

Pilotfase for planting av skog på nye arealer som klimaatiltak

Veileder for Rogaland, Nord-Trøndelag og Nordland



KOLOFON

Utførende institusjon

Miljødirektoratet og Landbruksdirektoratet

Oppdragstakers prosjektansvarlig

Miljødirektoratet

Kontaktperson i Miljødirektoratet

Elin Økstad

M-nummer

407

År

2015

Sidetall

38

Utgiver

Miljødirektoratet og Landbruksdirektoratet

Forfatter(e)

Hege Haugland, Catrin Robertsen, Kristin Madsen Klokkeide, Elin Økstad, Jørund Braa, Else Marie Løbersli, Hans-Asbjørn Sørlie, Torleif Terum

Tittel - norsk og engelsk

Pilotfase for planting av skog på nye arealer som klimatiltak - Veileder for Rogaland, Nord-Trøndelag og Nordland

Sammendrag

Veiledningsmaterialet for pilotfasen for 'Planting av skog på nye arealer som klimatiltak' er utarbeidet til bruk for regional og lokal implementering av tiltaket. Deltakerfylkene i den treårige pilotfasen er Rogaland, Nord-Trøndelag og Nordland. Veilederen beskriver Fylkesmannens ulike oppgaver. I tillegg gis det konkretiserende veiledning for bruk av tilleggskriteriene fra Prop. 1 S (2014-2015), beskrivelse av saksgang og informasjon om rapportering og evaluering.

4 emneord

Skog, klima, planting, pilotfase

Forsidefoto

John Y. Larsen. Norsk institutt for bioøkonomi.

Endringslogg for veileder

Ved behov kan veiledningsmaterialet for pilotfasen for planting av skog på nye arealer som klimatiltak revideres i prosjektperioden. Tabellen oppsummerer eventuelle endringer:

Dato	Kapittel	Beskrivelse av endring
25.09.2015		Publisering av første utgave.
01.02.2016	2, 3 og 4	Endringer i kapittel 2.4, 3.1, 3.2, 3.6.2, 3.8 og 4.

Innhold

1. Innledning.....	5
1.1 Bakgrunn og mål.....	5
1.2 Mandat til fylkene.....	6
1.3 Kontaktinformasjon og nettside.....	6
1.4 Sentrale dokumenter i pilotfasen.....	7
2. Kriterier og prioritering av areal for planting.....	9
2.1 Kriterier som skal benyttes.....	9
2.2 Konkretisering av tilleggskriterier for utplanting i pilotfasen.....	10
2.2.1 Planting av norske treslag.....	10
2.2.2 Planting på åpne arealer og arealer i tidlig gjengroingsfase.....	10
2.2.3 Planting på areal med høy produksjonsevne og forventet lav negativ endring i albedoeffekten.....	11
2.2.4 Planting på arealer som ikke er viktige for naturmangfoldet.....	12
2.3 Endringer i eksisterende lov og regelverk.....	12
2.4 Prioritering av arealer for planting.....	13
3. Saksgang.....	14
3.1 Fylkesmannen: Oversiktskartlegging og prioritering av kommuner.....	15
3.1.1 Bestilling av produksjon av skogplanter.....	15
3.2 Kommunen: Utarbeide temaplan.....	15
3.3 Fylkesmannen: Godkjenning av kommunens temaplan.....	16
3.4 Kommunen: Kontakt med grunneiere.....	16
3.5 Grunneieren: Innmelding av arealer og søknad om forhåndstilsagn om tilskudd.....	17
3.6 Kommunen: Vurdering av innmeldt areal.....	17
3.6.1 Godkjenning av areal og forhåndstilsagn.....	17
3.6.2 Avtale mellom kommunen og grunneieren.....	17
3.7 Grunneieren: Utplanting og anmodning om utbetaling av tilskudd.....	18
3.7.1 Utplanting.....	18
3.7.2 Anmodning om utbetaling av tilskudd.....	18
3.8 Kommunen: Vurdering av grunneiers anmodning om utbetaling av tilskudd.....	18
3.9 Fylkesmannen: Utbetaling av tilskudd.....	18
4. Tilskudsforvaltning.....	19
5. Rapportering og evaluering.....	20
5.1 Tidsplan og frister.....	20

Vedlegg:

Vedlegg 1: Oversiktskartlegging: Kunnskapsinnhenting i GIS

Vedlegg 2: Temaplan: Kartlegging av aktuelle arealer i AR5

Vedlegg 3: Skjemaer:

Innmelding av areal for planting på nye arealer som klimatiltak og søknad om forhåndstilsagn på tilskudd

Avtale om etablering av skog på nye arealer som klimatiltak

Utbetaling fra skogfond og søknad om tilskudd til skogkultur - SLF-909 B

1. Innledning

Veiledningsmaterialet er til bruk for Fylkesmannen i forbindelse med gjennomføringen av planting av skog på nye arealer som klimatiltak. Veilederen er utviklet for prosjektets pilotfase.

Veiledningsmaterialet sammenstiller kriterier som skal benyttes, og gir en ytterligere konkretisering av tilleggskriterier i pilotfasen, for å sikre at de blir implementert på en enhetlig måte. Videre gis det veiledning til saksgang ved implementering av tiltaket og rapportering- og evalueringsprosessen som skal gjennomføres.

1.1 Bakgrunn og mål

Bakgrunn

Planting av skog på nye arealer som klimatiltak, og utvikling av miljøkriterier for dette, er ett av oppfølgingspunktene fra klimaforliket som ble vedtatt av Stortinget i 2012. Som ledd i oppfølgingen av tiltaket, og på oppdrag fra Klima- og miljødepartementet og Landbruks- og matdepartementet, oversendte Miljødirektoratet, Statens Landbruksforvaltning (nå Landbruksdirektoratet) og Norsk institutt for skog og landskap (nå Norsk institutt for bioøkonomi) den 30. august 2013 rapporten M26-2013 «Planting av skog på nye arealer som klimatiltak - egnede arealer og miljøkriterier», til departementene. Denne rapporten gir en omforent, faglig anbefaling av hvilke arealer som egner seg for planting etter en avveining mellom hensynet til klima, naturmangfold, andre miljøverdier, og næring. Rapporten gir råd til departementene om hvilke miljøkriterier som bør ligge til grunn for planting av skog på nye arealer som klimatiltak, samt hvilke virkemidler som må til for at slik planting skal bli gjennomført.

I Prop. 1 S (2014-2015) går det fram at Regjeringen legger opp til en treårig pilotfase for planting av skog på nye arealer. I 2015 legger Klima- og miljødepartementet opp til å bruke 15 mill. kroner på arbeidet.

Miljødirektoratet og Landbruksdirektoratet har, på oppdrag fra Klima- og miljødepartementet og Landbruks- og matdepartementet, utformet et omforent forslag til opplegg for den treårige pilotfasen for planting av skog på nye arealer.

Departementene har besluttet at tiltaket skal gjennomføres i tråd med notatet «Forslag til opplegg for treåring pilotfase for planting av skog på nye arealer» som Miljødirektoratet og Landbruksdirektoratet oversendte Klima- og miljødepartementet og Landbruks- og matdepartementet 6.mars 2015.

Mål

Formålet med pilotfasen er å høste erfaringer med blant annet klimaeffekt, miljøkriterier og gjennomføring før oppskalering og utvidet implementering av tiltaket. Innretningen av tiltaket, herunder miljøkriteriene og effektene av disse, skal vurderes etter at den treårige pilotfasen er gjennomført. Pilotfasen bør derfor utformes slik at den er tilpasset de utfordringer man kan møte i et framtidig oppskalert system.

Det er viktig at det sikres god læring om den mest hensiktsmessige organisering og gjennomføring av tiltaket, herunder hvordan samarbeid mellom fylkesnivå og utvalgte kommuner fungerer samt hvordan miljø- og landbruksmyndighetene bør involveres innenfor sine respektive ansvarsområder.

1.2 Mandat til fylkene

Fylkesmannen i Rogaland, Nord-Trøndelag og Nordland er bedt om å delta i prosjektet. Plantingen skal gjennomføres i tråd med rapporten M26-2013 «Planting av skog på nye arealer som klimatiltak - egnede arealer og miljøkriterier», notatet «Forslag til opplegg for treåring pilotfase for planting av skog på nye arealer» som Miljødirektoratet og Landbruksdirektoratet oversendte Klima- og miljødepartementet og Landbruks- og matdepartementet 6.mars 2015, og dette veiledningsmaterialet.

Deltagelsen forutsetter et nært samarbeid mellom fylkesmannens miljøvern- og landbruksavdeling, og inkluderer blant annet følgende hovedoppgaver:

- Organisere ordningen på regionalt nivå - oppstart og gjennomføring
- Prioritere kommuner for deltagelse i pilotfasen
- Bidra i kommunenes arbeid med å lage arealoversikter (temaplan) og i selve gjennomføringen av tiltaket
- Godkjenne kommunens temaplan og sikre at arealer som krever tilleggskartlegging er identifisert
- Årlig rapportering til Miljødirektoratet og Landbruksdirektoratet
- Delta i evalueringsprosess ledet av direktoratene

Fylkesmannen har ansvar for regionale tilpasninger der nødvendig. Det oppfordres til å ta hensyn til og involvere aktuelle parter innen blant annet reindrift, turisme og andre nærings- og samfunnsinteresser. Eventuelle regionale tilpasninger gjøres i samråd med sentral prosjektledelse.

1.3 Kontaktinformasjon og nettside

Miljødirektoratet er bedt om å lede prosjektet. For kontakt vedrørende spørsmål rundt pilotfasen, eller mediehenvendelser, kan følgende e-post benyttes:

plantingforklima@miljodir.no

For informasjon om prosjektet:

www.miljodirektoratet.no/plantingforklima

www.slf.dep.no/no/eiendom-og-skog/foryngelse-skjotsel-og-hogst/planting-for-klima

1.4 Sentrale dokumenter i pilotfasen

Rapport M26-2013 «Planting av skog på nye arealer som klimatiltak»

Som en oppfølging av Meld. St. 21 (2011 – 2012) Norsk klimapolitikk ga Klima- og miljødepartementet og Landbruks- og matdepartementet Miljødirektoratet, Landbruksdirektoratet (tidligere Statens landbruksforvaltning) og Norsk institutt for skog og landskap i oppdrag å utrede tiltaket «Planting av skog på nye arealer som klimatiltak» i rapport M26-2013. Rapporten danner et faglig grunnlag for avveininger mellom hensynet til klima, naturmangfold og andre miljøverdier og næring ved planting av skog på nye arealer. Rapporten er bakgrunn for initiering av pilotfasen og kan benyttes som oppslagsverk i forbindelse med å finne egnede arealer for planting, samt miljøkriterier som bør ligge til grunn for planting av skog på nye arealer som klimatiltak.

