

Underveisrapport 2025, delprosjekt H6 og H7

KS FoU Areal- og naturregnskap i kommunal planlegging
2024-2026

Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver: KS Kommunesektorens organisasjon
Tittel på rapport: Underveisrapport 2025, delprosjekt H6 og H7
Oppdragsnavn: Natur- og arealregnskap i kommunal planlegging
Oppdragsnummer: 643780-01
Utarbeidet av: Kristin Karlbom Dahle og Erik Plathe
Oppdragsleder: Kristin Karlbom Dahle
Tilgjengelighet: Åpen

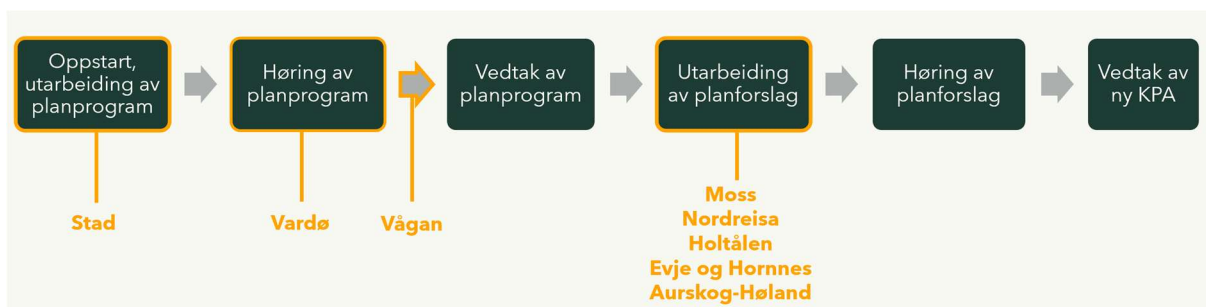
02				
01	2. feb. 2026	Nytt dokument	KKD	EP
Ver	Dato	Beskrivelse	Utarb. av	KS

Innholdsfortegnelse

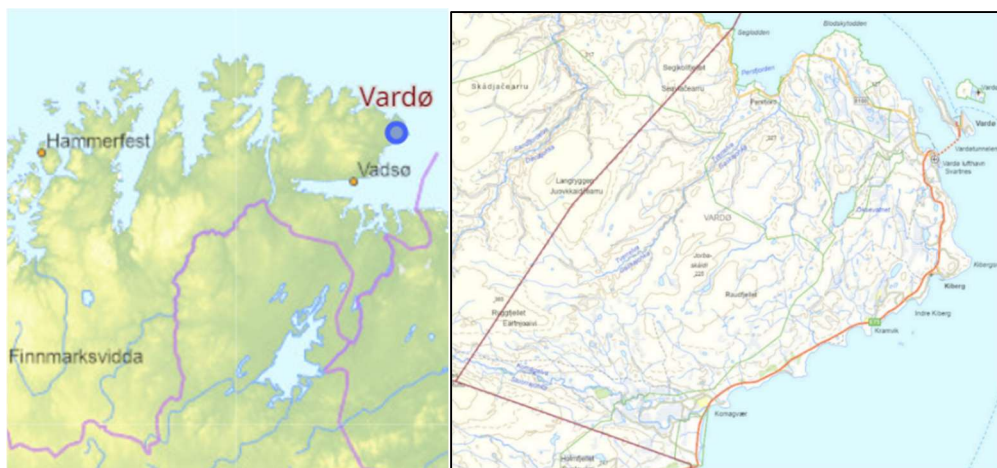
1. Status for pilotenes kommuneplanprosesser	3
2. Samlinger for pilotene, fylkeskommunene og statsforvalterne i 2025	12
3. Natur i ulike faser av planprosessen	15
4. Arealregnskap og naturregnskap i kommunal planlegging	17
5. Foreløpige betraktninger om naturregnskap for kommunal planlegging	19
6. Uttesting av nye data fra prosjektet i pilotene	21
7. Erfaringer med fylkeskommunale arealregnskap	22
8. Kilder	28

1. Status for pilotenes kommuneplanprosesser

I møte med pilotkommunene 17.12.25 informerte kommunene om status for sine kommuneplanprosesser. Beskrivelsene av kommunene, planstatus og sentrale problemstillinger under er videreført fra statusrapport for 2024, og status for revisjon av KPA er oppdatert med status 17.12.25 jfr oversikten nedenfor.



Vardø kommune, Finnmark



Vardø kommune utgjør den nordøstre delen av Varangerhalvøya, som ligger helt nordøst i Finnmark. Kommunen har i underkant av 2000 innbyggere, og landarealet utgjør ca. 600 km². Kommunesenteret er Vardø, som ligger på Vardøya. De viktigste næringene i Vardø er fiske og teknologi.

Planstatus

Ny samfunnsdel av kommuneplanen med arealstrategier vedtatt i 2022. Gjeldende kommuneplanens arealdel er fra 2001. Forslag til kystsoneplan utarbeidet i samarbeid med Sør-Varanger, Nesseby og Vadsø, men vil bli slutført som egen kommunedelplan for Vardøs sjøarealer.

Status for revisjon av kommuneplanens arealdel

Felles planprogram for revisjon av kommuneplanens samfunnsdel og kommuneplanens arealdel ble vedtatt i 2021, men kommunen vurderer det som nødvendig med nytt, eget planprogram for KPA-prosessen. Formannskapet gjennomførte verksted om kommuneplanarbeidet våren 2025. I desember 2025 vedtok planutvalget oppstart av planprosessen og å sende planprogrammet på høring.

Sentrale problemstillinger knyttet til natur

Vardø har store utmarksarealer med store naturverdier, og en betydelig andel av disse er vernet etter naturmangfoldloven, der Varangerhalvøya nasjonalpark og Persfjorden - Syltefjorden landskapsvernområde utgjør de største. Utenfor verneområdene utgjør myrområdene store arealer. Finnmarkseiendommen eier det meste av fastlandet, mens kommunen eier øyene. Byggeområdene er konsentrert til små arealer langs kysten og på LNFR-områdene, bl.a. i tilknytning til ferdsel og landbruk.

Nordreisa kommune, Troms



Nordreisa ligger i Nord-Troms og har ca. 4 850 innbyggere. Kommunen strekker seg fra kysten inn til grensa mot Finland og dekker et landareal på ca. 3 450 km².

Kommunesenteret er Storslett. Turisme og fiske utgjør viktig næringsliv i Nordreisa, i tillegg til at Nordreisa er den kommunen i Norge som har mest intensiv reindrift. Kommunene Kåfjord, Lyngen, Skjervøy og Nordreisa samarbeider om felles, interkommunalt plankontor (Nord-Troms plan og eiendom).

Planstatus

Kommuneplanens samfunnsdel med arealstrategier ble vedtatt i 2024. Gjeldende kommuneplanens arealdel er fra 2014. Denne har ikke hensynssoner for natur, kun for reindrift og landbruk.

Felles kystsoneplan for Nordreisa og Skjervøy ble vedtatt i 2015. Kommunedelplan for naturmangfold er under utarbeiding.

Status for revisjon av kommuneplanens arealdel

Arbeid med kommuneplanens arealdel skjer parallelt i 2025 og 2026 for de fire kommunene som samarbeider om Nord-Troms plan og eiendom, tilsvarende som for kommuneplanens samfunnsdel i 2024.

Kommunestyret i Nordreisa gjennomførte politisk verksted om føringer for planarbeidet våren 2025. Etter dette ble planprogrammet lagt fram til politisk behandling, sendt på høring og vedtatt høsten 2025. Kommunen jobber nå med planforslaget og legger opp til 1.gangsbehandling i 2026, sannsynligvis høsten 2026.

Sentrale problemstillinger knyttet til natur

Nordreisa har store utmarksarealer med store naturverdier, og hele kommunen er definert som reindriftsområde. Besøksforvaltning og tilrettelegging for friluftsliv vil være et sentralt tema for planarbeidet, særlig i randsonene av Reisa nasjonalpark, som utgjør en stor del av kommunens areal.

