

Notat - Utkast

Dato: 11.06.2018

Miljødirektoratets plan for naturtypekartlegging for 2018-2020

Miljødirektoratets mål med kartlegging av Viktige naturtyper for naturmangfold er å tilby et godt kunnskapsgrunnlag til ulike sektorer og private aktører som planlegger ulike former for arealutnyttelse og -forvaltning. Kunnskapsgrunnlaget er for eksempel viktig for kommuner og sektorer i deres arbeid med arealplan både på land og i vann (ferskvann, kystvann), samt for forvaltningsplaner for havområdene. Stortinget har vedtatt at NiN skal utgjøre kjernen i naturkartlegging. Miljødirektoratets arbeid frem mot 2020 er fokusert på å etablere systemer og verktøy slik at naturtypekartlegging etter NiN gir forvaltningsrelevante data tilpasset brukerbehovet, samt at kartleggingen skal kunne utføres på en kostnadseffektiv måte. Data skal gå inn i det økologiske grunnkartet. Arbeidet skjer i dialog med Artsdatabanken og sektorer, blant annet gjennom en direktoratsgruppe for økologisk grunnkart.

Føringer knyttet til naturkartlegging

I januar 2015 slo Stortinget fast at kartlegging av naturtyper skal gjennomføres ved bruk av en mest mulig objektiv, verdinøytral og etterprøvable metodikk, og med vekt på å få kartlagt de mest verdifulle naturtypene først. Artsdatabankens typeinndeling og beskrivelse-system for natur, Natur i Norge (NiN), skal utgjøre kjernen i dette (Innst. 144 S).

Meld. St. 14 (2015-2016) legger føringer for hva som skal prioriteres for kartlegging og hvor man skal prioritere å kartlegge først. En skal styrke kartlegging av naturtyper som enten (ikke i prioritert rekkefølge)

- er truet
- viktige for mange arter
- dekker sentrale økosystemfunksjoner
- eller er spesielt dårlig kartlagt

Kartleggingen skal prioriteres i

- områder der kartleggingen gir stor samfunnsnytte, herunder områder med stor aktivitet og stort utbyggingspress, både på land og i sjø
- områder der klimaendringene forventes å føre til raske endringer

Data fra kartleggingen vil gå inn i det økologiske grunnkartet og bli allment tilgjengelig.

Del 1: Implementering av føringene fra Stortinget

Utviklingsarbeid og kartlegging 2015-2017

NiN utgjør kjernen i naturtypekartlegging

I 2015 startet Miljødirektoratet arbeidet med å fase NiN inn i terrestrisk kartlegging, da det var for terrestriske hovedøkosystem at utviklingen av NiN-systemet og kartleggingsmetoder var kommet lengst. Naturtyper som prioriteres for terrestrisk kartlegging er definert med utgangspunkt i NiN. Kartleggingen skjer dermed på bakgrunn av NiN kartleggingsenheter og variabler fra beskrivelsessystemet, og lokaliteter avgrenses med utgangspunkt i kartleggingsregler beskrevet i NiN.

Kartleggingsmetodikken utviklet for terrestrisk kartlegging etter NiN var i 2015 ikke tilpasset utvalgskartlegging av verdifull natur (kartlegging av forekomst eller fravær av et utvalg naturtyper/beskrivelsesvariabler i et avgrenset område). Innfasing av NiN i denne type kartlegging vil derfor ta noe tid da det har vært og vil fortsatt være utviklingsbehov knyttet til NiN-systemet og kartleggingsmetoder. Miljødirektoratet har så langt utviklet en kartleggingsinstruks som supplerer Artsdatabankens veileder for NiN-kartlegging og som fanger opp forvaltningsbehovet i kartlegging. Artsdatabankens veileder er et verktøy for verdinøytral arealdekkende NiN-kartlegging. Miljødirektoratets kartleggingsinstruks er utviklet spesielt for utvalgskartlegging av naturtyper prioritert for kartlegging ved bruk av prinsipper fra verdinøytral arealdekkende NiN-kartlegging.