Prop. 1 S (2014-2015)

I Klima- og miljødepartementets budsjettforslag for 2015, «Prop. 1 S (2014-2015)», ble det bevilget 15 millioner kroner til planting av skog på nye areal som klimatiltak som en oppfølging av klimaforliket. Det ble lagt opp til en avgrenset oppstartsfasen, med mål om å høste erfaringer med blant annet klimaeffekt, miljøkriterier og gjennomføring før oppskalering og utvidet implementering av tiltaket. Ved behandling av Prop. 1 S (2014-2015) forutsatte Stortinget at hensynet til naturmangfold blir tatt vare på. For å sikre god klimaeffekt, naturhensyn og lavt konfliktnivå ble følgende fire tilleggskriterier lagt til grunn for pilotfasen; (i) planting av norske treslag, (ii) planting på åpne areal og areal i tidlig gjengroingsfase, (iii) planting på areal med høy produksjonsevne og der det er ventet lav endring i albedoeffekten og (iv) planting på areal som ikke er viktige for naturmangfoldet, friluftsinnteresser, viktige kulturhistoriske verdier eller verdifulle kulturlandskap.

Oppdragsbrev skogplanting som klimatiltak

Med bakgrunn i rapporten M26-2013 «Planting av skog på nye arealer som klimatiltak» og Prop. 1 S (2014-2015) ble Miljødirektoratet og Landbruksdirektoratet bedt av Klima- og miljødepartementet og Landbruks- og matdepartementet om å utforme et omforent forslag til opplegg for en treårig pilotfase for planting av skog på nye arealer. Miljødirektoratet ble bedt om å lede dette arbeidet. Ved stortingsbehandling av budsjettet presiserte flertallet av Energi- og miljøkomiteen at regjeringen sikrer at tilskuddet ikke benyttes til planting av utenlandske treslag som sitkagran, og at det gjøres en vurdering av om bruk av norsk gran på Vestlandet og nord for Saltfjellet er forenlig med hensynet til biologisk mangfold.

Forslag til opplegg for treårig pilotfase for planting av skog på nye arealer

Miljødirektoratet og Landbruksdirektoratet svarte på oppdragsbrev fra Klima- og miljødepartementet og Landbruks- og matdepartementet med notatet «Forslag til opplegg for treårig pilotfase for planting av skog på nye arealer». Dette notatet beskriver hvordan pilotfasen bør organiseres på sentralt og regionalt nivå for å sikre at planting utføres på de mest egnede arealene, samtidig som det høstes læring og erfaring fra arbeidet.

Iverksetting av pilotfase for skogplanting som klimatiltak

Klima- og miljødepartementet og Landbruks- og matdepartementet har i brevet «Iverksetting av pilotfase for skogplanting som klimatiltak» bedt Miljødirektoratet lede en treårig pilotfase for planting av skog på nye arealer, i tett samråd med Landbruksdirektoratet. I 2015 legger Klima- og miljødepartementet opp til å bruke 15 millioner kroner på arbeidet.

Departementene understreker i brevet at det på areal innmeldt for planting må foretas en detaljert utsjekk av arealene for å avdekke eventuelle miljøverdier og restriksjoner på hvor det kan plantes. Dersom kartleggingen vurderes som usikker (gammel eller ikke dekkende) må det gjøres tilleggskartlegging av miljøverdier for å sikre at planting ikke skjer på arealer med viktige miljøverdier. Pilotfasen skal avsluttes med en grundig evalueringsprosess som blant annet skal vise om miljøkriteriene som brukes i pilotfasen er tilstrekkelige, og på riktig nivå, for å sikre akseptable effekter på naturmangfold og andre miljøverdier.

Oppdragsbrev til fylkene

Fylkesmannen i Rogaland, Nord-Trøndelag og Nordland ble bedt om deltagelse i treårig pilotfase for planting av skog på nye arealer som klimatiltak. Tiltaket skal gjennomføres i tråd med ovenfor nevnte rapport og dokumenter og dette veiledningsmaterialet. Deltagelsen i pilotordningen forutsetter et nært samarbeid mellom fylkesmannens miljøvern- og landbruksavdeling.

Veiledning for pilotfase for planting av skog på nye arealer som klimatiltak

Dette veiledningsmaterialet inneholder detaljer og ytterligere konkretisering av Fylkesmannens ulike oppgaver. I tillegg gis det konkretiserende veiledning for bruk av tilleggskriteriene fra «Prop. 1 S (2014-2015)». Dette danner grunnlag for valg av arealer for planting i pilotfasen. Behov for revidering av veilederen vil bli vurdert i løpet av pilotfasen, basert på erfaringer regionalt og sentralt.

2. Kriterier og prioritering av areal for planting

Anbefalingene fra etatenes rapport M26-2013 «Planting av skog på nye arealer som klimatililtak» skal ligge til grunn for implementeringen av tiltaket. I hovedsak styres vurderingen av hvilke arealer som bør prioriteres for tildeling av støtte til gjennomføring av tiltaket av tre hensyn:

- Plantingen må gi positive klimaeffekter,
- Plantingen må ha akseptable virkninger på naturmangfold og andre miljøverdier,
- Plantingen bør gi grunnlag for framtidig næringsutøvelse.

Videre beskrives kriteriene som skal gi grunnlag for å prioritere arealer for tilplanting av skog.

2.1 Kriterier som skal benyttes

Følgende miljøkriterier skal danne grunnlaget for utvelgelse av arealer for tilplanting (kriteriene er utførlig beskrevet i rapporten M26-2013 s. 107-110):

1. Vurdere om det i det omsøkte arealet er delområder der eksisterende lov- og regelverk tilsier at det normalt ikke er tillatt med planting (jmfør rapportens kapittel 7.2.1)
2. Vurdere om det forekommer naturtyper og kulturlandskap med høy verdi i omsøkt areal
3. Vurdere risiko for påvirkning av miljøverdier nevnt i punkt 1 og 2 utenfor tiltaksområdet
4. Vurdere arealets landskapsmessige verdi, og betydning for et aktivt friluftsliv og landskapsopplevelse
5. Vurdere mulig tilpasning eller avbøtende tiltak, der det er nødvendig for å unngå vesentlig konflikt med miljøverdier
6. Vurdere betydning av mål og prinsipper i naturmangfoldloven kapittel II

Ved behandling av Meld. St. 21 (2011-2012) Norsk klimapolitikk forutsatte Stortinget at hensynet til naturmangfold blir tatt vare på. For å sikre god klimaeffekt, naturhensyn og lavt konfliktnivå vil den utplantingen som utføres i pilotfasen omfatte følgende tilleggskriterier omtalt i Prop. 1 S (2014-2015):

- (i) Planting av norske treslag
- (ii) Planting på åpne arealer og areal i tidlig gjengroingsfase
- (iii) Planting på areal med høy produksjonsevne og der det er forventet lav negativ endring i albedoeffekten
- (iv) Planting på arealer som ikke er viktige for naturmangfoldet (dvs. ikke planting i bl.a. truede naturtyper, viktige naturtyper etter DN-håndbok 13 og leveområder for rødlistearter), friluftslivsinteresser, viktige kulturhistoriske verdier eller verdifulle kulturlandskap.

Ved Stortingets behandling av Prop. 1 S (2014-2015) presiserte flertallet i komiteens innstilling at det er viktig at riktig treslag brukes på det enkelte sted i skogplanting.

2.2 Konkretisering av tilleggskriterier for utplanting i pilotfasen

I pilotfasen omfattes tiltaket av fire tilleggskriterier, jmfør Prop. 1 S (2014-2015).

2.2.1 Planting av norske treslag

Ved Stortingets behandling av Prop. 1 S (2014-2015) presiserte flertallet i komiteens innstilling at det er viktig at riktig treslag brukes på det enkelte sted i skogplanting. Et tilleggskriterium er at det kun skal benyttes norske treslag, og det skal vurderes hvordan hensynet til biologisk mangfold blir ivaretatt ved planting av norsk gran på Vestlandet og nord for Saltfjellet.

Norske treslag defineres som arter, underarter eller sorter av trær som har sitt nåværende eller historiske naturlige utbredelsesområde i Norge. For det alt vesentligste vil en oppnå størst produksjonsøkning og opptak av CO₂ ved tilplantning med gran. Tilplantning med andre treslag vil imidlertid også kunne være aktuelt for deler av arealene, forutsatt at det gir økt produksjon og CO₂-opptak sammenlignet med det en kan oppnå ved naturlig gjengroing. De ulike treslagenes egnethet vil avhenge av blant annet lokalklima og markas produksjonsevne. Kapittel 6 i rapporten M26-2013 omtaler når de ulike treslagene er egnet å bruke ut fra produksjonsevne.

Det er viktig at planting av gran på nye arealer som klimatiltak utføres på en slik måte at man ikke mister eller kommer i fare for å minste det stedege naturmangfoldet. Dette var et sentralt punkt for arbeidet med miljøkriteriene i rapporten M26-2013. I hovedregel vil hensynet til naturmangfold ved planting av norsk gran på Vestlandet og nord for Saltfjellet være ivaretatt gjennom en vurdering av innmeldte plantearealer opp mot miljøkriteriene i kapittel 7.2 i rapporten M26-2013.

Tilpasninger eller avbøtende tiltak kan vurderes for å unngå vesentlig konflikt med miljøverdier, jmfør miljøkriterium 5 fra rapporten M26-2013. Eksempler på slike tiltak kan være å tilpasse planting til landskapet, beholde et større innslag av lauvtrær i bartrebestander enn det forskrift om bærekraftig skogbruk krever, etablere blandingsskog, avsette større arealer som biologisk viktige områder.

2.2.2 Planting på åpne arealer og arealer i tidlig gjengroingsfase

I rapporten M26-2013 defineres nye arealer som åpne arealer som ikke er i hevd (arealer under gjengroing som ennå ikke fyller skogdefinisjonen) samt uskjøttede arealer i ulike typer lauv- og blandingskog hvor skogproduksjonen kan økes ved treslagsskifte (gjengroingsarealer som fyller skogdefinisjonen). Gjengroingsarealer med mer enn 10 % kronedekning defineres som skog. I tillegg til at tetthet kan være lav på gjengroingsarealer vil ofte også aldersspredningen på trærne være stor. For gjengroingsarealer som fyller skogdefinisjonen er arealer fra hogstklasse I-V vurdert i rapporten M26-2013.