Ny trafostasjon gir muligheter for industri og næring, og behov for nye utbyggingsareal for dette formålet vil være tema for planarbeidet, da det er lite transformasjonsarealer i kommunen. Tilrettelegging for vindkraft har vært tema for diskusjon i Nordreisa de siste årene, og vil kunne bli tema for planarbeidet.

Urealiserte byggeområder i gjeldende kommuneplan vil ikke automatisk bli videreført, men vil bli vurdert på linje med nye innspill om byggeområder.

Vågan kommune, Nordland



Vågan kommune ligger i Lofoten og har i underkant av 10 000 innbyggere. Kommunen har et landareal på ca. 500 km², som strekker seg over deler av øyene Gimsøy, Austvågøya og Hinnøya som er bundet sammen av E10, i tillegg til øya Stormolla og mindre øyer. Kommunesenteret er Svolvær. 70% av innbyggerne bor i Svolvær og Kabelvåg. Viktige

næringer i Vågan er fiske og turisme. Vågan kommune inngår i det interkommunale samarbeidet Lofotrådet.

Planstatus

Kommuneplanens samfunnsdel med arealstrategier ble vedtatt i 2020. Gjeldende kommuneplanens arealdel med kystsoneplan er fra 2017. Egne kommunedelplaner vedtatt for Svolvær (2020) og Kabelvåg (2021).

Kommunedelplan for naturmangfold er under utarbeiding.

Status for revisjon av kommuneplanens arealdel

Kommunestyret gjennomførte verksted om natur i kommuneplanarbeidet våren 2025. Verkstedet ble fulgt opp med forslag til planprogram, som ble lagt ut til offentlig ettersyn med høringsfrist i desember 2025. Planprogrammet vil legges fram til vedtak i 2026.

Sentrale problemstillinger knyttet til natur

Vågan kommune samarbeider med de andre Lofotenkommunene gjennom Lofotrådet. Lofotrådet har igangsatt prosjektet areal- og naturregnskap. Prosjektet omfatter både land- og sjøområder, og kystsonen i Lofoten er valgt ut som nasjonal pilot for marint naturregnskap.

Naturverdiene og et spektakulært landskap er grunnlag for omfattende turisme i kommunen, og både besøksforvaltning og tilrettelegging for ferdsel og videre utbygging av reiselivstilbud vil være tema for planarbeidet. Hovedtyngden av boligutvikling skjer i Svolvær og Kabelvåg, samtidig vil planmessig grep for hvordan man kan legge til rette for boligbygging i distriktene bli et tema i planprosessen. Energiproduksjon vil være aktuelt tema i planarbeidet, det samme gjelder akvakultur både til lands og i sjø.

Holtålen kommune, Trøndelag



Holtålen kommune ligger i den sør-østre delen av Trøndelag og har ca. 2000 innbyggere. Kommunen består av bygdene Ålen, Haltdalen, Hessdalen og Aunegrenda, og Ålen er kommunesenter. Offentlig tjenesteyting og bygge- og anleggsbransjen sysselsetter flest

arbeidstakere i kommunen. Kommunen omfatter et areal på 1 225 km², Store deler av kommunen er vernet etter naturmangfoldloven, der Forollhogna nasjonalpark med tilgrensede landskapsvernområder utgjør det største arealet. I Holtålen ligger kulturminner som inngår i Unescos verdensarvområde Røros bergstad og Cirkumferensen.

Planstatus

Kommuneplanens samfunnsdel med arealstrategier ble vedtatt i desember 2024. Gjeldende kommuneplanens arealdel er fra 2021.

Status for revisjon av kommuneplanens arealdel

Arbeid med KPA starter opp med utarbeiding av planprogram på nyåret i 2025. Kommunen gjennomførte politisk verksted om kunnskapsgrunnlaget og føringer for planarbeidet i mai 25, det vil si etter at planprogrammet var lagt ut på høring og før det ble fastsatt i juni 2025. Kommunen jobber nå med planforslaget og legger opp til 1.gangsbehandling før sommeren 2026.

Sentrale problemstillinger knyttet til natur

Holtålen har inngått bygdevekstavtale med staten, der et av delmålene er økt samarbeid om samfunnsutvikling og -planlegging. Et av tiltakene under delmålet er utarbeiding av areal- og naturregnskap. Kommunen ønsker en mer helhetlig kunnskap om natur som grunnlag for planprosessen.

Holtålen har kraftunderskudd, og energiproduksjon vil bli tema i planarbeidet. Hensyn til både villrein og tamrein og naturverdiene knyttet til store verneområder og verna vassdrag vil være sentralt for planarbeidet. Kommunen har store urealiserte byggeområder for fritidsbolig, og vurdering av om disse skal videreføres vil være aktuelt tema i planarbeidet. Tilrettelegging for spredt boligbygging er også aktuelt tema.

Stad kommune, Vestland



Stad kommune ligger helt vest i Norge og lengst nord i Vestland fylke. Kommunen har ca. 9 600 innbyggere, og kommunesenteret er Nordfjordeid. Stad kommune er resultat av

sammenslåingen av Selje og Eid kommuner i 2020. Kommunen dekker et landareal på ca. 750 km² nord for Nordfjord. Viktige næringer i Stad er jordbruk, fiske og turisme.

Planstatus

Kommuneplanens samfunnsdel med arealstrategier er under revisjon. Vedtak av KPS planlagt våren 2025. På grunn av kommunesammenslåinger har ikke Stad én samla arealdel, men tre gjeldende arealdeler: KPA Vågsøy (2002), KPA Eid (2015) og KPA Selje (2017).

Sjøarealene er omfattet av kommunedelplan fra 2022. Kommunedelplan for naturmangfold skal starte opp i 2025.

Status for revisjon av kommuneplanens arealdel

Kommunen ønsker å revidere arealstrategiene i gjeldende KPS før oppstart av planprosessen for KPA. KPS med reviderte arealstrategiene planlegges lagt ut på høring vinter/vår 26. Planprogram for KPA er planlagt vedtatt høsten 2026. Ny plan vil kun omfatte landarealene.

Sentrale problemstillinger knyttet til natur

Revidert arealstrategi vil legge føringer for arealdelen. Gjennomgang av reguleringsplaner vedtatt før 2020 er påbegynt og vil sees i sammenheng med KPA-prosessen. Alle ikke-realiserte byggeområder vil bli vurdert om skal videreføres. Det er behov for samordning av de tre arealdelene i en felles arealdel med like føringer for hele kommunen

Kommunen opplever press på utbygging av landbruks- og myrområder og i strandsona. Etablering av skipstunnelen gir store overskuddsmasser. Gjenbruk av disse til etablering av næringsarealer er allerede avklart gjennom plan, men bygging av tunnelen kan legge press på utbygging av ytterligere næringsareal i strandsona. Behov for et godt kunnskapsgrunnlag om strandsona for å kunne legge til rette for en differensiert strandsoneforvaltning. Ønske om utviding av sentrum legger press på myrområdene som grenser til sentrum. Behov for mer kunnskap om myrområdene.

Det er økende cruiseaktivitet i Stad, og turisme skaper ferdsel i sårbar natur. Utarbeider nå en tålegrenseanalyse for cruisetrafikken i samarbeid med Nordfjorderrådet. Reiselivet kommer ofte i konflikt med landbruket, som er nødvendig for å opprettholde kystlyngheiene og utvalgte kulturlandskap av nasjonal interesse, bl.a. Selje. Tilrettelegging for utbygging av vind- og vannkraft kan bli aktuelle tema i planprosessen.

Evje-Hornnes kommune, Agder



Evje og Hornnes ligger lengst sør i Setesdalen og har i underkant av 4000 innbyggere. Kommunesenteret Evje er det eneste tettstedet i kommunen. Evje er regionsenter for Setesdal og det største handelssenteret i regionen. Kommunens areal er på ca. 600 km². Viktige næringer i Evje og Hornnes er handel, hotell- og restaurantvirksomhet, samt jordbruk og skogbruk.

