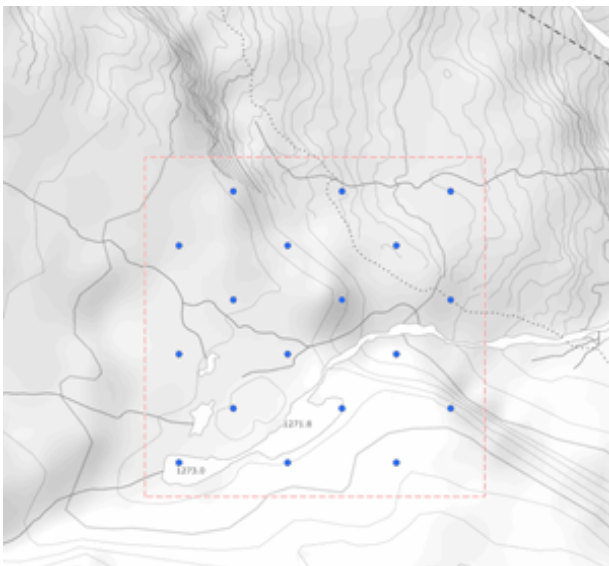


Produktark: Arealrepresentativ naturovervåking (ANO)

BESKRIVELSE



Arealrepresentativ naturovervåking (ANO) er et nasjonalt overvåkingsprogram som samler inn data om viktige indikatorer for å vurdere økologisk tilstand i hovedøkosystemene. Det vil i tillegg gi en nøytral og helhetlig beskrivelse av status og utvikling av naturtyper i fastlands-Norge etter systemet Natur i Norge (NiN). Overvåkingen vil bidra til å styrke datagrunnlaget for miljøforvaltningen og miljøpolitiske beslutningsprosesser.

Datasettet inneholder flater med punkter som overvåkes.

Overvåkingsprogrammet følger en egen kartleggingsinstruks, som er publisert hos Miljødirektoratet.

FORMÅL/BRUKSOMRÅDE

Formålet med datasettet er å gjøre tilgjengelig data fra overvåkingsprogrammet.

Datasettet kan brukes til analyser, modellering, bakkesannheter m.m.

EIER/KONTAKTPERSON

Miljødirektoratet

Datateknisk: Seksjon for kartlegging og geodata,
wms@miljodir.no

Fagekspert: Seksjon for miljøovervåking og miljødata,

post@miljodir.no

DATASETTOPPLØSNING

Målestokktall: 100

Stedfestingsnøyaktighet (meter): 1

UTSTREKNINGSINFORMASJON

Utstrekningsbeskrivelse

Norges fastland

KILDER OG METODE

Datainnsamling i ANO foregår i over 1100 ANO-flater á 500 × 500 m. I hver ANO-flate er det etablert et sett med 18 ANO-punkter. Datainnsamling gjennomføres hvert 5. år i hver ANO-flate, og inkluderer tre hovedkomponenter:

- kartlegging av naturtyper etter NiN kartleggingsinstruks for målestokk 1:5000
- registrering av tilstedeværelse/fravær av Naturtyper etter Miljødirektoratets kartleggingsinstruks for kartlegging av Naturtyper
- registrering av ANO-variabler (indikatordata for fagsystem for økologisk tilstand):
 - ruteanalyse på 1 m² senterpunkt
 - dekningsanalyse i 250 m² rundt senterpunkt

AJOURFØRING OG OPPDATERING

Årlig

Status

Kontinuerlig oppdatert

LEVERANSEBESKRIVELSE

Format (versjon)

JSON

Tilgangsrestriksjoner

Åpne data

Lisens: [Norsk lisens for offentlige data \(NLOD\) 2.0](#)

Tjeneste:

<https://kart2.miljodirektoratet.no/arcgis/services/naturovervaking/ano/mapserver/WMSServer?service=wms&version=1.3.0&request=getCapabilities>