Tilleggskriteriene som skal benyttes sier at det skal plantes på åpne arealer og arealer i tidlig gjengroingsfase. Yngre skog defineres som skog i hogstklasse III og lavere. Når en skal vurdere om arealet er i tidlig gjengroingsfase må en i tillegg til hogstklasse også vurdere tetthet. Ved lav tetthet kan en tillate høyere hogstklasser enn ved høy tetthet når en vurderer arealet til å

være i tidlig gjengroingsfase. Det bør imidlertid tilstrebes å prioritere arealer med lav stående biomasse.

2.2.3 Planting på areal med høy produksjonsevne og forventet lav negativ endring i albedoeffekten

Arealer med høy produksjonsevne

For å oppnå størst mulig karbonbinding per arealenhet bør generelt høyproduktive arealer prioriteres foran mindre produktive arealer. Tilleggskriterium fra Prop. 1 S. (2014-2015) sier at i pilotfasen er det slike arealer som skal plantes.

Høy produksjonsevne omfatter arealer med potensiell bonitet 17 eller høyere etter planting. Forhold knyttet til forventet produksjon etter treslagsskifte omtales i rapport M26-2013 s. 94.

Med potensiell bonitet menes bonitet for det treslaget som forventes å kunne produsere mest ved treslagsskifte. Dette vil som oftest være gran. Graden av økning i volumproduksjon, sammenfaller i stor grad med privatøkonomiske lønnsomheten av å erstatte eksisterende gjengroingsskog med ny og mer produktiv skog. Som det framgår av tabell 1 er det vesentlig variasjon i hvilken produksjonsøkning en kan forvente ved å skifte treslag innen en og samme bonitetsklasse. Det er på de mest produktive arealene (=høy potensiell bonitet) og de arealene hvor en oppnår størst produksjonsgevinst (=stor differanse mellom aktuell bonitet og potensiell bonitet) at tiltaket har størst klimaeffekt og næringsmessig nytte.

For å vurdere hvor stor produksjonsgevinst som kan oppnås ved treslagsskifte kan en ta utgangspunkt i data fra produksjonsforsøk på Vestlandet, gjengitt av Øyen et al. (2008) (tabell 1). De framhever at produksjonsøkningen er relativt sett størst på middels god mark og minst på de svakeste markslagene. I beitepreget bjørkeskog (B8-B14) kan en forvente at treslagsskifte til gran gir en tredobling av virkeproduksjonen (Øyen et al. 2008).

Tabell 1: Effekt av treslagsskifte i kyst- og fjordstrøk vestafjells for årlig middeltilvekst. Alle treslag i tabellen er ikke representert på alle forsøksfeltene som er benyttet som datagrunnlag. De oppgitte tall må derfor ses på som veiledende.

Treslagsskifte (fra → til)	Økning middeltilvekst (m ³ per daa)
Dunbjørk → Gran	0,6 - 0,8
Gråor → Gran	0,6 - 0,8
Furu → Gran	0,4 - 0,6
Dunbjørk → Furu	0

Kilde: Materiale fra Øyen og Tveite (1998) og Skog og landskaps langsiktige feltforsøk, gjengitt i Øyen et al. (2008). Modifisert til aktuelle treslag for planting i pilotfasen.

Arealer med forventet lav negativ endring i albedoeffekten

Albedo angir hvor stor andel av den innkommende solstrålingen som treffer en overflate, som blir reflektert tilbake, og den vil alltid ha en verdi mellom 0 og 1. Når en overflate har albedo på 0,10, vil det si at 10 prosent av sollyset blir reflektert tilbake, mens 90 prosent blir absorbert av overflaten.

En lys overflate (som for eksempel snødekte områder) reflekterer mye av sollyset og har dermed en høy albedo, mens en mørk overflate vil absorbere mye sollys, og vil dermed ha en lav albedo. Et skogkledd landskap vil typisk ha lavere albedo enn et åpent landskap, spesielt i områder med langvarig snødekke. Barskog vil ofte ha en lavere albedo enn lauvskog. En overflate med høy albedo har en mer avkjølede effekt på lufttemperaturen nær bakken enn en overflate med lav albedo. Ved etablering av skog i områder med langvarig snødekke kan endringer i albedo påvirke den totale klimaeffekten.

Det er altså åpne sør-vendte lier med langvarig stabilt snødekke og høy solinnstråling som gir størst albedoeffekt. Særlig gjelder dette områder med stabilt snødekke utover våren. Mye av de aktuelle arealene vil ha begrensede endringer i albedo ved tilplanting av gran, men det er viktig å ta hensyn til eventuelle endringer i albedoeffekt i høyereliggende områder som ligger lenger fra kysten. NIBIO har under utarbeidelse en artikkel om albedoeffekt i forskjellige regioner av Norge. Veiledningsmaterialet vil bli supplert med ny kunnskap.

I tilleggskriterier omtalt i Prop. 1 S (2014-2015) fremgår det at planting skal skje på områder med lav negativ endring i albedoeffekten. Per i dag er det imidlertid ikke tilstrekkelig kunnskap for å kunne si konkret hva nettoeffekten av økt opptak av CO₂ og redusert albedo er for spesifikke typer arealer, men i utvelgelsen av aktuelle arealer for tilplanting bør aspektene som nevnt overfor vurderes i lys av lokale forhold.

2.2.4 Planting på arealer som ikke er viktige for naturmangfoldet

Miljøkriteriene i rapporten M26-2013 gir veiledning til hvordan man skal vurdere ulike miljøverdier. Det gis blant annet en rangering av kategorier naturtyper med høy verdi for naturmangfold, der negative konsekvenser som følge av tilplanting må tillegges mer vekt ved økende verdi.

Det skal, i henhold til tilleggskriteriene i Prop. 1 S (2014-2015), plantes på arealer som ikke er viktige for naturmangfoldet (dvs. ikke planting i bl.a. truede naturtyper, viktige naturtyper etter DN-håndbok 13 og leveområder for rødlistearter), friluftslivsinteresser, viktige kulturhistoriske verdier eller verdifulle kulturlandskap.

2.3 Endringer i eksisterende lov og regelverk

Anbefalingene i rapporten M26-2013 var basert på eksisterende lov- og regelverk, omtalt på side 23-31. Etter at rapporten ble publisert er det gjort endringer innenfor relevant regelverk. Disse endringene vil gjelde ved planting av skog på nye arealer som klimatiltak.

Forskrift om konsekvensutredning §§ 3 og 4 har tidligere sagt at ved skogreising og treslagsskifte som omfatter samlet overflate på mer enn 500 dekar, skal det kreves konsekvensutredning dersom tiltaket har vesentlige virkninger for miljø og samfunn. Forskriftens § 3 er nå endret, slik at også mindre tiltak skal behandles etter § 3 dersom det ikke kan utelukkes at tiltaket kan få vesentlige virkninger for naturmangfold eller andre viktige miljøhensyn.

2.4 Prioritering av arealer for planting

Åpne arealer og gjengroingsarealer med underoptimal skogproduksjon på middels og høy bonitet vurderes som aktuelle for tiltaket og er beskrevet i rapport M26-2013. I pilotfasen skal åpne arealer og arealer i tidlig gjengroing på høy potensiell bonitet prioriteres for planting. Arealene bør i tillegg ha gode utviklingsmuligheter. Det vil si at man bør prioritere 'glisne' arealer (lav tetthet) og skog i tidlig gjengroing med lite tilvekstpotensial. På slike areal kan det oppnås størst produksjonsøkning, og dermed økning i karbonlager over et skogomløp. Begrepet som brukes for å vurdere arealenes tilvekstpotensial er «potensiell bonitet». Da det ikke finnes kartmateriale som viser potensiell bonitet, kan lokalkunnskap, AR5, SAT-skog og i noen tilfeller skogbruksplan brukes for å få en oversikt over arealenes produksjonsevne, og ut fra det vurdere potensiell bonitet med grunnlag i beskrivelse i rapport M26-2013 (side 93 - 102). Middels aktuell bonitet i AR5 vil ved treslagsskifte til gran som regel gi høy bonitet. Kunnskap som finnes i næringsorganisasjonene kan være nyttig i denne sammenheng. For mer om potensiell bonitet se kapittel 2.2.3.

For at arealer skal være næringsmessig interessante å plante må de ha en tilfredsstillende framtidig tilgjengelighet. Faktorer som påvirker tilgjengelighet og bør vurderes, er driftsveilegde og terrenghelling. Det vises til nærmere beskrivelse av klassifisering av driftsforhold i rapport M26-2013 (side 44 - 45). Arealer med god eksisterende og framtidig tilgjengelighet skal prioriteres.

I rapport M26-2013 (side 111 - 112) beskrives det hvilke arealer som oftest vil være akseptabelt å tilplante ut fra hensyn til naturmangfold og andre miljøverdier.

I regi av Forest Europe ministerkonferansen for skog, som Norge har sluttet seg til, er det utarbeidet retningslinjer for skogplanting på nye arealer¹. Retningslinjene anbefaler ikke skoetablering i naturlige og semi-naturlige skogløse økosystem og områder der markas karbonlager er særlig høyt (for eksempel torvmyrer). Det er etter gjeldende lovverk ikke tillatt å grøfte myr for å etablere skog. Myr inngår ikke i bruttolista for aktuelle areal for planting i rapport M26-2013, og av hensyn til det store karbonlageret i myr skal det ikke plantes skog på myr i pilotfasen. Areal som er åpenbart og påvist feilklassifisert som myr² i kartmateriale og AR5 kan vurderes som aktuelt areal. Det er hvordan arealet fremstår i dag som skal vektlegges i henhold til omdisponering, hvilket medfører at søknad om omdisponering jf. Jordloven § 9 ikke er nødvendig når det foreligger at arealet er feilklassifisert. En rettelse av status i AR5 av kommunen er ikke å anse som et enkeltvedtak. Arealer hvor det knyttes usikkerhet til arealtype skal nedprioriteres for planting i pilotfasen.