Planstatus

Kommuneplanens samfunnsdel med arealstrategier vedtatt i desember 2024. Gjeldende kommuneplanens arealdel ble vedtatt i 2020.

Status for revisjon av kommuneplanens arealdel

Oppstart av KPA-prosessen på nyåret 2025. Politisk verksted om kunnskapsgrunnlag og føringer for planarbeidet vinteren 2025 før planprogrammet ble sendt på høring og fastsatt i juni 2025. Kommunen jobber nå med planforslaget og legger opp til 1.gangsbehandling før sommeren 2026.

Sentrale problemstillinger knyttet til natur

Jf. nylig vedtatt arealstrategi i KPS, skal tidligere vedtatt arealbruk revurderes på bakgrunn av ny kunnskap om klimaendringer, samfunnssikkerhet, dyrket mark, myr og andre naturverdier og nye nasjonale og regionale føringer. Problemstilling med mange eldre planer for hytter, der det gis dispensasjon for å tillate vei inn til steder der det ikke ville vært åpnet for hyttebygging i dag. Vurdering av prioriterte områder for fritidsbolig aktuelt tema. Jf. arealstrategien skal større sammenhengende naturområder og «nærturområder» ved boligområder, myr og dyrka/dyrkbar mark bevarer. Tilrettelegging for energiproduksjon er aktuelt tema for planarbeidet.

Aurskog-Høland kommune, Akershus



Aurskog-Høland kommune ligger sørøst i Akershus og grenser mot Sverige. Kommunen har ca. 18 000 innbyggere og en positiv befolkningsutvikling. Aurskog-Høland og Rømskog kommuner ble slått sammen til Aurskog-Høland kommune i 2020 med Bjørkelangen som kommunesenter. Jordbruk, skogbruk og handel er viktige næringer.

Planstatus

Kommuneplanens samfunnsdel med arealstrategier ble vedtatt i desember 2024. Det er i dag to arealdeler som gjelder for kommunen – KPA for tidligere Aurskog-Høland kommune vedtatt i 2018 og KPA for tidligere Rømskog kommune vedtatt i 2018.

Kommunedelplan for kommunesenteret Bjørkelangen er fra 2014. Interkommunal plan for naturmangfold utarbeidet sammen med Marker, Aremark og Halden ble vedtatt for Aurskog-Høland i 2024.

Status for revisjon av kommuneplanens arealdel

Felles planprogram for KPS og KPA ble vedtatt i 2022. Varsel om oppstart av KPA-prosessen for en felles arealdel for hele kommunen i oktober 2024. Politisk verksted om kunnskapsgrunnlaget og føringer for planarbeidet gjennomført mars 2025 før utarbeiding av planforslag. Kommunen jobber nå med planforslaget og legger opp til 1.gangsbehandling før sommeren 2026.

Sentrale problemstillinger knyttet til natur

Tidligere vedtatt, ikke-realisert arealbruk (reguleringsplaner og byggeområder i KPA) skal revurderes på bakgrunn av dagens kunnskap og føringer. Forvaltning av natur og naturressurser og forhindre tap av naturmangfold vil være sentrale tema i planarbeidet. Kommunen dekker større sammenhengende naturområder og landskap som er lite berørt av inngrep og som går på tvers av kommune- og landegrenser. Bruk og vern av karbonrike arealer vil være tema for planarbeidet. Vindkraftverk er ikke aktuelt, men tilrettelegging for solkraftverk i skog kan bli aktuelle tema i planarbeidet. Gjeldende kommuneplaner har ikke hensynssoner for natur og friluftsliv, men kan være aktuelt å vurdere i ny plan.

Moss kommune, Østfold



Moss kommune omfatter tidligere Moss og Rygge kommuner, som ble sammenslått i 2020. Kommunen har ca. 53 000 innbyggere og befolkningsvekst. Moss har ca. 100km kystlinje langs Østfoldkysten og dekker et areal på ca. 130 km². Kommunesenteret er det sentrale byområdet i Moss og nordre del av Rygge. Moss har et mangfoldig industri- og handelsmiljø, er stasjonsby på Østfoldbanen og har ferjeforbindelse til Horten.

Planstatus

Kommuneplanens samfunnsdel ble vedtatt i 2020 og gjeldende kommuneplanens arealdel ble vedtatt i 2021. Moss kommune har flere geografiske kommunedelplaner.

Kommunedelplan for naturmangfold ble vedtatt i 2024.

Status for revisjon av kommuneplanens arealdel

Planprogram for KPA ble sendt på høring høsten 2024. Kommunen gjennomførte politisk verksteder i 2025 for å drøfte arealstrategier på bakgrunn av kunnskapsgrunnlaget. Arealstrategiene ble vedtatt i desember 2025. Kommunen jobber nå med planforslaget og legger opp til 1.gangsbehandling i 2026.

Sentrale problemstillinger knyttet til natur

Kommunen skal revurdere tidligere vedtatt arealbruk i reguleringsplaner og byggeområder i KPA på bakgrunn av dagens kunnskap og føringer. Befolkningsvekst og mål om å tilrettelegge for ytterligere vekst i boliger og næring legger press på naturområder. Tilrettelegging for energiproduksjon kan bli aktuelt tema i planarbeidet. Grøntstrukturplan skal utarbeides parallelt, og ivaretaking av viktige grønne korridorer i byggesonen vil være aktuelt tema.

2. Samlinger for pilotene, fylkeskommunene og statsforvalterne i 2025

Det er gjennomført to samlinger for pilotene, fylkeskommunene og statsforvalterne i 2025; 30.4.25 og 24.9.25. De involverte fylkeskommunen er Finnmark, Troms, Nordland, Trøndelag, Vestland, Agder, Akershus og Østfold fylkeskommuner, og de involverte statsforvaltere er Troms og Finnmark, Nordland, Trøndelag, Vestland, Agder og Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus.

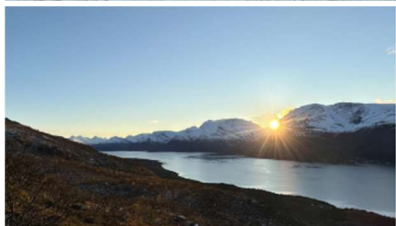
Samling 30.4.25

Tema for samlingen var erfaringene fra den tidlige samhandlingen mellom regionale myndigheter og pilotkommunene om natur i planprosessen og kommunenes erfaringer fra politiske verksteder i tidlig planfase. Statsforvalteren i Troms og Finnmark presenterte sine erfaringer om tidlig samhandling med kommunene om natur i planleggingen og utfordringer og muligheter ved dette.



Utfordringer

- Mange og ulike kommuner
- Kapasitet, kompetanse, kjennskap, ressurser
- Ressurser hos Statsforvalteren
- Stor variasjon i tilgjengelig kunnskap
- Natur – ulike former
- Når i prosessen natur blir et tema



Muligheter

- Fylkeskommunale natur- og arealregnskap
- Naturmangfoldplaner
- Endring i tankegang og arbeidsform
- Dialog
- Planforum

Fra Statsforvalterens presentasjon om utfordringer og muligheter ved tidlig samhandling om kunnskapsgrunnlaget om natur

Asplan Viak delte erfaringer så langt i delprosjekt H6/H7 om tidlig samhandling om natur i planprosessene etter å ha gjennomført samrådsmøter med de fleste pilotkommunene, statsforvalter og fylkeskommune.