For ferskvann og marine systemer har ikke NiN-systemet og tilhørende kartleggingsveiledning vært ferdigstilt fra Artsdatabanken, og er derfor ikke tatt i bruk i ordinær kartlegging. Det er derimot gjennomført pilotprosjekter som et ledd i utvikling av NiN-metodikk. Ordinær kartlegging i perioden 2015-2017 er i kystområder og havområder gjennomført henholdsvis etter DN håndbok 19 og i regi av MAREANO.

Naturtyper prioritert for kartlegging

Føringer for hva som skal prioriteres for kartlegging i St. meld 14 (2015-2016) vil ivaretas gjennom å fastsette Viktige naturtyper for naturmangfold ut fra et sett med utvalgskriterier som er i tråd med Meld. St. 14 (2015-2016) (se tekstboks). Naturtyper på land

Utvalgskriterier for naturtyper på land

1. Truede naturtyper
2. Nær truede naturtyper
3. Spesielt dårlig kartlagte naturtyper
4. Naturtyper som dekker sentrale økosystemfunksjoner, spesifisert som
 - 4.1. Leveområder for truede og nær truede arter
 - 4.2. Naturtyper som er viktig for mange arter
5. Naturtyper med internasjonale forpliktelser

er så langt fastsatt i henhold til utvalgskriteriene på bakgrunn av kunnskapsgrunnlaget i Norsk rødliste for naturtyper fra 2011, samt forslag fra en ekstern ekspertgruppe. Listen med Viktige naturtyper må oppdateres i takt med forbedringer og oppdateringer i kunnskapsgrunnlaget.

Selv om kartlegging prioriteres i tråd med føringer i naturmangfoldmeldingen, vil det gi stor samfunnsnytte å samtidig kartlegge naturtyper som ivaretar kunnskapsbehov knyttet til regelverk for arealplan- og -forvaltningsprosesser og internasjonale forpliktelser, selv om noen av disse naturtypene i seg selv ikke er høyest prioritert i naturmangfoldmeldingen. Utvalgskriteriene må derfor ivareta flere kunnskapsbehov. I rundskriv om nasjonale og vesentlig regionale interesser på miljøområdet, herunder klargjøring av miljøforvaltningens innsigelsespraksis (T-2/16), er det for eksempel føringer knyttet til nær truede naturtyper som ikke omfattes av føringene i naturmangfoldmeldingen. Det er hensiktsmessig å kartlegge nært truede naturtyper i samme operasjon som en kartlegger truede naturtyper (som er omfattet av føringene i naturmangfoldmeldingen). Videre er Norge gjennom Bern-konvensjonen forpliktet til å rapportere om status (utbredelse, utvikling over tid etc.) for en rekke naturtyper, som regnes for å være viktig i europeisk sammenheng. Norge skal også bidra med areal for å opprette et Europeisk nettverk av områder, for å sikre god beskyttelse av disse naturtypene. Forpliktelsen er knyttet til Res. 4 (1996) om habitater (naturtyper) under Bernkonvensjonen. For Norges del er det snakk om ca. 50 naturtyper. Disse har så langt ikke vært vurdert på listen med terrestriske Viktige naturtyper for naturmangfold, men det må vurderes om det er naturtyper som vi har internasjonale forpliktelser for og som faller utenfor den listen som ble fastsatt i 2018.

Den økologiske kvaliteten, dvs. tilstand, artsmangfold og naturvariasjon, kan variere betydelig mellom lokaliteter med Viktige naturtyper. Derfor skal økologisk kvalitet fastsettes i slike lokaliteter. Den økologiske kvaliteten skal fungere som en veiledning for avveining og prioriteringer i arealforvaltning. Det er de ulike sektorens regelverk/veiledning som skal avgjøre hvilken betydning kartlagte lokaliteter skal ha for arealbruk. En metode for vurdering av økologisk lokalitetskvalitet er utviklet for terrestriske naturtyper av en ekstern ekspertgruppe, hvor lokalitetens tilstand, artsmangfold og naturvariasjon skal vurderes og sammenstilles.

Klima-og miljødepartementet har varslet at Miljødirektoratet vil få i oppdrag å foreslå en liste med Viktige naturtyper for naturmangfold i marine systemer og i ferskvann, samt foreslå en metode for å vurdere økologisk kvalitet i lokaliteter med slike naturtyper.