Etter en vurdering av arealene basert på kriteriene, i tråd med saksgang i kapittel 3 i dette dokumentet, vil endelig prioritering av arealer for planting gjennomføres. Andre treslag enn gran kan være aktuelt å benytte selv om gran som oftest er det treslaget som vil gi størst karbonfangst per arealenhet. Planting med andre treslag enn gran vil kunne være aktuelt for blant annet å bedre landskapsmessige overganger og naturmangfold. Dette kan også løses ved at det legges til rette for naturlig foryngelse.

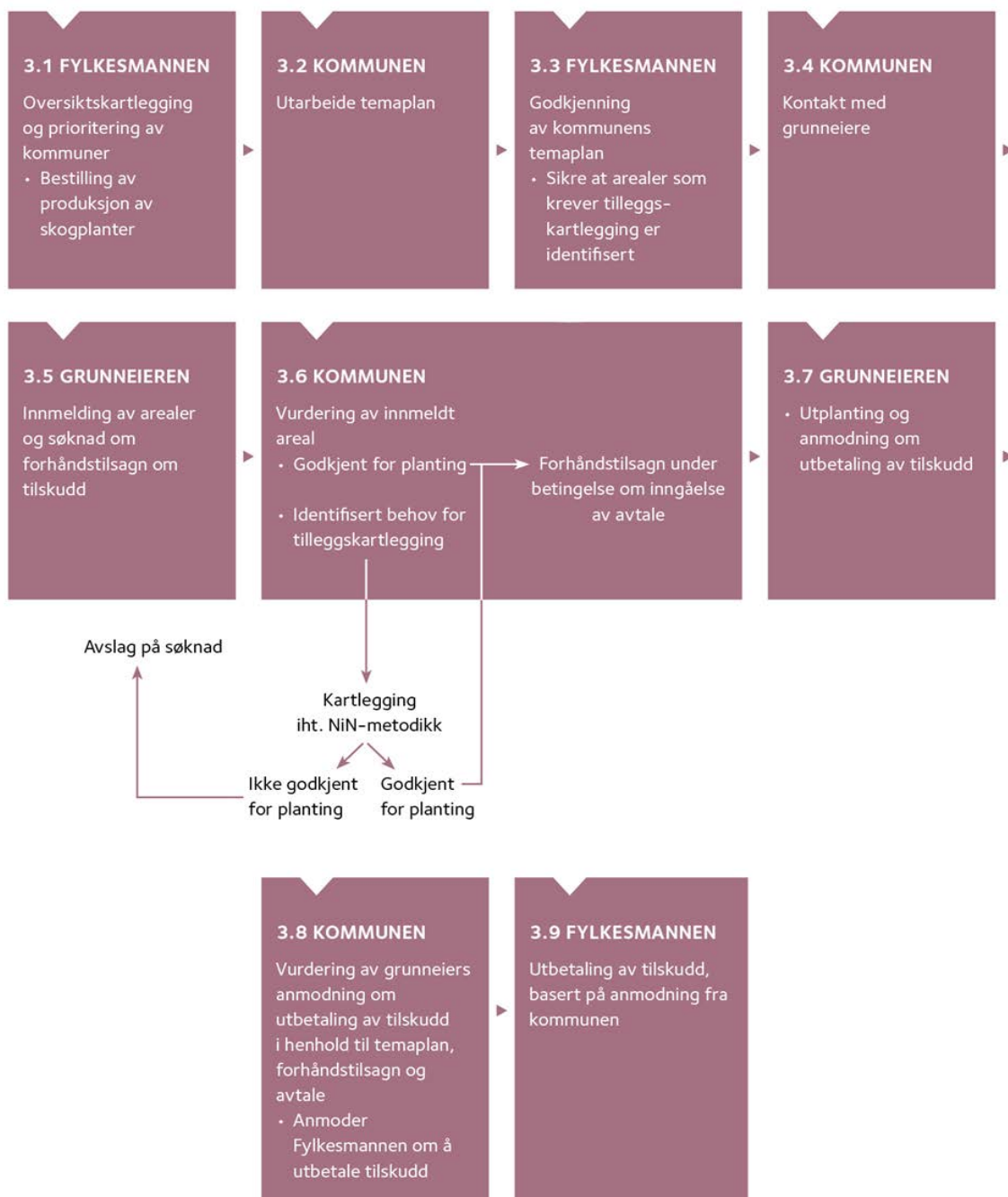
¹ Pan-European Guidelines for Afforestation and Reforestation with a special focus on the provision of the UNFCCC.

² Areal med senket grunnvannstand etter grøfting

3. Saksgang

Med bakgrunn i rapport M26-2013, Prop. 1 S (2014-2015) og dette veiledningsmaterialet, utarbeider Fylkesmannen i samarbeid med kommunen og relevante organisasjoner, en oversikt over hvilke areal som kan være aktuelle for tiltaket i sitt fylke. Eventuelle regionale tilpasninger gjøres i samråd med sentral prosjektledelse.

Rolle- og ansvarsbeskrivelse



Figur 1: Flytskjema med beskrivelse av saksgangen for pilotordningen 'Planting av skog på nye areal som klimatililtak'. Nummereringen som står foran utøvende ledd i figuren viser til delkapittelet hvor dette leddet er utførlig beskrevet.

Flytskjemaet (figur 1) viser hvilke roller og oppgaver Fylkesmannen, kommunen og grunneieren har gjennom prosessen, fra utvelgelse av arealer til utplanting og utbetaling av tilskudd. Alle leddene i flytskjemaet beskrives i delkapitlene som følger (3.1 - 3.9).

3.1 Fylkesmannen: Oversiktskartlegging og prioritering av kommuner

Det skal gjennomføres en oversiktskartlegging av alle arealer som er aktuelle for tiltaket i fylket. Det vil si å sammenstille kartlagt informasjon om skog- og miljøverdier på åpne arealer og gjengroingsarealer med underoptimal skogproduksjon med middels eller høy potensiell bonitet, slik det er beskrevet i rapport M26-2013. For å kunne gjennomføre oversiktskartleggingen, bør det tidlig i pilotfasen sikres at det er tilstrekkelig kompetanse i både skog- og miljøforvaltningen i fylket.

Oversiktskartleggingen gjennomføres som en GIS-analyse (vedlegg 1). Mulige informasjonskilder som Fylkesmannen kan bruke i sin vurdering av areal og rangering av kommuner er informasjon om skog- og jordbruksarealene (AR5/DMK), SAT-skog, skogbruksplaner, Kilden, Naturbase, Artskart, kulturminnebase og annen informasjon om arealene.

Basert på kunnskapsgrunnlaget fra oversiktskartleggingen prioriterer Fylkesmannen i hvilken rekkefølge kommunene skal utarbeide en oversikt (temaplan) over aktuelle arealer for planting som klimatililtak. Ved prioritering av kommuner er det også viktig at det vurderes om tilgjengelig informasjon og kartmateriale (arealoversikter med informasjon om produksjonsevne og driftsforhold, informasjon om natur- og kulturverdier og friluftssinteresser, informasjon om snødekke etc.) i de respektive kommunene er tilstrekkelig for å kunne implementere tiltaket.

Oversiktskartlegging og prioritering av kommuner gjøres i tett samarbeid mellom miljø- og landbruksavdelingen hos Fylkesmannen. Det bør trekkes inn eksterne ressurser som har produksjons- og miljøkunnskap om arealene.

3.1.1 Bestilling av produksjon av skogplanter

Fylkesmannen bestiller produksjon av planter. Bestillingen tar utgangspunkt i arealer som ble identifisert gjennom oversiktskartleggingen, og en vurdering av forventet interesse for tiltaket. I bestillingen må det avklares provenienser, plantetype (M60 eller M95) og hva som produseres over en og to vekstsesonger.

3.2 Kommunen: Utarbeide temaplan

Med utgangspunkt i oversiktskartleggingen utført av Fylkesmannen skal kommunen tilføre lokalkunnskap og utarbeide en temaplan som viser aktuelle areal for tiltaket. Tilgjengelig informasjon om arealene skal inngå i temaplanen, og vurderingen av arealene skal belyse at kriterier i rapport M26-2013 og tilleggskriteriene i pilotfasen er ivaretatt (se vedlegg 2 for veiledning).

Dersom kartleggingen av miljøverdier vurderes som usikker (gammel eller ikke dekkende) må behovet for tilleggskartlegging vurderes, denne informasjonen knyttes til aktuelt areal, og inkluderes i temaplanen.

Behovet for eventuell tilleggskartlegging av miljøverdier vurderes med bakgrunn i følgende informasjon:

- Miljøverdier har ikke blitt kartlagt på arealet tidligere
- Opplysninger om arealet gir grunnlag for å anta at det kan være viktige miljøverdier der
- Arealet eller nærområdet har mer enn 15 år gamle registreringer av miljøverdier

Med utgangspunkt i disse opplysningene kan kommunen avgrense og prioritere områdene som er aktuelle for tiltaket. Temaplanen kan lages slik det ble gjort eksempelvis for hovedplan for skogsveier i kystskogbruket.

Kommunen kan i arbeidet med temaplanen gjøre en første vurdering om identifiserte aktuelle arealer for planting må behandles i henhold til jordloven. Hvis denne vurderingen gjøres før grunneier har innmeldt areal for planting skal vurderingen knyttes opp mot areal og inkluderes i temaplanen.

Temaplanen skal holdes løpende oppdatert med eventuell ny dokumentert informasjon om miljøverdier eller naturmangfold.

Representanter fra nærings- og miljøorganisasjonene med detaljert kunnskap om arealene bør trekkes inn i arbeidet med temaplanen. Det er viktig med en åpen prosess som sikrer muligheten for innspill og uttalelser til planene fra alle berørte parter.

3.3 Fylkesmannen: Godkjenning av kommunens temaplan

For å sikre at de overordnede retningslinjene blir fulgt, og at det er tilfredsstillende samordning mellom kommunene og berørte parter, skal temaplanen vurderes og godkjennes av Fylkesmannen. I denne fasen har Fylkesmannen ansvar for å sikre at arealer som krever tilleggskartlegging er identifisert.

3.4 Kommunen: Kontakt med grunneiere

Kommunen har i samråd med Fylkesmannen og næringsorganisasjonene en viktig rolle i forbindelse med å organisere kontakt mot grunneiere for å informere om ordningen og hvilke arealer som er aktuelle, samt for å motivere til å gjennomføre tiltaket. Informasjon og kontakt mot grunneier kan skje gjennom medier, grendemøter eller ved direkte kontakt med den enkelte grunneier. Med utgangspunkt i sentralt utarbeidet materiell bør kommunen gi grunneiere og allmenheten informasjon om pilotfasen for 'Planting av skog på nye arealer som klimatililtak.