Foreløpige erfaringer (tidlig planfase for alle pilotene)



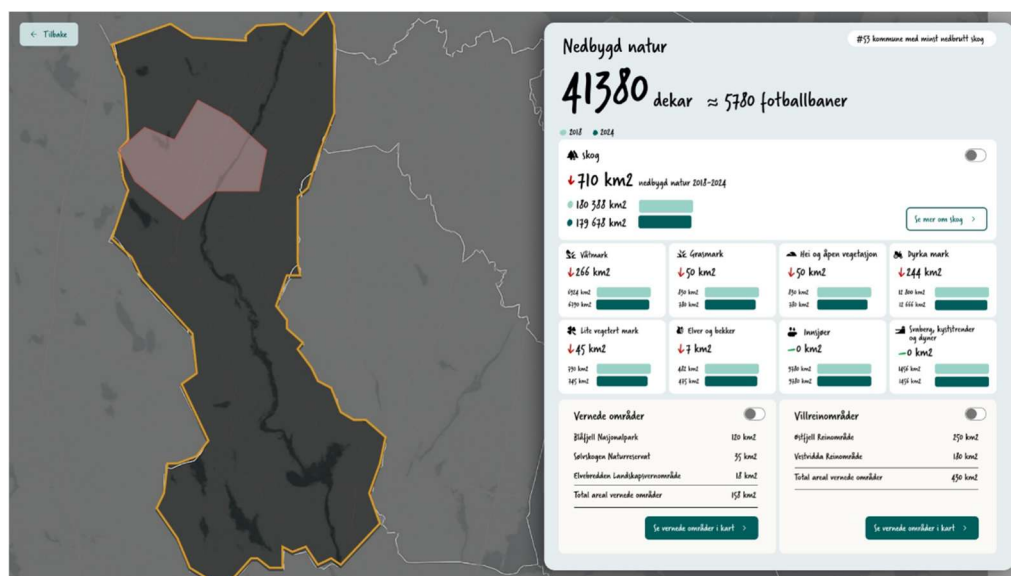
- Regionale myndigheter er generelt ikke rigga ressursmessig og dels metodisk for å bistå med tidlig kunnskapsgrunnlag om natur i planprosessene
- Større nytte for kommunene der regionale myndigheter har hatt anledning til å gå dypere inn med kunnskap om natur
- «Myndighet som medspiller ikke motspiller» i tidlig planfase
- Positivt når Statsforvalter fokuserer på å formidle hva man har av kunnskap om natur – og ikke hva kommunen mangler av naturkunnskap



Evje og Hornnes kommune delte sine erfaringer med politisk verksted om natur i tidlig planfase. I samlingen fikk pilotkommunene også informasjon fra Miljødirektoratet som informerte om bruk av pilotkommunene i utarbeidingen av nytt nasjonalt naturkart basert på satellittdata.

Samling 24.9.25

Tema for samlingen var naturregnskap for kommunene. Miljødirektoratet presenterte hvordan de jobber med tilrettelegging av naturdata i en modell for kommunalt naturregnskap og skisser for hvordan et verktøy for kommunalt naturregnskap kan se ut.



Utsnitt av skisse fra Miljødirektoratet for hvordan et verktøy for naturregnskap for en kommune kan se ut

Delprosjekt H6/H7 presenterte en tilnærming til naturregnskap for kommunal planlegging som har som hovedhensikt å gi oversikt over naturtap over en gitt periode og hvilke naturverdier som har gått tapt. I gruppediskusjon ble det drøftet i hvilken grad dette vil være en nyttig tilnærming for kommunene og hvilke forutsetninger som må være til stede for at dette skal være nyttig i kommuneplanarbeidet

Sammenfattende momenter fra gruppediskusjonen er vist i figuren under. Tilnærmeringen er nærmere beskrevet i kap. 4.

- Nyttig med oversikt over naturtap i en kommune over tid
- Nyttig med tidsserier, men trenger ikke knytte det til vedtak arealdel
- Må ha med både naturtap som knytter seg til PBL og tiltak i LNFR, -og hvordan tapet fordeler seg
- Årsaken til naturtapet
- Ulike behov i sentrale kommuner og distriktskommuner. Kommuner med høy sentralitet trenger detaljerte data fordi det ofte også er små områder som ikke er berørt
- Ulike oppfatninger om sammenlikning mellom kommuner vil være nyttig
- Verdisetting av naturen er viktig - og vanskelig
- Kommunene har store areal uten naturkartlegging
- Bruken av det regionale arealregnskapet
- Grad av fragmentering må synliggjøres, og sammenhengende naturområder som går på tvers av kommunegrenser
- Må være lettlest og forståelig så det gir lett tilgang for nye folkevalgte (forenklinger)
- Naturregnskap har vært lite håndfast til nå - trenger klar avgrensning mellom arealregnskap og naturregnskap
- Kommunene trenger at det er et opplegg for dette - felles standard for mer lik tilnærming i kommunene
- Positivt med mulighet til å laste ned å bruke data selv i egen kommune
- Lage utviklingsbaner - framskrivninger dersom naturtapet fortsetter på samme måte i kommunen (som det gjøres for eksempel gjennom befolkningsframskrivninger)

Sammenfattende momenter fra gruppediskusjon om naturregnskap for kommunal planlegging i samling 24.9.25

Pilotkommunene delte sine erfaringer så langt med å bruke arealstrategiene fra samfunnsdelen og føringene for natur i planprogrammet til utforming av løsninger i planen. NINA presenterte nye kart for konnektivitet for elg og bier fra delprosjekt H4 (økosystemtjenester) som kommunene vil få tilgang til.

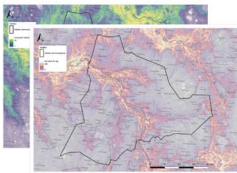
Hva skal KS-prosjektets deltakere få?

Kart fra elg-modellen: vinter, sommer, og hele året

Kart fra bie-modellen: temporale-, boreale-, alpine- artsgrupper, pluss en gruppe med hele villbieartssamfunnet

GeoTIFF kartlag (opptegnede bilder) for hver av kartene nevnt over

Bruksanvisning som ArgGIS StoryMaps

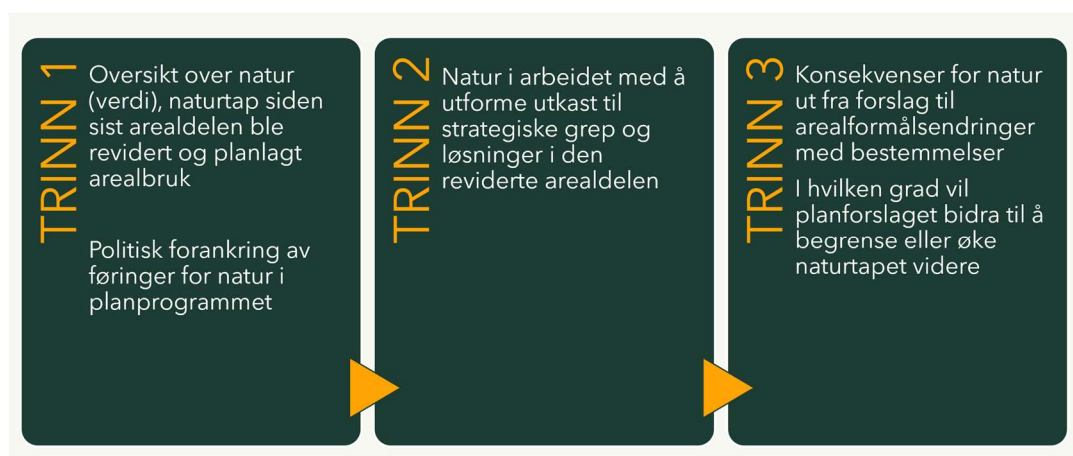




Fra NINAs presentasjon i samlingen

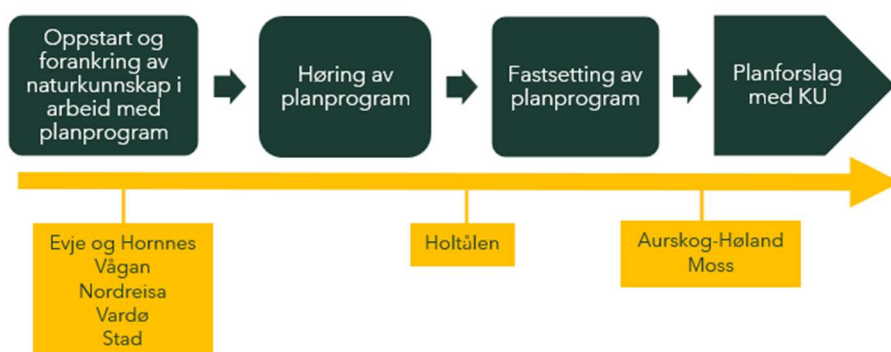
3. Natur i ulike faser av planprosessen

Kunnskap om natur er relevant gjennom hele kommuneplanprosessen, men hvilken type kunnskap på hvilket detaljnivå som er relevant, vil være ulikt i de ulike trinnene. Figuren under synliggjør hvordan natur, både i form av naturkunnskap og naturregnskap, kommer inn i de ulike planfasene.