Arealer prioritert for kartlegging

I terrestrisk kartlegging velges arealer på bakgrunn av kriterier i St.meld. 14 (2015-2016). Så langt er det fokusert på arealer med antatte forekomster av Viktige naturtyper og hvor det er stort utbyggingspress. Fylkesmannen, sektorer og fagmiljø er involvert i arbeidet.

I ferskvann er arealer foreløpig plukket ut for uttesting av NiN-metodikk. En har da primært fokusert på arealer som representerer en størst mulig bredde av natursystemer etter NiN, men det er også kartlagt vassdrag med stor aktivitet og utbyggingspress (Gudbrandsdalslågen). Når ordinær kartlegging startes opp vil kriteriene i St.meld. 14 (2015-16) ligge til grunn for arealprioritering.

I kystområdene er arealer med forekomster av naturtyper som dekker sentrale økosystemfunksjoner, og spesielt utsatt utbyggingspress og fiskeriaktivitet prioritert for kartlegging. I havområdene er det kartlagt særlig verdifulle og sårbare områder, områder aktuelle å åpne for petroleumsvirksomhet, samt enkelte områder utsatt for ny fiskeriaktivitet. I tillegg er transekter kartlagt for å overvåke effekter av klimaendringer.

For å få kunnskap om naturtypers forekomst totalt sett og utvikling over tid, og som et grunnlag for utvalget av Viktige naturtyper, vil det i tillegg til kartlegging i prioriterte områder være behov for arealrepresentativ kartlegging og overvåking. Et pilotprosjekt på denne type kartlegging i terrestriske hovedøkosystem starter i 2018. Dette vil være et viktig kunnskapsgrunnlag også i dette arbeidet.

Utviklingsarbeid og kartlegging 2018-2020

I perioden 2018-2020 er det planlagt en rekke aktiviteter for å implementere Stortingets føringer og fase NiN inn i Miljødirektoratets kartlegging:

- Effektivisere terrestrisk kartlegging utenfor verneområdene ved å gå fra arealdekkende kartlegging til utvalgskartlegging.
- Videreutvikle utvalg av naturtyper og metode for terrestrisk kartlegging av Viktige naturtyper etter NiN, og ivareta behovet for kartlegging av utvalgte naturtyper (UN) som en del av arbeidet. Metoden skal tas i bruk konsekvensutredninger.
- Etablere et opplegg for kvalitetssikring i terrestrisk NiN-kartlegging.
- Ferdigstilling av en endelig liste med Viktige naturtyper vil skje etter 2020 da kunnskapsgrunnlaget nødvendig for å foreta en systematisk gjennomgang av NiN-systemet for å finne alle Viktige naturtyper ikke vil være på plass før 2020.
- Vurdere kartlegging av Viktige naturtyper i verneområdene. Det er behov for nærmere avklaring med KLD.
- Foreslå utvalg og metode for lokalitetskvalitet for naturtyper i ferskvann og marine systemer, og fase inn kartlegging av Viktige naturtyper etter NiN. Arbeidet skal skje i samarbeid med relevante sektorer. Dette betinger at Artsdatabanken videreutvikler NiN-systemet og kartleggingsmetoder for ferskvann og marine systemer.
- Prioritere areal for kartlegging i tråd med føringer i naturmangfoldmeldingen.
- Økt bruk av prediksjoner av naturtyper for å effektivisere kartleggingen gjennom økt presisjon i arealvalg. Dette er allerede i bruk i kartlegging i ferskvann og i kystområdene, og vil fases inn i terrestrisk kartlegging.

- Økt bruk av fjernmåling (kartlegging ved bruk av satellitt, laser og ulike metoder for flyfotografering) vil også kunne gi muligheter utvikling av prediksjonsdatasett, raskere fremdrift og bedre geografisk presisjon i kartlegging av naturtyper. Miljødirektoratet vil fortsette arbeidet med utprøving og innfasing av ulike metoder for prediksjon og fjernmåling i samarbeid med fagmiljøene.
- Publisere karttjeneste med Viktige naturtyper for naturmangfold kartlagt i 2015-2018. Fra 2019 etablere kontinuerlig oppdatering av karttjenesten basert på kartlegging.