3.5 Grunneieren: Innmelding av arealer og søknad om forhåndstilsagn om tilskudd

På bakgrunn av gitt informasjon melder grunneiere inn arealer som ønskes tilplantet og søker forhåndstilsagn om tilskudd. Dokumentet 'Innmelding av areal for planting på nye arealer som klimaatiltak og søknad om forhåndstilsagn på tilskudd' skal benyttes (vedlegg 3). Arealer som ønskes tilplantet våren påfølgende år, bør senest meldes høsten året før.

3.6 Kommunen: Vurdering av innmeldt areal

3.6.1 Godkjenning av areal og forhåndstilsagn

Kommunen vurderer om innmeldt areal er i tråd med temaplanen og om det er behov for tilleggskartlegging.

På innmeldte areal hvor det etter temaplanen er vurdert behov for tilleggskartlegging av miljøverdier må planting utsettes til dette er gjennomført, og grunneier må få beskjed om når en kan forvente at kartleggingen av arealet vil bli utført. Ved tilleggskartlegging skal kommunen sikre at kompetent fagpersonell vurderer arealet i henhold til NiN 2.0-metodikk. Kommunen skal sikre at data som innhentes i denne prosessen lagres i nasjonale databaser. Dersom arealene godkjennes gir kommunen forhåndstilsagn om tilskudd til grunneier under betingelse om at det inngås en avtale.

På areal som ikke godkjennes for planting, mottar grunneiere tilbakemelding med begrunnelse for avslaget på søknaden om forhåndstilsagn.

Godkjenning av innmeldt areal og tilsagn om tilskudd, er offentlig myndighetsutøving, og innebærer for dette tiltaket en beslutning som berører naturmangfold. Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven) §§ 8 - 12 er vurdert ved utarbeidelse av temaplanen. Om innmeldte arealer er i tråd med vurderingen i temaplanen er det ikke nødvendig å gjøre nye vurderinger av naturmangfoldloven §§ 8 - 12. Det er da tilstrekkelig å vise til vurderingene som er gjort i forbindelse med temaplanen.

3.6.2 Avtale mellom kommunen og grunneieren

Grunneiere som får forhåndstilsagn om tilskudd inngår en avtale med kommunen (vedlegg 3 - 'Avtale om etablering av skog på nye arealer som klimaatiltak') som fastsetter vilkår og betingelser for tilskuddet, eksempelvis eventuelle avbøtende tiltak. Hogstbegrensningen som følger av avtalen skal tinglyses som en heftelse på eiendommen. Arealene som tilplanter skal forvaltes i tråd med lover og regler som gjelder for skogbruket. Kommunen skal ved behov legge til rette for gjennomføring av utplantingen.

3.7 Grunneieren: Utplanting og anmodning om utbetaling av tilskudd

3.7.1 Utplanting

Grunneiere som har fått forhåndstilsagn om tilskudd og godkjent areal for planting har ansvar for at planting blir gjennomført i henhold til vilkår i forhåndstilsagn og i avtalen. Hvis grunneieren ikke ønsker å utføre planting selv tilbyr flere næringsaktører slike tjenester. Næringsaktørene har kompetanse og erfaring med å organisere slike tiltak, og kan bistå når tiltaket gjennomføres.

3.7.2 Anmodning om utbetaling av tilskudd

Etter planting søker grunneier om utbetaling av tilskudd (vedlegg 3 - 'Utbetaling fra skogfond og søknad om tilskudd til skogkultur - SLF909 B'). Utbetaling av tilskudd gjøres etter eksisterende rutiner for tilskuddsforvaltning i henhold til 'Forskrift om nærings- og miljøtiltak i skogbruket' (NMSK-forskriften). Forvaltningskontroll foretas i samsvar med NMSK-forskriftens § 12 andre ledd, og styringssignaler i tildelingsbrev.

3.8 Kommunen: Vurdering av grunneiers anmodning om utbetaling av tilskudd

Kommunen vurderer grunneiers anmodning om utbetaling av tilskudd og beslutter om tilskuddet skal utbetales. Kommunen anmoder Fylkesmannen om å utbetale tilskudd til grunneieren dersom planting på arealene er i henhold til temaplan, forhåndstilsagn og avtale.

3.9 Fylkesmannen: Utbetaling av tilskudd

Basert på anmodning fra kommunen utbetaler Fylkesmannen tilskudd til grunneier.

4. Tilskuddsforvaltning

Tilskuddsforvaltning gjøres etter eksisterende rutiner i henhold til NMSK-forskriften i skogbruket. Tildeling av tilskudd til planting i pilotfasen gjøres etter § 4 'Tilskudd til skogkultur'. Tilskudd- og budsjett detaljer styres gjennom tildelingsbrevet fra Landbruksdirektoratet til Fylkesmannen, og videre fra Fylkesmannen til kommunene.

Tinglysning av avtalen mellom kommune og grunneier dekkes av prosjektmidlene.

For å sikre at det er midler til å gjennomføre nødvendige oppfølgingstiltak skal Fylkesmannen påse at 15 % av midlene til plantekjøp og utplanting settes i ansvar for å dekke eventuelle behov for suppleringsplanting og vegetasjonskontroll de kommende 5 år, jf. kommunens forpliktelser i avtalen med grunneier. Fra 5 år etter inngåelse av avtalen mellom kommunen og grunneieren, kan ubrukte midler omdisponeres

5. Rapportering og evaluering

Pilotfasen forutsetter kontinuerlig kontakt mellom sentral administrasjon og prosjektledelsen i pilotfylkene. For å sikre at læringseffekter høstes gjennom hele pilotfasen legges det opp til dialogmøter og samlinger, kontaktmøter med styringsgruppen, i tillegg til opplegg for rapportering og evaluering.

Årlig skal Fylkesmannen rapportere på erfaringer til Miljødirektoratet. Dette inkluderer blant annet status og fremdrift på arbeidet, kartlagt og utplantet areal, samt organisering av pilotfasen og interesse for tiltaket i fylket. Rapporteringen vil bidra til en helhetlig evaluering av pilotfasen.

Pilotfasen skal avsluttes med en helhetlig evaluering. Miljødirektoratet og Landbruksdirektoratet vil, i tett samarbeid med fylkene, utarbeide et opplegg for evaluering i 2015, med hensikt å sikre at nødvendig informasjon blir innhentet underveis i prosessen og at det er tilstrekkelig erfaringsgrunnlag for iverksetting av planting som klimatiltak i større skala. Som ledd i evalueringen skal det innhentes en ekstern vurdering av effekter på biologisk mangfold, klima og næring (jf. Prop. 1 S 2014-2015). Engasjement av eksterne FOU-institusjoner styres av arbeidsgruppen sentralt.

5.1 Tidsplan og frister

Frister for rapportering, tildeling av midler og revidering av prosjektplan vil ta utgangspunkt i de definerte pilotfase-periodene:

Pilotfase 1. år: juli 2015 - juni 2016

Pilotfase 2. år: juli 2016 - juni 2017

Pilotfase 3. år: juli 2017 - juni 2018

Prosjektplan inkludert detaljert budsjett skal sendes til Miljødirektoratet med frist 1. oktober 2015. Det er åpnet for å levere revidert prosjektplan og budsjett i mai 2016 og 2017 for pilotfasens andre og tredje år. Tildeling av midler til Fylkesmannen gjøres på bakgrunn av prosjektplan.

Første rapportering fra Fylkesmannen til Miljødirektoratet med frist 15. januar 2016 vil gi grunnlag for en vurdering av etableringsfasen i fylkene. Rapportering fra fylkesmannen for pilotfase år 1 og 2 er satt til 1. september i 2016 og 2017. Dette danner grunnlag for direktoratenes rapportering av status til Klima- og miljødepartementet (KLD) og Landbruks- og matdepartementet (LMD) ved årsslutt.

Det antas at siste planting utføres våren 2018. Dermed legges det opp til en siste rapportering fra fylkene til Miljødirektoratet i midten av august 2018. Evaluering av hele pilotfasen vil følge av dette. Målet er å ferdigstille evalueringsprosessen, samt veiledningsmateriale for fullskala implementering, innen desember 2018.

TIDSPLAN	AKTIVITET	ANSVARLIG
1. oktober 2015	Prosjektplan inkl. budsjett	Fylkesmannen
12. oktober 2015	Tildeling av midler til pilotfase 1. år	Landbruksdirektoratet
15. januar 2016	Rapportering til Miljødirektoratet	Fylkesmannen
29. januar 2016	Rapportering til KLD og LMD	Direktoratene
15. mai 2016	Revidert prosjektplan til Miljødirektoratet	Fylkesmannen
15. juni 2016	Tildeling av midler til pilotfase 2. år	Landbruksdirektoratet
1. september 2016	Rapportering pilotfase 1. år til Miljødirektoratet	Fylkesmannen
31. januar 2017	Rapportering til KLD og LMD	Direktoratene
15. mai 2017	Revidert prosjektplan til Miljødirektoratet	Fylkesmannen
15. juni 2017	Tildeling av midler til pilotfase 3. år	Landbruksdirektoratet
1. september 2017	Rapportering pilotfase 2. år til Miljødirektoratet	Fylkesmannen
31. januar 2018	Rapportering til KLD og LMD	Direktoratene
15. august 2018	Rapportering pilotfase 3. år til Miljødirektoratet	Fylkesmannen
1. desember 2018	Rapportering til KLD og LMD, inkludert evaluering og veiledningsmateriale for fullskala implementering av tiltaket	Direktoratene

Vedlegg 1:

Oversiktskartlegging: Kunnskapsinnhenting i GIS

Oversiktskartleggingen gjennomføres som en GIS-analyse, der veier, produksjonsevne, dominerende treslag, informasjon fra naturbase, artskart, kulturminnebase og eventuelt andre relevante opplysninger legges inn. Såfremt informasjonen finnes, skal følgende miljøopplysninger inn i kartet:

Naturbase

- Nasjonalparker, naturreservater, landskapsvernområder og biotopvernområder, verdensarvområder, statlig sikrede friluftslivsområder
- Naturtyper etter DN håndbok 13/ny utvalgsmetodikk basert på Natur i Norge (NiN 2.0) som er under utarbeiding, truede naturtyper etter norsk rødliste og utvalgte naturtyper
- Truede arter etter norsk rødliste, fredede arter og økologisk funksjonsområde for prioriterte arter
- Helhetlige kulturlandskap

Kilden

- Nøkkelbiotoper
- Skogbruksplan - aldersklasser i skog
- AR5 - jordbruksareal (fulldyrket jord, overflatedyrket jord og innmarksbeite)
- AR5 - hovedgrupper - skogbonitet - treslag

Kulturminnesøk

- Kulturmiljøer fredet etter kulturminneloven
- Automatisk fredede kulturminner

Fremgangsmåte for oversiktskartlegging

Kart fra Miljødirektoratet

Gå til: <http://karteksport.miljodirektoratet.no/#page=tab2>

Velg aktuelt fylke og kommune.