Natur i hovedtrinnene i prosessen med kommuneplanens arealdel (Asplan Viak)

I 2025 har pilotkommunene vært i den innledende fasen (trinn1). Her har de folkevalgte behov for kunnskap om natur på et oversiktsnivå for å kunne legge føringer for planprosessen. Alle pilotkommunene har gjennomført politiske verksteder der kunnskap om natur i kommunen har blitt presentert og diskutert.



Oversikt over når i planprosessen for KPA de politiske verkstedene i pilotene ble gjennomført

I etterkant av verkstedene har Asplan Viak intervjuet de folkevalgte om deres erfaringer med verkstedene. Resultatene er oppsummert i delrapporten fra KS FoU-prosjektet *Folkevalgtes erfaringer fra politiske verksteder om natur i kommuneplanprosessen* (Asplan Viak 2025). De folkevalgte etterspør faktabasert og oversiktlig kunnskap om natur. Det trekkes også fram at god informasjon om natur til de folkevalgte tidlig i planprosessen også vil ha betydning for hvordan natur blir hensyntatt av folkevalgte i prosessen og planforslaget.

4. Arealregnskap og naturregnskap i kommunal planlegging

Forventninger til arealregnskap og naturregnskap i kommunal planlegging

Gjennom nasjonale forventninger, statlige planretningslinjer og veiledning fra KDD er det uttrykt forventninger til at kommunene skal bruke arealregnskap som del av kunnskapsgrunnlaget for kommuneplanens arealregnskap, og at det bør utarbeides et arealregnskap som viser samlede arealformålsendringer ved et nytt planforslag. Naturregnskap bør også vurderes som del av kunnskapsgrunnlaget i kommuneplanarbeidet jf, statlige planretningslinjer for klima og energi.

- Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023-2027, pkt.17: Regjeringen forventer at *Samfunns- og arealplanleggingen baseres på et oppdatert og godt kunnskapsgrunnlag. Kommunene bør utarbeide et arealregnskap som del av et slikt kunnskapsgrunnlag.*
- Statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet pkt. 6.3: Kommunene bør utarbeide *arealregnskap som del av kunnskapsgrunnlaget i kommuneplanarbeidet. Dette gir kommunene redskap for å sette seg mål for å redusere nedbyggingen av landbruks- og naturområder.*
- Statlige planretningslinjer for klima og energi pkt. 4.3f: *Det bør utarbeides arealregnskap som del av kunnskapsgrunnlaget i kommuneplanarbeidet. Naturregnskap bør vurderes.*
- Veilederen Arealregnskap i kommuneplanen (KDD 2023): *Det samlede arealregnskapet for forslag til ny arealdel, vil vise samlede arealformålsendringer, og hvilken betydning dette har for faktisk arealbruk, om arealdelen realiseres.*

Arealregnskap

Arealregnskap er i KDDs veileder for arealregnskap (2023) definert som *en oversikt over kommunens arealer, i form av faktisk arealbruk og/eller planlagt arealbruk.*

Denne definisjonen av arealregnskap forstås slik at regnskapet skal gi en oversikt over dagens arealbruk og planlagt arealbruk, ikke et regnskap som viser faktisk utvikling over tid.

Oversikten over faktisk arealbruk og planlagt arealbruk i gjeldende kommuneplan og reguleringsplaner, som er et viktig kunnskapsgrunnlag for en kommuneplanprosess, er p.t. tilgjengelig for kommuner i alle fylker gjennom de fylkeskommunale arealregnskapene.

Naturregnskap

Naturregnskap defineres på Miljødirektoratets nettsider som: *Systematisk og regelmessig oppdatert informasjon om utbredelse av de ulike økosystemene, hvilken tilstand økosystemene er i, hvilke økosystemtjenester naturen gir oss, og hvordan dette har utviklet seg over tid.*

Kommunale naturregnskap omtales slik: *Et kommunalt naturregnskap skal gi kommunene bedre oversikt over kommunens arealer og hvilke typer natur som finnes der. I en slik oversikt skal det også være opplysninger om tilstanden i naturen og hvilke goder naturen gir til kommunens innbyggere og andre.*

Slik naturregnskap defineres på Miljødirektoratets nettsider, skal regnskapet vise utvikling over tid. Foreløpig er det ingen offisielle datakilder som viser utvikling av natur over tid som er tilgjengelig for kommunene.

Miljødirektoratet forbereder verktøy og veiledning for kommunene, parallelt med og i samarbeid med KS FoU-prosjektet.

Behov for å tydeliggjøre innholdet i naturregnskap og arealregnskap

Erfaring fra prosjektet så langt er at når natur- og arealregnskap blir brukt sammen, er det utfordrende å forstå innholdet og hva som forventes. Det er behov for å tydeliggjøre hva som legges i begrepene og hva som forventes av kommunene i kommunal planlegging når det gjelder bruk og føring av regnskap. Vi ser også at kunnskap om kartfestede naturverdier som naturlig inngår i planprosessene omtales sammen med regnskapsbegrepene.

Kommunen bør ta med i vurderingen at tilgang til nærfriluftslivsområder også er en viktig naturressurs og gode ved ivaretagelse av natur. Kommunens kartlagte og verdsatte friluftslivsområder bør derfor også inkluderes som kunnskapsgrunnlag i areal- og naturregnskapet, slik at kommunen kan unngå nedbygging av viktige friluftslivsområder

Utdrag av uttalelse fra fylkeskommune til varsel om oppstart av KPA-prosess som eksempel på forventninger til arealregnskap og naturregnskap.

5. Foreløpige betraktninger om naturregnskap for kommunal planlegging

Som om omtalt over, er signalet fra intervjuer med de folkevalgte at hvilken informasjon de får om naturverdier innledningsvis i planprosessen har betydning for hvordan natur blir ivarettatt i planforslaget. I dag finnes ikke oversikt hvor mye natur og hvilke naturverdier som har gått tapt i hver kommune f.eks. siden sist kommuneplanen ble revidert. Dette er overordnet informasjon om natur som et naturregnskap for kommunal planlegging bør kunne gi svar på.