Del 2: Utviklingsarbeid og gjennomføring av naturtypekartlegging

Utviklingsarbeid og kartlegging i perioden 2015-2017

Terrestrisk

- Utenfor verneområder er ca. 1400 km² kartlagt for naturtyper som er truet, nær truet eller spesielt dårlig kartlagt i perioden 2015-2017. Av ca. 630 km² kartlagt i 2017, ble det registrert rødlistede naturtyper i et samlet areal på ca. 150 km². Det har ikke vært fastsatt en fullstendig liste med Viktige naturtyper for naturmangfold i denne perioden. Det er derfor gjennomført arealdekkende kartlegging etter NiN med tilpasninger for å få kartfestet de rødlistede naturtypene. For å kunne finne evt. andre viktige naturtyper i kartleggingsdataene vil det være behov for supplerende kartlegging.
- Lokalitetskvalitet er ikke fastsatt i lokaliteter med rødlistede naturtyper da metode for å vurdere dette ikke var fastsatt. Flere variabler som inngår i ny metode for å vurdere lokalitetskvalitet er registrert i kartleggingen, men fastsetting av lokalitetskvalitet vil kreve supplerende kartlegging.
- Gjennom fire pilotprosjekter i 2017 er en ny metode testet ut for å vurdere økologisk kvalitet i lokaliteter med Viktige naturtyper for naturmangfold. De fleste variabler som skal vurderes er hentet fra NiN, men NiN dekker ikke alle aspekter i en slik kvalitetsvurdering. Det er derfor også behov for å vurdere faktorer som ikke er en del av NiN-systemet, som for eksempel lokalitetens størrelse og forekomster av spesifikke arter.
- I verneområder er det kartlagt verdinøytralt og arealdekkende etter NiN. Arbeidet startet i 2010 og er utviklet parallelt med NiN-systemet. Det er gjort tilpasninger i kartleggingsmetodikken slik at kartleggingen gir data som er relevante for forvaltningen av arealene, samtidig som den er ressurseffektiv.
- Det er gjennomført et pilotprosjekt for å teste ut NiN-kartlegging til bruk i skogvernarbeidet (det henvises til oppdrag om forenkling av skogvernarbeidet for ytterligere informasjon).
- Arealer er blitt valgt ut ved hjelp av prediksjon av områder som tilfredsstillende fastsatte kriterier i tråd med St. meld 14 (2015-2016). Fylkesmannen har bistått i arbeidet og spilt inn områder, i prioritert rekkefølge, på bakgrunn av kriteriene. Arealer med potensiell verdifull natur og hvor kartlegging gir stor samfunnsnytte, herunder områder utsatt for press, har dermed blitt prioritert. Fylkesmannens innspill har deretter vært gjenstand for en åpen innspillsrunde hvor ulike sektorer og fagmiljø har bidratt. Tilslutt har Miljødirektoratet foretatt et endelig utvalg for å sikre at føringene i St.meld. 14 (2015-2016) har blitt ivarettatt og i henhold til budsjett. I denne vurderingen setter Miljødirektoratet poeng, etter en på forhånd definert skala, på enkeltområder etter hvor godt de fyller prioriteringskriteriene (naturverdier og trussel). Det gis ekstrapoeng til områder der kartlegging vil ha spesielt høy

samfunnsnytte, for eks. ved behov for kartlegging pga konkrete fremtidige utbyggingsplaner. Fylkesmannens egen prioritering av områdene er også vektlagt i det endelige utvalget.