Velg produktene:

- Statlig sikra friluftslivsområder
- Naturtyper
- Naturtyper utvalgte
- Naturvernområder
- Verdifulle kulturlandskap
- Art funksjonsområder

Dataformat esri geodatabase for bruk i ArcGIS.

Artskart

Gå til: <http://artskart.artsdatabanken.no/>

Gå til fanen «søk», og søk opp aktuelt fylke og kommune. Velg kun arter som er CR, EN, VU, og fjern fremmede arter.

Gå deretter til fanen «objektinfo». Nederst på siden velges eksporter data til excel. Velg csv fil. Dersom tabellen inneholder flere enn 20 000 oppføringer må søket deles opp, da ikke all data vil komme med i eksporten.

Last data inn i ArcGIS som tabell. Høyreklikk på tabellen i «table of contents», deretter «Display XY Data». For X field velg UTMmost. For Y field velg UTMnord.

Tabellen lages da som en shapefil. Sjekk at det er like mange rader i shapefilen som det var i excel tabellen.

FKB-AR5

Gå til: http://www.skogoglandskap.no/temaer/Nedlasting_av_kart.

Last ned FKB-AR5 for den aktuelle kommunen. Tilgang gis av gisdrift@skogoglandskap.no

Last data inn i ArcGIS og velg areal med skogbonitet (ARSKOGBON) middels (13), høy (14) og særs høy (15). Dette er areal som kan være aktuelle for planting. I Definition Query velg arealer med grunnforhold grunnlendt, jorddekt eller organiske jordlag ("ARGRUNNF" = 43 OR "ARGRUNNF" = 44 OR "ARGRUNNF" = 45). Dette kan være aktuelle arealer for planting i pilotfasen.

Kopier kartlaget og vis areal som har Arealtype (ARTYPE) areal ikke registrert (99). Dette er areal som ikke er kartlagt. Dette kan være aktuelle arealer for planting i pilotfasen.

Kopier kartlaget og vis areal som har Grunnforhold (ARGRUNNF) Blokkmark (41) eller fjell i dagen (42) dette er IKKE aktuelle arealer for planting i pilotfasen.

Arealer som er klassifisert som arealtypen myr (ARTYPE 60 Myr) utgår i sin helhet.

Kulturminnesøk

Gå til: <https://askeladden.ra.no/askeladden/>

Velg avansert søk (øverst til høyre i kartbildet). Velg deretter kommune og vernestatus (alle røde). Velg "Har geometri".

Da kommer det opp en liste som kan eksporteres til shape-fil eller excel. Velg Shapefil flate og forbered eksport, og deretter start eksport. Resultatet sendes til e-post. Velg deretter samme søk og velg å eksportere punkter.

Skogbruksplan

I de aller fleste tilfeller vil arealer som har en skogbruksplan være områder som allerede er skogkledt og derfor ikke er aktuelle for pilotprosjektet. Hvorvidt dette er aktuelle data å bruke må hver enkelt Fylkesmann/kommune vurdere i det enkelte tilfelle og data må brukes i tråd med §12 *Bruk av data fra skogbruksplanleggingen* i Forskrift om tilskudd til skogbruksplanlegging med miljøregistreringer.

Vedlegg 2:

Temaplan: Kartlegging av aktuelle arealer i AR5

Utgangspunktet for å finne arealer som kan være aktuelle for planting i pilotfasen tar utgangspunkt i arealressurskartet, AR5. Nedenfor beskrives arealtypene i antatt prioritert rekkefølge for hvilket areal som er mest egnet. Nærhet til annen skog, vei med mer vil også være av avgjørende betydning for hvilke arealer som egner seg best. For å lette arbeidet med å finne potensielle arealer er det laget en kartbase med mulige arealer som gjøres tilgjengelig for det aktuelle fylket.

Det skal i tillegg tas hensyn til en rekke miljøverdier, som nevnt tidligere i veiledningen. Dette er informasjon/registreringer som er mest aktuelt å se på etter at man har funnet områdene som kan være aktuelle å plante til.

I AR5 er alt areal kartlagt etter 4 egenskapsverdier (Arealtype, Skogbonitet, Treslag og Grunnforhold), og det er totalt 106 ulike «lovlige» kombinasjoner av disse egenskapene. For mer detaljert informasjon om hva som ligger i de ulike egenskapene, se: http://www.skogoglandskap.no/publikasjon/ar5_klassifikasjonssystem-klassifikasjon_av_arealressurser. Denne er også nyttig å bruke i arbeidet da alle kartobjekter kun er kodet med nummer, og beskrivelsene ligger bak i publikasjonen.

Aktuelle arealtyper (uttrekk av publikasjonen nevnt over)

ARTYPE	ARSKOGBON	ARTRESLAG	ARGRUNNF
21 = Fulldyrka jord	Ikke relevant	Ikke relevant	44= Jorddekt 45 = Organisk jordlag
23 = Innmarksbeite	Ikke relevant	31 = Barskog 32 = Lauvskog 33 = Blandingsskog 39 = Ikke tresatt 98 = Ikke registrert	43= Grunnlendt 44= Jorddekt 45 = Organisk jordlag
30 = Skog	13= Middels bonitet		
50 = Åpen fastmark	14= Høy bonitet 15 = Svært høy bonitet	Ikke relevant	

Merk areal i AR5 er oppgitt i m². Del på 1 000 for å få dekar.

Aktuelle arealtyper

Følgende 4 arealtyper er mest aktuelle for plating i pilotfasen:

- Åpen fastmark med middels, høy eller svært høy bonitet
- Innmarksbeite med og uten skog
- Mindre arealer med fulldyrka jord som ikke er i drift
- Lauvskog og blandingsskog

Åpen fastmark

Åpen fastmark er arealer som ikke er jordbruksareal, skog, bebygd eller samferdsel. Arealtypen dekker et vidt spekter av naturlige og kulturpåvirkede arealer. Både snaufjellet og golfbaner er ofte åpen fastmark, og klassen omfatter delvis tresatte arealer (krattskog, 'glissen' skog) som ikke oppfyller kravet til arealtypen skog.

For planting i pilotfasen er det tatt ut tre kartlag som kan være aktuelle (navn på kartlaget i parentes)

- Fastmark med svært høy bonitet (TFNR_fastmark_sværthøy_bonitet)
- Fastmark med høy bonitet (TFNR_fastmark_høy_bonitet)
- Fastmark med middels bonitet (TFNR_fastmark_middels_bonitet)

Innmarksbeite

Innmarksbeite er arealer som kan benyttes som beite, men som ikke kan høstes maskinelt. Minst 50 prosent av arealet skal være dekket av beitegras eller beitetålende urter. Arealet kan ha enkelttre, mindre treklynger og skog. Skogen skal ha 'glissen' tresetting og være oppkvistet og uten nevneverdig busksjikt. Dersom et areal holder kravet både til arealtypen skog og til arealtypen innmarksbeite skal arealtypen være innmarksbeite. Treslag skal angis når et innmarksbeite har etablert skog som er minst 3 meter høy og kronedekningen er minst 10 prosent. Det er i kartleggingen frivillig å registrere treslag.

For planting i pilotfasen er det tatt ut fem kartlag som kan være aktuelle (navn på kartlaget i parentes, FNR = fylkesnummer)

- Innmarksbeite med barskog som treslag (TFNR_innmarksbeite_barskog)
- Innmarksbeite med blandingsskog som treslag (TFNR_innmarksbeite_blandingsskog)
- Innmarksbeite med lauvskog som treslag (TFNR_innmarksbeite_lauvskog)
- Innmarksbeite uten skog (TFNR_innmarksbeite_uten_skog)
- Innmarksbeite uten registrert skog (men er delvis tresatt) (TFNR_innmarksbeite_skog_ikke_registrert)

Fulldyrka jord mindre enn 2 daa

Fulldyrka jord skal registreres som fulldyrka inntil arealet ikke lenger kan fornyes ved pløying. Dersom et areal har noen trær spredt fordelt skal arealet være fulldyrka inntil arealet er dominert av trær med en diameter i rota på 3 cm. Da oppfyller ikke arealet lenger kravene for å være fulldyrka. Minste arealgrense for å lage en figur med fulldyrka areal er 0,5 daa. Det vil derfor etter hvert som arealet går ut av drift ta lang tid før slike gjengroingsarealer går over til innmarksbeite eller skog. En kan tenke seg at fulldyrka jordareal mellom 0,5 og 2 daa i randsone til allerede etablert skog kan være potensielle arealer for planting i pilotfasen.

For planting i pilotfasen er det tatt ut ett kartlag som kan være aktuelt (navn på kartlaget i parentes)

- Fulldyrka jord < 2 daa (TFNR_fulldyrkajord_min_2_daa)

Lauvskog og blandingsskog for treslagsskifte

Det kan også være aktuelt å gjøre et treslagsskifte fra lauvskog eller blandingsskog til granskog. For planting i pilotfasen er det tatt ut seks kartlag som kan være aktuelle (navn på kartlaget i parentes)

- Lauvskog med svært høy bonitet (TFNR_lauvskog_sværthøy_bonitet)
- Lauvskog med høy bonitet (TFNR_lauvskog_høy_bonitet)
- Lauvskog med middels bonitet (TFNR_lauvskog_middels_bonitet)
- Blandingsskog med svært høy bonitet (TFNR_blandingsskog_sværthøy_bonitet)
- Blandingsskog med høy bonitet (TFNR_blandingsskog_høy_bonitet)
- Blandingsskog med middels bonitet (TFNR_blandingsskog_middels_bonitet)

I tillegg til de aktuelle arealene som er beskrevet over må disse ses i sammenheng med arealer hvor det allerede er skog. For å se disse arealene er det tatt ut et kartlag over arealet som er registrert med arealtypen Skog med middels, høy og svært høy bonitet. Det vil ofte være i randsonen av disse det er mest aktuelt med planting i pilotfasen. Det kan også være nyttig, i den grad informasjon er tilgjengelig, å inkludere informasjon fra skogbruksplaner. Brukerservice hos NIBIO kan være hjelpelig med å skaffe informasjon om tilgang til dette dersom Fylkesmannen/kommunen ikke har dette fra før.