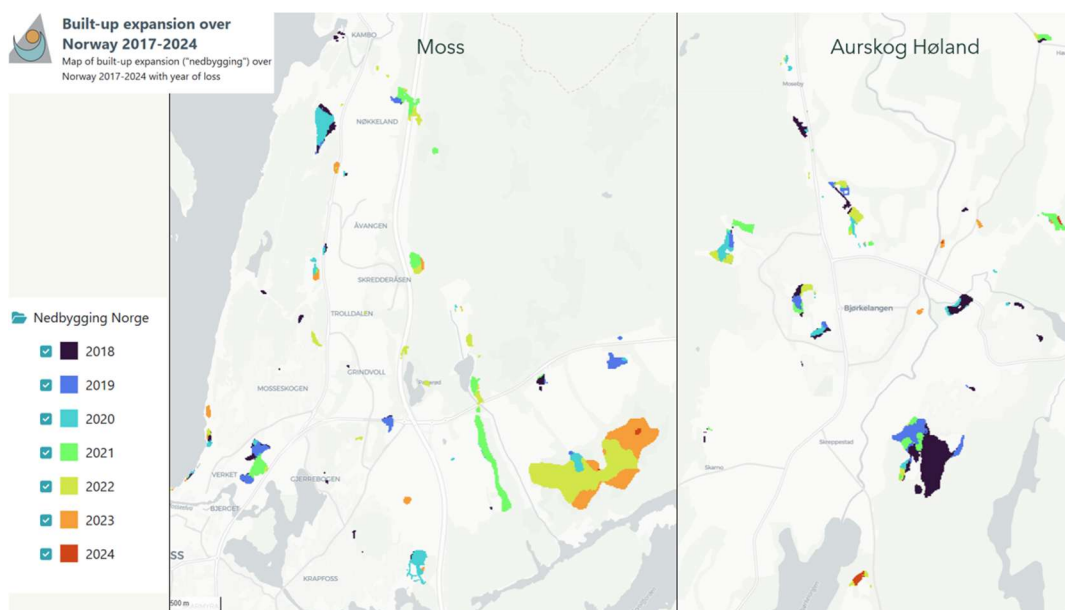
Verdi med særlig fokus på nasjonal, vesentlig regional og lokal er et sentralt begrep i planleggingen, og det er behov for å kople naturregnskapet til verdi for at naturregnskap skal ha nytte i planleggingen.

I 2026 vil derfor delprosjekt H6/H7 prøve ut en modell for pilotkommunene som viser naturtap over tid basert på tilgjengelige satellittdata i kart, omfang av ulike naturverdier som har gått tapt og en forklarende tekst om årsaken og betydning av tapene. Det er også en ambisjon å framskrive framtidig naturtap dersom utviklingen de siste årene fortsetter som kunnskapsgrunnlag.



Modell for naturregnskap for pilotene som vil testes ut i prosjektet

Modellen tar utgangspunkt i satellittdata tilrettelagt av NINA for Sabimas naturkamp, som ligger åpent tilgjengelig her: [Built-up expansion over Norway 2017-2024](#).



Utsnitt fra åpen kartløsning som viser naturtap 2018-2024

Gjennom ulike datasett om ulike naturverdier, vil tapene bli kvantifisert i dekar. Modellen forutsetter ikke heldekkende data, men at kartlagte/kjente naturverdier i områdene som har blitt nedbygd, blir vist. Hvilke datasett som egner seg til å gi denne informasjonen vil bli testet ut og drøftet i prosjektet i 2026.

Naturregnskapet - hvor mye natur har gått tapt?

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Samlet naturtap
Alt naturtap samlet (daa)									

Hvilke registrerte naturverdier har gått tapt?

Tapt natur med nasjonal/vesentlig regional verdi 2018-2023 (daa)	Tapt natur innenfor sammenhengende naturområder 2018-2023 (daa)	Tapt natur med lokal verdi 2018-2023 (daa)
Følgende registrerte verdier er tapt:	Sammenhengende naturområder (ABI) 80	Følgende registrerte verdier er tapt:
NiN, utvalgte naturtyper 30		Grønnstruktur i byer og tettsteder 45
Nasjonalt/vesentlig regionalt viktige funksjonsområder for sårbare arter 35		Naturobjekter (lokalt datasett) 0
Strandsone mot sjø 5		Vassdrag med kantsone 10
Verna vassdrag 0		Lokalt viktige viltområder 60
Myr 50		Andre lokale registreringer

Hvor mye annen natur har gått tapt?

Annen tapt natur 2018-2023 (daa)	170
----------------------------------	-----

Skisse til hvordan en tabell som gir oversikt over hvilke kjente naturverdier som har gått tapt over en gitt periode kan se ut

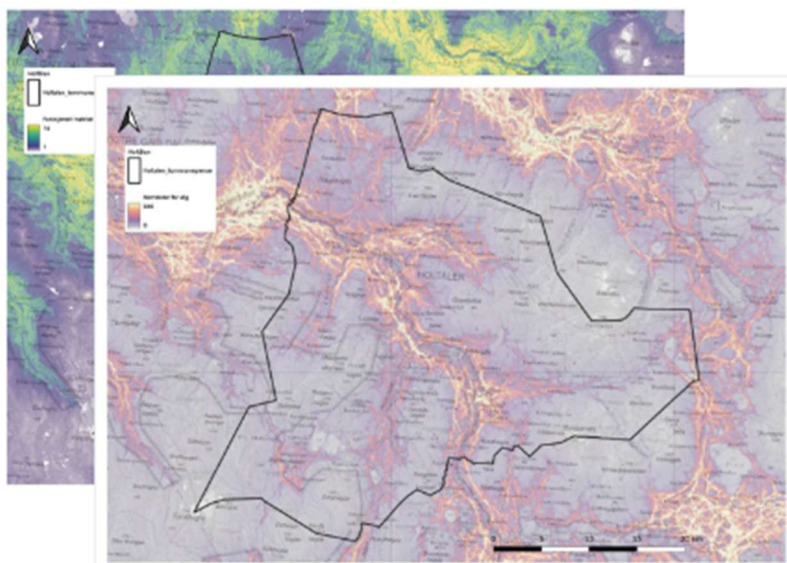
6. Uttesting av nye data fra prosjektet i pilotene

I delprosjektet H6/H7 testes data som utvikles i de andre delprosjektene og data som fylkeskommunene bringer inn for pilotkommunene i deres kommuneplanprosesser. I 2025 har dette vært knyttet til økosystemtjenetser og fylkeskommunale arealregnskap.

Økosystemtjenester

Kart over økosystemtjenester for pilotkommunene har vært under utarbeiding i delprosjekt H4 i 2025 og presentert i samlinger for pilotene, men er foreløpig ikke ferdigstilt.

Utbredelse av elg og bier er grunnlag for en rekke økosystemtjenester, og NINA har derfor valgt ut konnektivitetskart for hhv. elg og bier for uttesting i pilotene. Konnektivitet i landskapet beskriver til hvilken grad kjerneområder som artene trenger for viktige økologiske prosesser er tilkoblet hverandre. Kommunene vil få oversendt kartene i 2026 for uttesting i forhold til nytte i deres kommuneplanprosesser.



Konnektivitetskart for elg og bier vil bli gjort tilgjengelig for pilotkommunene fra NINA i 2026

7. Erfaringer med fylkeskommunale arealregnskap

Alle fylkeskommunene har utarbeidet arealregnskap. I delprosjekt H6/H7 har det blitt sett nærmere på hvordan de fylkesvise arealregnskapene for Akershus, Østfold og Buskerud fylker og Nyvestprosjektet for Rogaland, Vestland og Møre og Romsdal fylkeskommuner er benyttet inn i pilotenes kommuneplanprosesser.

Arealregnskap for Akershus, Østfold og Buskerud

Arealregnskapet for de tre fylkene ble publisert første gang i 2023 og blir utviklet gjennom flere versjoner. Ny versjon blir lansert i 2026. Målet for de tre fylkeskommunene er at arealregnskapet skal (Akershus fylkeskommune 2026):

- gi fylkeskommunen et verktøy for å overvåke endringer i arealbruk over tid
- gi oversikt over viktige naturverdier og areal med samfunnsrisiko (for eksempel flom og ras)
- brukes som et verktøy til å planlegge for en langsiktig og bærekraftig arealforvaltning

Pilotkommunene Aurskog-Høland og Moss kommuner omfattes av regnskapet.

Arealregnskapet som er testet ut av pilotkommunene er versjonen som var tilgjengelig i 2025. Dette består av kart inndelt i 10 temaområder i tillegg til dashboardløsning som viser planreserven i kommunene, basert på Agdermodellen. Planreserven er basert på arealanalyser gjennomført i dialog med kommunene høsten 2024.

Temaområdene med interaktive kart omfatter temaene naturmangfold, risikoområder, friluftsliv, jordbruk, klima og energi, myr, vann, geologiske ressurser, kulturmiljø og bebygd areal.