- Områder der klimaendringene forventes å føre til raske endringer har ikke blitt prioritert for kartlegging i 2018 da kunnskapsgrunnlaget for en slik prioritering er mangelfull. Dette var et eget kriterium i oppdragsbrevet til fylkesmennene for innmelding av områder for kartlegging i 2017, men det ble ikke tillagt stor vekt pga manglende kunnskapsgrunnlag. I oppdragsbrevet ble det oppgitt seks truede og nær truede naturtyper som påvirkes negativt av klimaendringer, basert på informasjon fra Artsdatabanken, og som lå til grunn for valg av områder der klimaendringene forventes å føre til raske endringer.
- Miljødirektoratet har utviklet en digital innmeldingsløsning til arbeidet med å prioritere områder for kartlegging.
- Miljødirektoratet har startet opp arbeidet med utprøving av ulike metoder for prediksjon av naturtyper og fjernmåling i samarbeid med fagmiljøene. Dette vil bidra til økt presisjon i valg av arealer for kartlegging.
- Data registreres gjennom Miljødirektoratets registreringsverktøy NiNapp

Ferskvann

- Uttesting av kartleggingsmetodikk etter NIN i ferskvann er gjennomført i 2016 og 2017. Oppdraget med uttesting av kartlegging er gitt av Miljødirektoratet i tett samarbeid med Artsdatabanken for å sikre begges eierskap til resultatene.
- Formålet med kartleggingen har vært å teste kartlegging etter NIN for å skaffe et bredt erfaringsgrunnlag til Artsdatabankens utvikling av kartleggingsveileder, samt videreutvikling av NIN slik at systemet blir relevant for forvaltningen. Det er for eksempel viktig at typeinndeling i NiN er samordnet med klassifiseringssystemet etter vannforskriften slik at systemene som beskriver henholdsvis naturvariasjon og kvalitet/tilstand er compatible. Det er derfor kartlagt elver og innsjøer som dekker et mest mulig representativt utvalg av NIN-typer.
- De kartlagte arealene er til en viss grad sammenfallende med Miljødirektoratets elve- og innsjøovervåking slik at en kan se ulike typer data i sammenheng. Et av områdene utvalgt for kartlegging, Gudbrandsdalslågen, er utsatt for betydelig utbyggingspress ved bygging av vei og arbeid med flomdemping langs vassdraget. Uttestingen vil gi viktig erfaring med å kartlegge både relativt uberørte områder og områder betydelig endret som følge av fysiske inngrep, noe som gir erfaringsgrunnlag for utvikling av beskrivelsessystemet i NiN.
- Dårlig kartlagte områder med stor-aure er kartlagt. Dette gir også informasjon om hvordan kartlegging etter NIN kan ses i sammenheng med artskartlegging og beskrivelse av ulike funksjonsområder i tråd med forvaltningens behov for økt kunnskap om sårbare bestander som finnes lite kunnskap om.
- Kartlegging av NIN typer er gjort med feltobservasjoner og prøvetaking, mens kartlegging av topografi er gjort gjennom undervannsakustikk i innsjøer. Det er også benyttet GIS-analyser og fjernmålingsteknikker til kartlegging, samt til prediksjon av naturtyper som utgangspunkt for feltkartlegging.

Marine systemer

Kystområdene

- I 2016 ble det besluttet å fullføre Nasjonalt program for kartlegging av marine naturtyper etter DN-håndbok 19. Kommunenes mest verdifulle naturtyper (DN-håndbok 19) er kartlagt i perioden 2003-2018. På grunn av kostnadsbegrensninger er ikke alle naturtyper i DN-håndbok 19 blitt kartlagt, dette gjelder for eks. kystnære koraller. Kartleggingen er gjort ved hjelp av
 - Feltobservasjoner og prøvetaking
 - Informasjon fra sjøkart
 - Matematiske modellanalyser
 - Intervju-undersøkelser
 - Analyse av data fra undervannsakustikk
 - Fotografering og fjernmålingsteknikker
- Det er fokusert på grunne og kystnære områder, med prioritet på registrering og kartfesting av forekomster av naturtyper som dekker sentrale økosystemfunksjoner, og spesielt utsatt for ødeleggelse ved utbygging. Viktige nøkkelområder for fiskeri er også kartlagt.
- Kartlegging etter NiN-metodikk er påbegynt gjennom et pilotprosjekt på Søre Sunnmøre i 2017 (se avsnitt om perioden 2018-2020 for mer informasjon).