Fremgangsmåte for å finne aktuelle arealer

Kartbasen som er gjort tilgjengelig lastes inn i kartprogram (eks ArcGis).

Her er kart over:

- Potensielle arealer (som beskrevet over)
- Areal som er skog i dag (TFNR_barskog_middels_til_sværthøy_bonitet)
- Areal som ikke er kartlagt (TFNR_Ikke registrert)
- Naturvernområder (TFNR_Naturvernområder)
- Kart over kommunegrenser i fylket
- Kart over innsjø og hav i fylket (TFNR_Innsjø og TFNR_Hav)
- Veger i fylket (fra vbase) (Vbase_FNR_linje)

Naturvernområder er inkludert i basen fordi deres omfang anses å være så stort at de kan ekskludere en del arealer, samt at kartlaget er relativt statisk. I tillegg kan det være svært nyttig å legge inn *wms- norge i bilder* for å få en god oversikt over hvordan arealene ser ut «i dag».

I ArcGIS: Add data, GIS servers, add WMS Server:

<http://wms.geonorge.no/skwms1/wms.norgebilder?request=GetCapabilities&service=WMS>

For å få oversikt over eiendommene arealene ligger på kan man legge til wms - matrikkel:

<http://openwms.statkart.no/skwms1/wms.matrikkel.seeiendom2?request=GetCapabilities&Service=WMS>

Metode

Lag et kommunekart i høy oppløsning (bilde eller pdf), se Bilde 1 for eksempler. Dette forenkler arbeidet med å «scanne» gjennom etter potensielle arealer. Når du har funnet potensielle arealer går du tilbake til kartprogrammet (ArcGis) og undersøker nærmere

informasjon om områdene, for eksempel ved hjelp av et flybilde og eiendomsinformasjon, se Bilde 2.

Begrensninger på grunn av miljøverdier

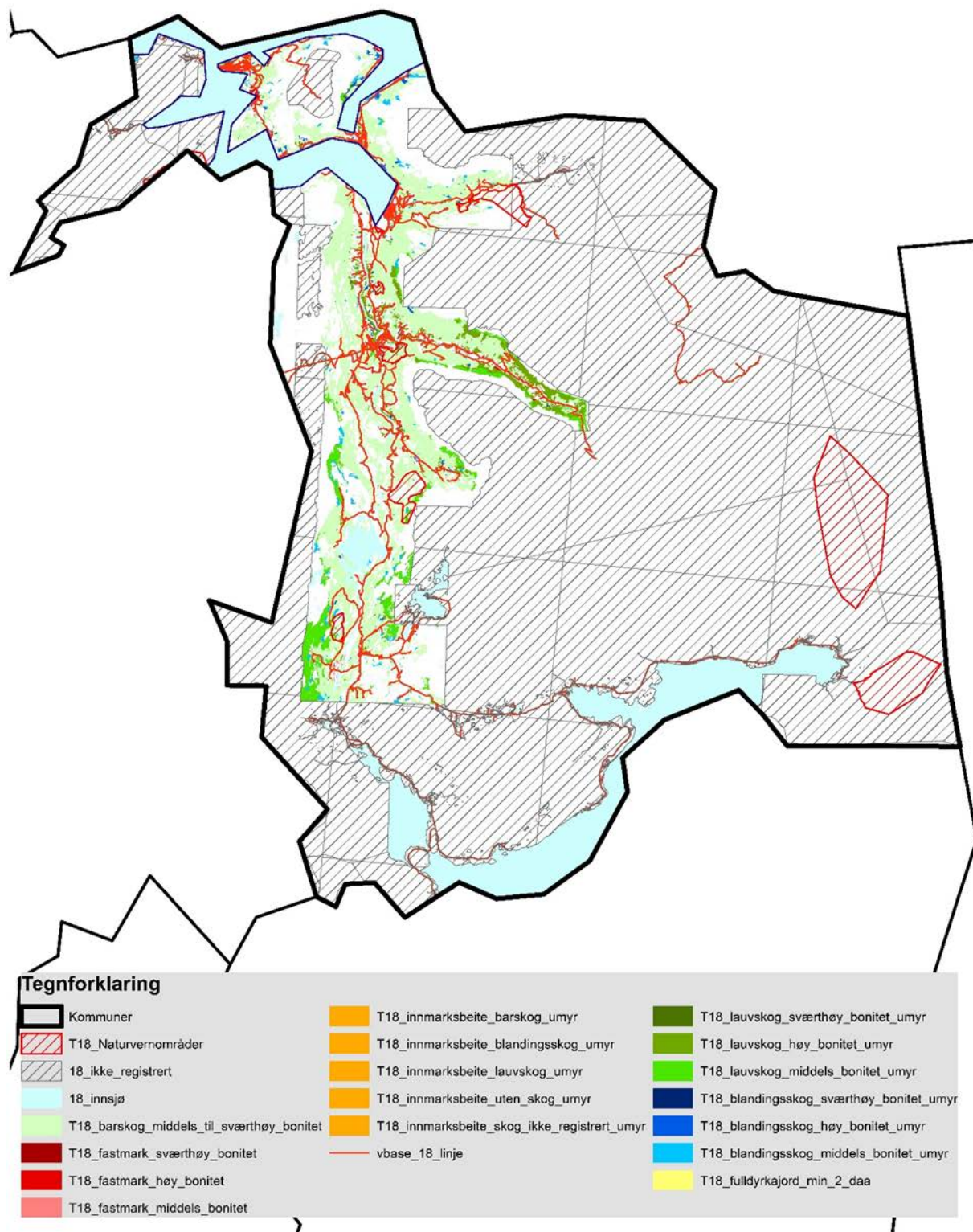
Når aktuelle arealer er identifisert er det viktig å sjekke ut om det er noen begrensninger på grunn av viktige miljø- og kulturhistoriske verdier. Dette gjøres enklest ved å gå direkte i naturbase, zoomer inn på det aktuelle arealet og undersøke hvilke miljø- og kulturhistoriske verdier som eventuelt er registrert på det aktuelle arealet. Kartlag som skal undersøkes i naturbase er:

- [M] Arter av nasjonal forvaltningsinteresse - arter av særlig stor forvaltningsinteresse (her ligger bla prioriterte arter)
- [M] Utvalgte naturtyper
- Verneområder
- [M] Naturtyper
- Helhetlige kulturlandskap
- [M] Friluftslivsområder
- [M] Kulturminner (RA)

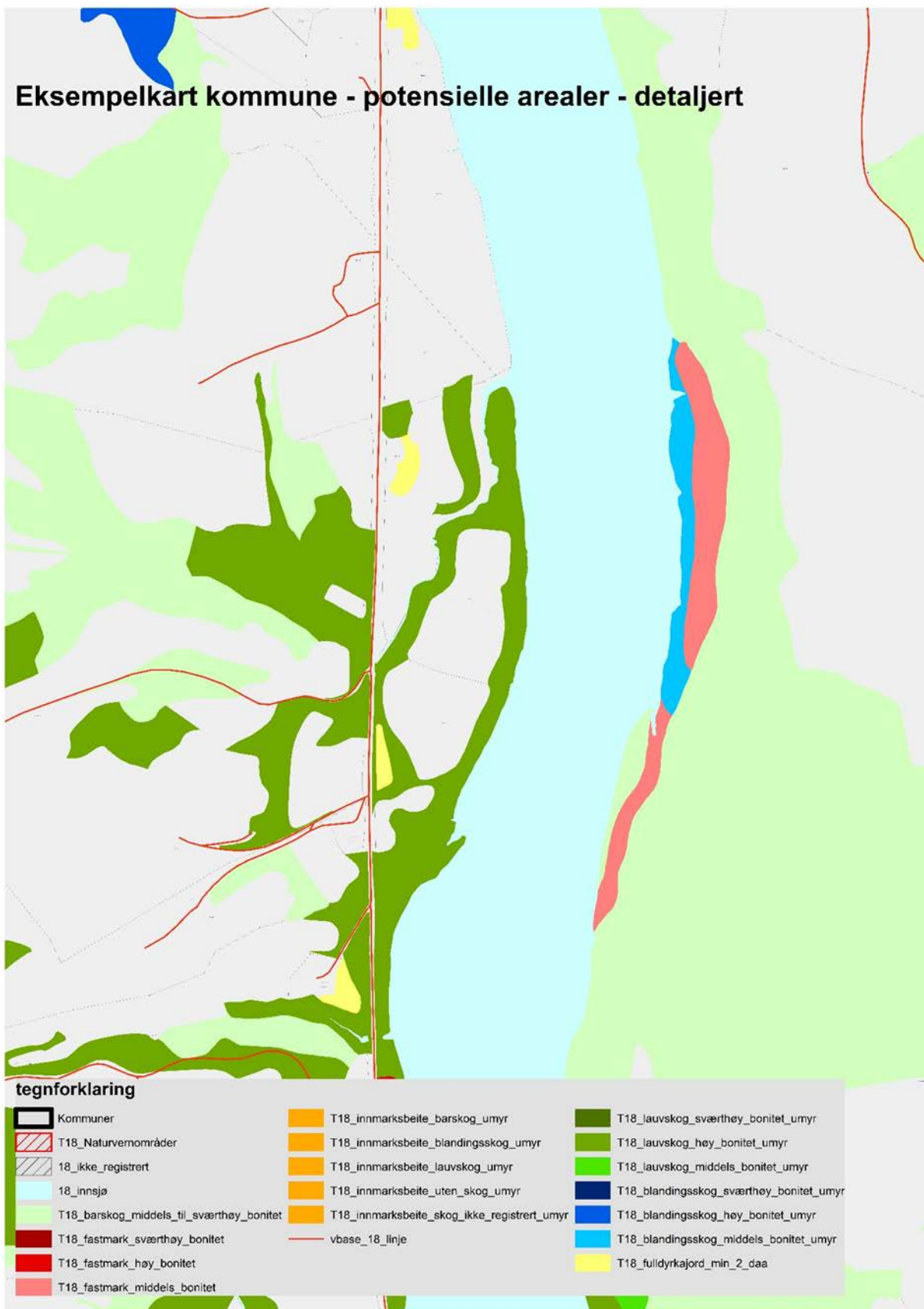
I naturbase finnes også eiendomsinformasjon som kan benyttes for å finne ut hvilken eiendom arealet ligger på.