OBJEKTTYPELISTE

- ANO_flate
- ANO_surveypoint

EGENSKAPSLISTE

- ano_flate_id: Flate-ID for hver 500 x 500 m flate. F.eks: ANO0987.
- ano_punkt_id: Punkt-ID for punktet i hver ANO.flate. F.eks: ANO0987_11.
- ssb_id: Statistisk sentrabyrås rutenett-ID for ANO-flaten.
- aar: Årstall.
- dataansvarlig_mdir: Ansvarlig seksjon i Miljødirektoratet.
- vaer: Værforhold (sol/overskyet/opphold/nedbør/vind/vindstille).
- hovedoekosystem_250m2: Dominerende hovedøkosystem i sirkelen.
- andel_hovedoekosystem_250m2: Prosentandel av sirkelen som dekkes av hovedøkosystemet.
- utilgjengelig_punkt: Marker om punktet er utilgjengelig for feltarbeid.
- utilgjengelig_begrunnelse: Begrunnelse for hvorfor punktet er utilgjengelig.
- gps: Type GPS brukt ved innmåling av senterpunkt.
- noeyaktighet: Nøyaktighet på GPS-målingen.
- kommentar_posisjon: Kommentarer knyttet til posisjonering og merking av punktet.
- klokkeslett_karplanter_start: Tidspunkt for start av karplante-registrering.
- karplanter_dekning: Total Dekning (%) av karplanter i feltsjiktet.
- klokkeslett_karplanter_slutt: Tidspunkt for slutt av karplanterregistrering.
- karplanter_feltsjikt: Dekning (%) av hver enkelt karplanteart i feltsjiktet.
- moser_dekning: Dekning (%) av moser i bunnsjiktet.
- torvmoser_dekning: Dekning (%) av torvmoser (moser_dekning).
- lav_dekning: Dekning (%) av lav.
- stroe_dekning: Dekning (%) av strø (dødt organisk materiale).
- jord_grus_stein_berg_dekning: Dekning (%) av bar

jord, stein, grus og berg.

- stubber_kvister_dekning: Dekning (%) av stubber, stammer og grove kvister.
- alger_fjell_dekning: Dekning (%) av alger (crust), kun relevant i fjell.
- kommentar_ruteanalyse: Frie kommentarer til ruteanalyse.
- fastmerker: Angir om det er etablert fastmerker.
- kommentar_fastmerker: Kommentarer til fastmerkingen.
- kartleggingsenhet_1m2: NiN-kartleggingsenhet ved senterpunktet.
- hovedtype_1m2: NiN-hovedtype hvis kartleggingsenhet ikke kan bestemmes.
- ke_beskrivelse_1m2: Beskrivelse av kartleggingsenheten.
- kartleggingsenhet_250m2: Vanligste NiN-kartleggingsenhet i sirkelen.
- hovedtype_250m2: Hovedtype hvis kartleggingsenhet ikke kan bestemmes.
- ke_beskrivelse_250m2: Beskrivelse av kartleggingsenheten.
- andel_kartleggingsenhet_250m2: Prosentandel av sirkelen som dekkes av kartleggingsenheten.
- bv_7gr_gi: Grøftingsintensitet.
- bv_7jb_ba: Aktuell bruksintensitet.
- bv_7jb_bt: Beitetrykk.
- bv_7jb_si: Slåtteintensitet.
- bv_7tk: Spor etter tunge kjøretøy.
- bv_7se: Spor etter slitasje og erosjon.
- forekomst_ntyp: Tilstedeværelse av naturtype etter Miljødirektoratets instruks.
- ntyp: Navn på registrert naturtype etter Miljødirektoratets instruks.
- kommentar_naturtyperegistrering: Kommentarer til naturtyperegistreringen etter Miljødirektoratets instruks.
- krypende_vier_dekning: Dekning (%) av krypende vier.
- ikke_krypende_vier_dekning: Dekning (%) av ikke-krypende vier.
- vedplanter_total_dekning: Total Dekning (%) av vedplanter i feltsjiktet (<0,8 m).
- busker_dekning: Dekning (%) av busker (0,8–2 m).
- tresjikt_dekning: Dekning (%) av trær (>2 m).
- roesslyng_dekning: Dekning (%) av død/skadet røsslyng.
- roesslyngblad: Tilstand på røsslyngblad (med/uten blad).

- problemarter_dekning: Dekning (%) av problemarter.
- problemarter_kommentar: Kommentarer og spesifikasjon av problemarter.
- fremmedarter_total_dekning: Dekning (%) av fremmede karplanter.
- kommentar_250m2_flate: Kommentarer til 250m2-flate.
- klokkeslett_slutt: Tidspunkt for avslutning av registrering.
- faktaark_url: Lenke til faktaark.
- vedlegg_url: Lenke til vedlegg.
- creator: Opprettet av.
- creationdate: Opprettelsesdato.
- editor: Redigert av.
- editdate: Redigeringsdato.
- gjenfunn_flate: Angir om flaten er gjenfunnet.
- klokkeslett_gjenfunn_start: Tidspunkt for start av gjenfunn.
- klokkeslett_gjenfunn_slutt: Tidspunkt for slutt av gjenfunn.
- gjenfunn_fastmerker: Angir om fastmerker er gjenfunnet.
- fastmerker_nytt: Angir om nye fastmerker er etablert.
- vedplanter_vaatmark: Dekning (%) av vedplanter i våtmark.
- vedplanter_semi_naturlig_mark: Dekning (%) i semi-naturlig mark.
- vedplanter_skog_naturlig_apne: Dekning (%) i skog og naturlig åpne områder.
- vedplanter_fjell: Dekning (%) av vedplanter i fjell.
- firma: Firma.
- medobservatoer: Medobservatør.

LENKER

[Link til metadata i Geonorge](#)

[Link til produkside](#)