Havområdene

- I regi av MAREANO er særlig verdifulle og sårbare områder kartlagt (SVO fra forvaltningsplanene) og transekter som skal bidra som grunnlagsdata for å kunne se på effekter av framtidige klimaendringer. I tillegg er enkelte områder valgt ut på bakgrunn av at det er ønskelig å åpne nye områder for fiskeri og petroleumsvirksomhet. Deler av Lophavet (verneområde) er kartlagt som reserveområde pga uvær, og to fjorder som inngår i verneområder på Svalbard kartlegges.

Utviklingsarbeid og kartlegging 2018-2020

Terrestrisk

- I 2018 ble det fastsatt en liste med 76 Viktige naturtyper for naturmangfold. I perioden 2018-2020 vil kartleggingsressursene rettes inn mot disse ved at vi legger opp til en utvalgskartlegging av Viktige naturtyper. Det betyr at lokaliteter med viktige naturtyper vil kartfestes og kvalitetvurderes etter NiN. Lokalitetens areal blir samtidig kartlagt etter verdinøytral NiN-metodikk slik at disse dataene kan gå inn i Artsdatabankens kartlag for slike data. Kartleggingen vil foregå i ruter, slik at hele ruten gjennomgås for Viktige naturtyper. Dette vil generere arealdekkende data på forekomst/fravær av de naturtypene som er prioritert for kartlegging. Kartleggingen i 2018 vil være ca. 35% mer effektiv sammenliknet med i 2017 da det ble gjort arealdekkende kartlegging. I 2018 vil ca. 1400 km² bli kartlagt utenfor verneområdene, noe som tilsvarer like stor areal som for perioden 2015-2017 tilsammen. Økningen i kartlagt areal skyldes både en mer effektiv kartleggingsmetodikk, i tillegg til økning i den økonomiske rammen.
- Etablere et opplegg for kvalitetssikring i kartlegging etter forslag fra Artsdatabanken. Formålet med kvalitetssikring vil både være å måle usikkerhet i Miljødirektoratets naturtypedata, samt å sikre kompetanseheving og harmonisering mellom kartleggere. Det er naturlig at kvalitetssikring gjennomføres som et samarbeid mellom Miljødirektoratet og Artsdatabanken.
- Listen over Viktige naturtyper for naturmangfold vil suppleres og justeres i tråd med utvikling av kunnskapsgrunnlaget. I 2018 vil Artsdatabanken legge frem ny Norsk rødliste for

naturtyper etter NiN 2. Dette vil medføre endringer i lista med Viktige naturtyper i 2019. Videre er det behov for å supplere listen med naturtyper som dekker sentrale økosystemfunksjoner. Miljødirektoratet har gitt Artsdatabanken i oppdrag å utvikle kunnskapsgrunnlaget for sammenhengen mellom NiN og arts mangfold slik at en liste med naturtyper med sentrale økosystemfunksjoner kan ferdigstilles gjennom en systematisk gjennomgang av NiN-systemet. Dette er et omfattende arbeid som inkluderer både å videreutvikle deler av NiN, samt sammenstille kunnskap om arters habitatkrav med utgangspunkt i NiN. Etter dialog med ADB er vår vurdering er at en slik systematisk gjennomgang ligger lenger frem i tid. En kan begynne med noen artsgrupper, men en systematisk gjennomgang av NiN-systemet vil ikke kunne gjennomføres før etter 2020. Det bør derfor vurderes om listen med naturtyper med sentrale økosystemfunksjoner skal suppleres basert på eksisterende kunnskap. I tillegg vil Miljødirektoratet vurdere om listen med naturtyper skal suppleres med naturtyper Norge har internasjonale forpliktelser for, og fase inn disse i kartlegging.