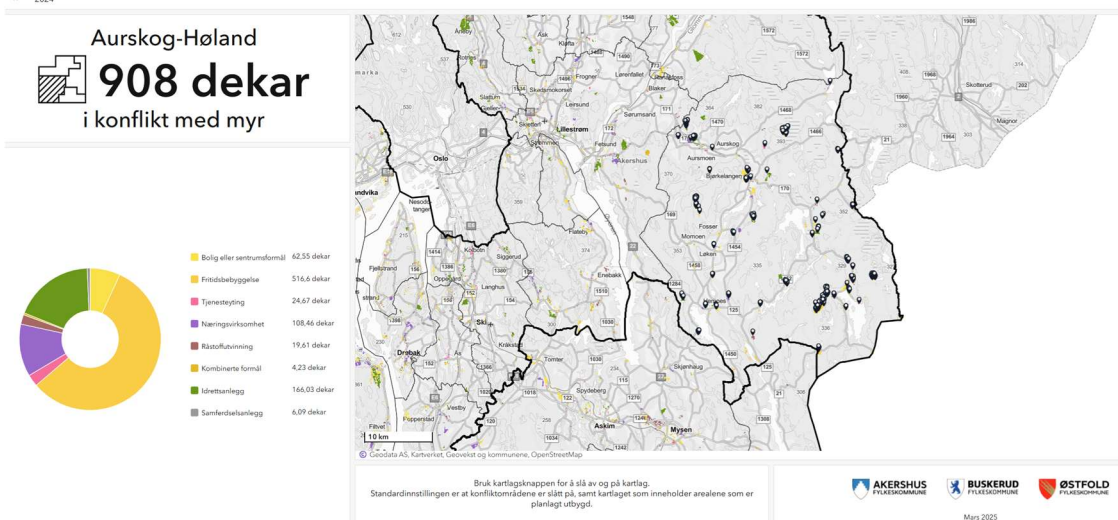
Kartene er i hovedsak basert på nasjonale data, men supplert med enkelte egne data:

- Status for naturtypekartlegging (Biofokus)
- Inngrepsfri natur «INON light» (Biofokus)
- Særlig viktige naturtyper i fylkene (fylkeskommunene/ Statsforvalter i Viken/Biofokus)
- De største myrene (NIBIO)
- Regionalt viktige friluftsområder (fylkeskommunene)

Det er utarbeidet konfliktanalysekart med utgangspunkt i planlagt nedbygd areal (planreserven) i kommunene. Kartene viser hvor disse arealene overlapper med ulike

verdier og hensyn (myr, dyrka og dyrkbar jord, verdsatte naturtyper, inngrepsfri natur, friluftsområder, villreinområder, aktsomhetsområder for flom og kvikkleireskred).

⚡ Konfliktanalyse mellom planlagt arealbruk og myr



Eksempel på konfliktanalysekart (myr) i arealregnskapet for Akershus, Østfold og Buskerud

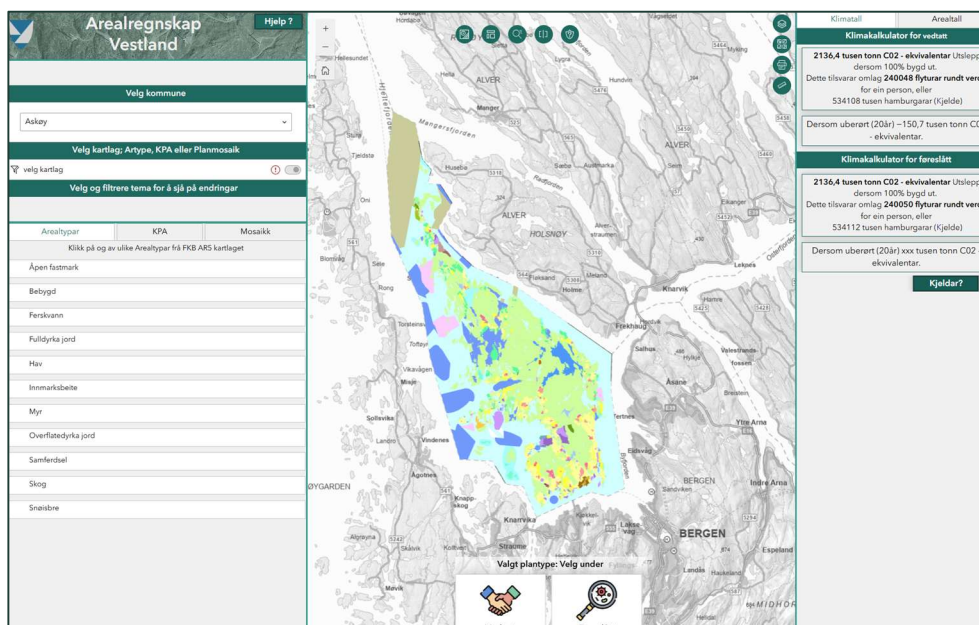
NYVEST-prosjektet for Vestland, Rogaland og Møre og Romsdal fylkeskommuner

Vestland, Rogaland og Møre og Romsdal fylkeskommuner samarbeider med NINA og Vestlandsforskning om prosjektet *Nyskapende metoder for naturdata og arealregnskap* for å vise samspillseffekter mellom natur og klima på Vestlandet (NYVEST). Fylkeskommunene skal videreutvikle Agders modell for regionalt arealregnskap gjennom nye løsninger for visning og analyse av kartfesta kunnskap om arealene. Fylkene har publisert sine første versjoner av arealregnskapet (Vestland fylkeskommune 2026). Pilotkommunen Stad omfattes av arealregnskapet for Vestland fylkeskommune.

Arealregnskapet for Vestland består av kartløsninger og dashboard. Kartløsningene gir kommunevis informasjon om planreserve, hvilke arealtyper som er planlagt utbygd og klimagassutslepp fra planlagt arealbruk. I den utvidede kartløsningen er naturdata som ABI, naturskogkart, NiN og villreinområder tatt inn slik at disse kan vises sammen med planlagt arealbruk. Fylkeskommunen har også laget en kartløsning som sammenligner vedtatt og foreslått arealbruk i kommuneplanens arealdel for de kommunene som har sendt inn planforslag. Dashboardløsningen i arealregnskapet viser sammenstilte data om arealtyper, bebygd areal, planreserve og arealkonflikter. Kartløsning for arealregnskap

med kart og statistikk for gjeldende plan (planmosaikk av KPA, KDP og RP) og arealressurser (AR5) basert på Agdermodellen for arealregnskap.

Gjennom prosjektet vil det bli utviklet heldekkende naturkart basert på maskinlæring og fjernmålingsdata (NINA) som vil bli brukt inn i de regionale arealregnskapene.



Kartløsning for sammenligning mellom gjeldende KPA og forslag til ny KPA (Vestland fylkeskommune)

Som del av prosjektet undersøker Vestlandsforskning vilkårene for at kunnskap om samspillseffekter mellom klima og naturmangfold blir integrert i ulike beslutningsprosesser.

Fylkesvise arealregnskap i samhandlingen om kunnskapsgrunnlaget for KPA i pilotene

For de tre pilotene Moss, Aurskog-Høland og Stadt som omfattes av disse regnskapene, ble det i 2024 og 2025 gjennomført samrådsmøter med kommunen, fylkeskommunen og statsforvalter for å avklare hva regionale myndigheter kan bistå kommunen med når det gjelder kunnskapsgrunnlag om natur i kommuneplanprosessen. De regionale regnskapene var sentrale i fylkeskommunenes presentasjoner i møtene.

