal endringer i indikatorverdien tolkes

En indikatorverdi på 1 betyr at andelen av biologisk gammel skog er like stor som eller større enn det som forventes i referansetilstanden. Lavere verdier reflekterer lavere andel av biologisk gammel skog.

Usikkerhet

Det er usikkerhet knyttet til beregningene av indikatoren for biologisk gammel skog. Det er usikkerhet knyttet til skaleringsverdier, men denne er ikke kvantifisert. Regionale og nasjonale verdier bygger på fylkesvise beregninger og påvirkes derfor av usikkerheten i disse. Usikkerhet på fylkesnivå er knyttet til modellusikkerhet og evt. misforhold mellom fylkesgrenser og økologisk variasjon. Den rapporterte usikkerheten er estimeringsusikkerhet og er beregnet ved å gjenta analysene med ulike utvalg av data.

Kilde

Halbritter, A. H., Jansson Asplund, U., Jönsson, M., Framstad, E., Snoksrud, O., and Storaunet, K. O. 2026. Old forest (ID(s): NO_BGSK_001) v. 1.0.0.
ecRxiv: https://github.com/NINAnor/ecRxiv/tree/main/indicators/NO_BGSK_001

Anbefalt sitering

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

Sist oppdatert: 01.10.2026