- Fase inn kartlegging av Viktige naturtyper etter NiN i konsekvensutredninger.
- Utvikle og teste metodikk for kartlegging, og tilstands-/kvalitetsvurdering av utvalgte naturtyper (UN), jf. forskrift om utvalgte naturtyper.
- Vurdere kartlegging av Viktige naturtyper i verneområdene. Det er behov for nærmere avklaring med KLD.
- Vurdere metodikk for skogvernkartlegging (Det henvises til oppdrag om forenkling av skogvernarbeidet for ytterligere informasjon.).
- Arealer vil bli prioritert for kartlegging på bakgrunn av prediksjon, herunder innspill fra Fylkesmannen, etter samme system som perioden 2015-2017. Vi vil videreutvikle prosessen og dokumentasjonen for arealprioritering slik at prediksjonen av arealer blir mer synlig og etterprøvable for eksterne interessenter.
- Økt prioritering av kartlegging i områder der klimaendringer forventes å føre til raske endringer. Eksisterende kunnskap om effekter av klimaendringer på naturtyper vil gjennomgås, og behov for ny kunnskap vurderes og evt. innhentes. Fylkesmannen vil i 2020 kunne bli bedt om å foreslå klimasensitive områder for kartlegging.
- Vi vil utvikle og fase inn metoder for prediksjon av naturtyper basert på ulike grunnlagsdata og data fra fjernmåling. Dette vil bidra til effektivisering av kartleggingen ved mer presis arealprioritering. På sikt kan kartlegging gjennomføres gjennom et todelt løp (for eksempel over to år), der en i første fase gjør forarbeid, GIS-analyser og prediksjon, mens feltkartlegging foregår i fase to. Gode regionale og/eller landsdekkende kart over miljøvariabler (for eksempel landformer, klimasoner, berggrunnens sammensetning, jordarter, fuktighet, osv.) som gir opphavet til variasjon i arter og naturtyper er avgjørende for en god prediksjon av naturtyper. Kartlegging av naturtyper og utviklingen av økologiske grunnkart må derfor sees i sammenheng.
- Data registreres gjennom NiNapp inntil registreringsverktøy er utviklet av Artsdatabanken (tidligst i 2020). Vi vil fortsette å utvikle NiNapp for å ha et best mulig verktøy tilpasset kartleggingen. NiNapp vil åpnes for alle sektorer, og data lagres i Miljødirektoratet.
- Artsdatabanken er ansvarlig for utvikling av nasjonale datasett og tjenester for (nøytrale) NiN-baserte data og har igangsatt arbeidet med dette. Miljødirektoratet har utarbeidet en publiseringsplan for NiN-data fra kartlegging gjennomført i årene 2015-2018 i regi av Miljødirektoratet, og har ambisjon om å publisere en tjeneste for Viktige naturtyper for naturmangfold i løpet av 2018 som kan vises i ulike applikasjoner, deriblant Naturbase innsyn.

Ferskvann

- Artsdatabanken skal ferdigstille første versjon av en veileder for kartlegging i ferskvann etter NiN i 2018. Et utkast til veilederen skal testes i 2018 i regi av Artsdatabanken.
- Artsdatabanken skal revidere NiN-systemet for ferskvann for å sikre at typesystemet er økologisk relevant. I tillegg vil beskrivelsessystemet bli utvidet slik at det i større grad ivaretar behovene i ferskvannskartlegging.
- Arbeid med liste over viktige naturtyper for naturmangfold vil påbegynnes i 2018 i henhold til føringene i naturmangfoldmeldingen.
- Arbeidet med utvalg av viktige naturtyper og metode for vurdering av lokalitetskvalitet vil ta utgangspunkt i prosessen gjennomført for terrestriske naturtyper. Det innebærer å 1) spesifisere kriteriene for hvilke naturtyper som skal utvelges som viktige basert på føringene i naturmeldingen, for eksempel kan gyte- og oppvekstområde og kontinuitet i vassdraget være aktuelle økosystemfunksjoner å prioritere. For ferskvann er imidlertid føringen "viktig for mange arter" mindre relevant enn for de andre hovedøkosystemene fordi det særegne med store deler av norsk vassdragsnatur er få-artssamfunn som er sårbare for ytre påvirkninger. Videre vil 2) naturtyper velge ut på bakgrunn av de spesifiserte kriteriene før 3) en metode for å vurdere lokalitetskvalitet utvikles av en ekspertgruppe for ferskvann.
- Kartlegging av Viktige naturtyper etter NiN planlegges å fases inn i 2020, herunder også i konsekvensutredninger, men betinger at NiN-systemet er videreutviklet i tilstrekkelig grad.
- Prioritering av områder for ordinær kartlegging vil skje i tråd med føringene i naturmangfoldmeldingen, med fokus på områder utsatt for press for eksempel gjennom veibygging og vassdragsregulering. Kartleggingen vil også ses i sammenheng med informasjon om økologisk tilstand og miljømål satt i vannforvaltningsplaner. Prioriteringen vil skje i et samarbeid med særlig relevante sektormyndigheter og Fylkesmannens miljøvernavdeling.
- For å sikre en god og effektiv ressursbruk i kartleggingen planlegges det å i størst mulig grad benytte GIS-analyser og fjernmålingsteknikker der dette er hensiktsmessig. En samordning av overvåkings- og kartleggingsaktiviteter kan være ressursbesparende om dette lar seg gjøre ut fra hensynet til prioritering av områder. Et eksempel på områder dette kan være aktuelt er elveløpsformene meandere og kroksjøer som er oppgitt som sterkt truet i rødlisten for Naturtyper fra 2011.