- **Aurskog-Høland:** Akershus fylkeskommune ga en gjennomgang av det kartbaserte regionale arealregnskapet og informerte om prosjekt om avgrensning av karbonrike arealer. Konkret for Aurskog-Høland ble konfliktanalyse mellom planlagt arealbruk og hhv. myr og dyrka og dyrkbar jord vist. Dashboardløsningen med arealreserver for hver kommune var ikke klar for Aurskog-Høland på tidspunktet for samrådsmøtet. Kommunen uttrykte ønske om bistand fra fylkeskommunen for å få fram arealregnskap for forslag til KPA når dette kommer senere i planprosessen
- **Moss:** Østfold fylkeskommune, ved felles prosjektleder for arealregnskapet for Akershus, Østfold og Buskerud, ga en gjennomgang av det kartbaserte regionale arealregnskapet og informerte om arbeidet med kartlegging av karbonrike arealer. Konkret for Moss, ble det vist kart over inngrepsfri natur (INON «light»), oversikt over hvilke planlagte utbyggingsarealer som ligger innenfor aktsomhetsområder for flom og konfliktanalyser for dyrka og dyrkbar jord og viktige friluftsområder. Kommunen stilte spørsmål om forslag til ny kommuneplan kan legges inn i det regionale arealregnskapet for å vise forskjell mellom ny og gammel plan.
- **Stad:** Vestland fylkeskommune ga en gjennomgang av det utvidede arealregnskapet, der bl.a. ABI-kartene, naturskog og naturtyper etter KU-verdi er inkludert og informerte om det heldekkende naturkartet som kan bli klart i løpet av høsten. Kommunen uttrykte at de, selv om de har GIS-kompetanse i kommunen, har behov for bistand til å ta ut relevante kart som kan brukes i en presentasjon om natur i Stad for kommunestyret. Fylkeskommunen orienterte om relevante tema i Fylkesatlas. Kartlegging av regionalt viktige friluftsområder skal i gang høsten 2025, og fylkeskommunen ser gjennom prosjektet EcoMaps på potensialet for artsmangfold i ikke-kartlagte områder basert på kunnskap om tilsvarende kartlagte områder.

Fylkesvise arealregnskap i politiske verksteder om natur

Alle tre pilotene har gjennomført politiske verksteder om natur. Aurskog-Høland og Moss som del av kommuneplanprosessen og Stad som del av prosessen med kommuneplanens samfunnsdel med arealstrategier.

I politisk verksted om natur i kommuneplanens arealdel i Aurskog-Høland (kommunestyret mars 25) ble følgende kart fra det regionale arealregnskapet tatt med i presentasjonen av kunnskapsgrunnlaget:

- Kartleggingsstatus for natur
- Inngrepsfri natur - mer enn 500 m fra inngrep (INON «light»)
- Konfliktanalyse for myr og dyrka mark

I gjennomgangen av status for bolig og demografi og planlagt arealbruk i gjeldende kommuneplan, ble samlet oversikt over planreserven benyttet.

I det første politiske verkstedet om arealstrategier som føringer for kommuneplanen i Moss (vår 25), der natur, kultur og friluftsliv var ett av tre temaer som ble diskutert, ble ikke det regionale arealregnskapet brukt, men i senere verksted (høst 25) ble konfliktkartene benyttet.

I politisk verksted i planutvalget i Stad om arealstrategier i kommuneplanens samfunnsdel (høst 2025) ble oversikt over utbyggingsreservene, naturområder og konsekvensene for klimagassutslipp av planlagt arealbruk fra det regionale arealregnskapet presentert.

Bruk av arealregnskapene i kommuneplanprosessene – foreløpige hovedinntrykk

På bakgrunn av våre erfaringer med tre pilotkommunenes bruk av de fylkesvise regnskapene i sine planprosesser spesielt og erfaringer fra andre pilotkommuners bruk av sine regionale arealregnskap generelt, vil vi trekke fram følgende hovedinntrykk:

- Regnskapenes nytteverdi for kommunene handler i stor grad om å se omfanget av planlagte utbyggingsområder for ulike formål («planreserve») og sammenhengen mellom urealiserte utbyggingsområder og ulike naturhensyn og verdier. Dette oppleves som nyttig i arbeidet med gjennomgang av tidligere vedtatt arealbruk.
- Oversikt over planreserven fordelt på arealformål synliggjør hvor mye areal som er satt av til formål som for eksempel fritidsboliger.
- Visualiseringen oppleves som nyttig for å gi oversikt over planlagt arealbruk og i kommunikasjon om kunnskapsgrunnlaget.
- Konfliktanalysekart oppleves som nyttig i vurderingen av om ikke-realiserede byggeområder i kommuneplanen skal videreføres eller ikke.
- Nytteverdien av regnskapene og naturkunnskapen i planprosessene forutsetter at fylkeskommunene benytter regnskapene i samhandlingen med kommunene i kommuneplanprosessene. Det kan være nyttig å invitere kommunene til samrådsmøter om dette når de starter sin planprosess for å veilede om hvordan dataene kan brukes inn i planprosessen og hva fylkeskommunen kan bidra med. Agder fylkeskommune har erfaring med dette fra kommuneplanprosessen i Evje og Hornnes.
- Begrepet regnskap kan være forvirrende når det brukes om temakart med kartfestede data om natur og arealbruk. Det kan være nyttig å skille mellom denne type naturkunnskap og selve regnskapet, som viser beregning av antall daa urealiserte byggeområder knyttet sammen med ulike natur- og klimadata.

- For at kommunene skal benytte regnskapene inn i sine planprosesser er det vesentlig at dataene oppfattes som oppdaterte. Dersom det oppfattes som usikkert hvorvidt dataene er oppdatert, vil det være tryggere å gå til kildene, som naturbase og egne plandata.
- Det er usikkerhet knyttet til anslått planreserve:
 - o Kommuner som har mange eldre planer, også disposisjonsplaner for hytter, med varierende kvalitet og andre formål enn etter dagens lov, kan være usikre på om oversikten over planreserven viser et riktig bilde.
 - o Anslått planreserve tar ikke hensyn til bestemmelsene, som kan gi føringer om at verdier knyttet til kulturminne eller natur innenfor byggeområdet skal ivaretas eller angir rekkefølgekrav som gjør at reserven ikke er realistisk at blir utbygd.
 - o Usikkerhet i anslått planreserve krever innsats fra administrasjonen for å forklare evt. misvisende tall
- Arealreserve i spredt utbygging vises ikke i regnskapet
- I oversikt over tomtereserver vises omfang av ulike arealformål og arealtyper for planlagte utbyggingsområder (daa) i logaritmiske skalaer. Dette gjør det vanskelig å bruke oversikten i presentasjon for folkevalgte, da det visuelle inntrykket av omfanget av ulike arealformål kan være direkte misvisende.
- I arealregnskapet for Akershus, Østfold og Buskerud har fylkeskommunen justert planreserven etter dialog med kommunene, for eksempel tatt ut stripearealer langs veg og jernbane som ligger som byggeområder, men ikke er reell reserve, og arealer innenfor byggegrense mot sjø. Dette har gitt mer reell planreserve, men utfordringen er at dersom det ikke fastsettes kriterier for «ryddingen», blir ikke tallene sammenlignbare mellom kommuner.
- Kommunene ønsker å kunne laste inn data i egne kartsystemer for å lage egne analyser og kartutsnitt
- Kommunene trekker fram behovet for hjelp fra fylkeskommunen for å lage arealregnskap for forslag til ny KPA

8. Kilder

- Akershus fylkeskommune 2026. Arealregnskap i Akershus, Buskerud og Østfold. Nettside, <https://afk.no/tjenester/planlegging/kommunal-planlegging/arealregnskap/>. Hentet ut 30.1.26
- Kommunal- og distriktsdepartementet 2023. Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023-2027.
- Kommunal- og distriktsdepartementet 2023. Arealregnskap i kommuneplan. Veileder
- Kommunal- og distriktsdepartementet 2024. Statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet
- Kommunal- og distriktsdepartementet 2024. Statlige planretningslinjer for klima og energi
- Miljødirektoratet 2026. Naturregnskap. Nettside, <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/naturregnskap/>. Hentet ut 30.1.26
- Vestland fylkeskommune 2026. Arealrekneskap. Nettside, <https://www.vestlandfylke.no/statistikk-kart-og-analyse/arealrekneskap>. Hentet ut 30.1.26