Marine systemer

- Artsdatabanken skal ferdigstille første versjon av en veileder for kartlegging i marine systemer etter NiN i 2018. Uttesting av NiN-veilederen skal etter planen gjennomføres i 2019 gjennom kartlegging i regi av Miljødirektoratet og Fiskeridirektoratet.
- Artsdatabanken skal revidere NiN-systemet for marine systemer.
- Miljødirektoratet tar sikte på at arbeid med å velge ut Viktige naturtyper for naturmangfold vil igangsettes i 2018 og ferdigstilles i 2019, men prosess for dette må utvikles i samarbeid med relevante sektorer. St. meld 14 (2015-2016) legges til grunn for fastsetting av et sett utvalgs-kriterier som skal brukes til å velge ut Viktige naturtyper for naturmangfold i marine systemer. Det vil bli gjort en vurdering av om det finnes naturtyper som ikke faller inn under kriteriene i St. meld 14 (2015-2016) som likevel bør prioriteres for kartlegging på grunn av forvaltningens kunnskapsbehov. Det vil også bli utviklet en kvalitetsmetode for naturtypene og en ekspertgruppe vil bli engasjert for å bistå i dette arbeidet. Resultatet av dette arbeidet vil innarbeides i en kartleggingsinstruks fra Miljødirektoratet.
- NiN-kartlegging av Viktige naturtyper prøves ut i 2020, men betinger at NiN-systemet er videreutviklet i tilstrekkelig grad.

Kystområdene

- I perioden 2017-2018 gjennomføres det pilotprosjekt etter NIN i Søre-Sunnmøre. Prosjektet ledes av Fylkesmannen i Møre- og Romsdal. Miljødirektoratet, Fiskeridirektoratet, Fylkesmannen og Fylkeskommunen finansierer prosjektet og utgjør styringsgruppa. Prosjektet utføres av NIVA, HI og NGU. I tilknytning til prosjektet skal Artsdatabanken lage en veileder for marin NiN-kartlegging.
- Miljødirektoratet vil i samarbeid med relevante sektorer gjøre en prioritering av geografiske områder som vi ønsker å kartlegge fremover. Områder der det er aktivitet i dag, områder der det forventes ny næring og referanseområder vil bli prioritert. Dialogen med sektorene starter i 2018.
- Vi vil ha høyt fokus på bruk av kostnadseffektiv metodikk (fjernmåling, droner, AUV, modellering mm).

Havområdene

- MAREANO har en egen langtidsplan-gruppe som foreslår framtidige arealer for kartlegging. Denne langtidsplanen vil etter hvert legges ut på MAREANO.no. Miljødirektoratet vil ha fokus på områder hvor det er aktuelt med ny næring og referanseområder (dvs. områder som ikke er berørt av menneskelig aktivitet i særlig grad som kan være relevante for vern og/eller sammenligningsgrunnlag opp mot arealer brukt til næringsformål).
- MAREANO har som ett av sine formål å sikre god og effektiv ressursbruk. Dette sikres primært gjennom programgruppen hvor alle relevante sektorer er med sammen med de utøvende forskningsinstitusjonene. Vi vil ha høyt fokus på bruk av kostnadseffektiv metodikk (ROV, AUV, bildediagnostikk, modellering mm).