Bilde 1

Eksempelkart kommune - potensielle arealer



Bilde 2



Vedlegg 3

Skjemaer:

Innmelding av areal for planting på nye arealer som klimatiltak og søknad om forhåndstilsagn på tilskudd

Avtale om etablering av skog på nye arealer som klimatiltak

Utbetaling fra skogfond og søknad om tilskudd til skogkultur - SLF-909 B

Innmelding av areal for planting på nye arealer som klimatiltak og søknad om forhåndstilsagn på tilskudd

Søknad sendes til kommunen

Opplysninger om grunneier		
Navn (grunneier)	Kontonr.S	Gnr./bnr.
Adresse	Postnr.	Poststed

Innmelding av areal for planting													
Høyde over havet		Bonitet etter planting (AR5)		Markslag		Arbeidskraft		Treslag som skal plantes					
1 0-149		1 23 og høyere (S)		1 Barskog		1 Eget arbeid		1 Gran					
2 150-249		2 17-20 (H)		2 Lauvskog		2 Fast leid		2 Furu					
3 250-349				3 Åpen fastmark		3 Tilfeldig leid		6 Bjørk					
4 350-449				4 Fulldyrket jord		4 Skogeierforening		9 andre lauv					
6 550-649				5 innmarksbeite		5 Entreprenør							
7 650-749				6 Overflatedyrket Jord									
8 750-849				7 Blandingsskog									
9 850 og høyere													
Fylles ut av grunneier										Fylles ut av kommunen			
Felt nr.	Kartvedlegg-nummer	H.o.h.	Bonitet	Markslag	Tre-slag	Arb. kraft	Planter/stk.	Areal/daa.	Sum anslag kostnad kr.	Tilskudd strøk	Godkjent areal		
		1-9	1-2	1-7	1-9	1-5				0-999	Ja	Vilkår	Nei

Grunneiers merknader og underskrift: (F.eks. behov for forhåndsarbeid, informasjon om kjente miljøverdier m.m.)	
Sted / dato	Underskrift

Kommunens merknader og underskrift: (F.eks. vilkår for forhåndstilsagnet m.m.)	
<p>Kommunen innvilger tilskudd til skogplanting på areal angitt i tabellen over med hjemmel i forskrift om tilskudd til nærings- og miljøtiltak i skogbruket § 4. Forhåndstilsagnet er gitt henhold til kriteriene for tilskuddsordningen 'Planting av skog på nye arealer som klimatiltak' og kommunens temaplan for ordningen. Kommunens forpliktelser i dette forhåndstilsagnet gjelder kun dersom det tegnes avtale om planting av skog på nye arealer som klimatiltak. Etableringen av skogen skal skje i henhold til betingelsene i avtalen mellom kommunen og grunneier.</p>	
Sted / dato	Underskrift

Søker er selv ansvarlig for å gjøre seg kjent med bestemmelsene om klage, kontroll og omgjøring, jf. Forskrift om tilskudd til nærings- og miljøtiltak i skogbruket.

Avtale om etablering av skog på nye arealer som klimatiltak

1. Avtalens parter

Grunneier:		Kommune:
Adresse:		Saksbehandler:
Telefon:		Telefon:
Gårdsnummer:	Bruksnummer:	Saksnummer:

2. Tiltakets og avtalens formål

Avtalen inngås mellom grunneier og kommune, og gjelder for areal der grunneier har fått forhåndstilsagn om tilskudd til skogplanting i pilotfasen for 'planting av skog på nye areal som klimatiltak'. Tiltakets formål er å øke karbonopptaket i skog gjennom planting av skog på nye arealer. Avtalens formål er å sikre at kriterier for pilotfasen blir overholdt. Avtalen regulerer etablering av skog, skjøtsel og hogst på det aktuelle arealet. Avtalen skal ivareta grunneiers- og kommunens rettigheter og forpliktelser. Avtalen kan gjelde for mer enn ett avgrenset areal, men kun for en eiendom.

Tabell 1: Avtalen omfatter følgende areal¹

Felt nr.	Arealklasse (AR5)	Areal daa	Potensiell bonitet	Planteantall /daa ved tilfredsstillende foryngelse	Minstealder før hogst	Kartvedlegg nr.

Arealet som skal tilplantes er inntegnet på kart og vedlagt avtalen.

3. Kommunens plikter og rettigheter

Kommunen er ansvarlig for at tiltak på areal som inngår i avtalen ikke er i strid med gjeldende lov- og regelverk.

Kommunen er i en periode på 5 år fra avtalen er undertegnet, økonomisk ansvarlig for alle kostnader for etableringen av skog på arealene avtalen dekker, så lenge etableringen er utført i henhold til betingelser gitt i forhåndstilsagn og denne avtalen.

Kommunen skal refundere grunneiers utlegg til etableringen av skogen, herunder tiltak som feltrydding, markberedning, planting og vegetasjonskontroll. Kommunen skal refundere dokumenterte kostnader knyttet til suppleringsplanting, inntil laveste tilrådte (anbefalte) planteantall per daa jf. Forskrift om berekraftig skogbruk § 8. Kommunen skal ved behov legge til rette for den praktiske gjennomføringen av tiltaket.

Kommunen skal kontrollere at foryngelsen er tilfredsstillende etablert, som hovedregel 3 år etter planting.

¹ For utfylling av tabell 1 vises det til veiledning på side 4.

Kommunen skal ha tilkomst til arealet for å gjennomføre kontroll eller gjøre registreringer i forskningsøyemed. Skogeier skal varsles om slik aktivitet.

4. Grunneiers plikter og rettigheter

Grunneier skal opplyse om alle kjente miljø-, kultur- og friluftslivsverdier på det aktuelle arealet for utplanting, før avtalen undertegnes.

Grunneier skal sørge for at arealet blir tilplantet og sørge for gjennomføring av eventuelle oppfølgings tiltak slik at arealet blir tilfredsstillende forynget, i henhold til avtalens tabell 1. Grunneier skal forskuttere utgifter knyttet til foryngelse av arealet.

Fem år etter avtalen er undertegnet tilfaller alle inntekter og kostnader ved skjøtsel av skogen grunneier. Grunneier kan etter dette tidspunktet fritt skjøtte skogen, i samsvar med denne avtalen og gjeldene regelverk for skogbruket, så lenge skjøtselstiltakene ikke fører til vesentlig reduksjon i nyttbar volumproduksjon for fremtidsbestandet.

Grunneier vil i avtaleperioden ha en eiers fulle rådighet med hensyn til utøvelse av jakt og fangst innenfor det arealet som omfattes av avtalen. Allmenheten vil ha rett til fri ferdsel på areal som omfattes av avtalen etter bestemmelsene i lov om friluftslivet (friluftsloven).

Grunneier skal ikke tilkjennes noe vederlag ut over refusjon av kostnader til etablering av skog, som følge av denne avtalen.

5. Fravikelse fra avtalen

Hogst av skogen avtalen omfatter skal normalt ikke skje før angitt minstealder i tabell 1.

Bestemmelsene om minstealder før hogst kan likevel fravikes:

- ved kommunalt godkjent omdisponering av arealet til annet formål, inkl. beite
- ved lav eller negativ nyttbar volumtilvekst som følge av svekket sunnhet, ved for eksempel råte eller insektangrep, eller
- ved naturkatastrofer som skogbrann, stormskader, flom med mer.

Ved behov for hogst før angitt minstealder grunnet de tre angitte punkter, skal grunneier søke om dette til kommunen, minst 3 uker før hogsten planlegges gjennomført.

6. Avtalens varighet

Avtalen gjelder for ett skogomløp, dvs. inntil angitt minstealder før hogst for hvert enkelt bestand i henhold til tabell 1.

7. Mislighold av avtale

Dersom en av partene misligholder sine forpliktelser etter avtalen, gir dette rett til heving. Dersom grunneier misligholder sine forpliktelser kan utbetalt tilskudd kreves tilbakebetalt. I slike tilfeller gjelder bestemmelsene om omgjøring, tilbakebetaling og motregning etter forskrift om tilskudd til nærings- og miljøtiltak (NMSK-forskriften) i skogbruket § 13.

8. Tvist

Partene skal søke å løse tvist som oppstår i avtaleforholdet gjennom forhandlinger. Dersom slike forhandlinger ikke fører frem, skal tvist løses av de alminnelige domstoler.

9. Tinglysing

Kommunen tinglyser for egen kostnad denne avtalen som servitutt på eiendommen, slik at heftelsene er sikret rettsvern for eventuelle fremtidige eiere, ut avtalens varighet. Kommunen sender underskrevet skjema for erklæring om rettighet i fast eiendom med kartvedlegg til Statens kartverk.

10. Merknader til avtalen

Eventuelle merknader til avtalen noteres her:

Det forutsettes at partene har lest og gjort seg kjent med vilkårene i denne avtalen.

Sted, dato

Underskrift grunneier

Underskrift kommunen

VEILEDNING TIL UTFYLING AV AVTALEN

Utfylling av tabell 1

Arealklasse (AR5):

Fulldyrket jord, overflatedyrket jord, innmarksbeite, skog eller åpen fastmark.

Potensiell bonitet:

Se omtale av potensiell bonitet i veilederen 'Planting av skog på nye arealer som klimatiltak - Treårig pilotfase i Rogaland, Nord-Trøndelag og Nordland', kapittel 2.2.3.

Planteantall /daa ved tilfredsstillende foryngelse:

Minste planteantall per dekar bestemmes med utgangspunkt i tabellen nedenfor som regulerer tilfredsstillende forynging, inntatt i § 8 i Forskrift om berekraftig skogbruk. Tabellen gjelder både naturforynging og planting. Minste tilrådde (anbefalte) planteantall per dekar iht. tabell skal velges. Omkostninger knyttet til suppleringsplanting dekkes inntil laveste tilrådde (anbefalte) planteantall.

	Gran- og/eller lauvdominert skog			Furudominert skog		
	G26-G20	G17-G14	G11-G6	F20-F17	F14-F11	F8-F6
Tilrådd plantetal pr. dekar	300-180	230-130	140-60	340-190	240-120	130-80
Minste lovlege plantetal pr. dekar	150	100	50	150	100	50

I denne bestemmelse fremkommer blant annet at foryngingen er etablert når konkurransen fra annen vegetasjon minker og konkurransen mellom planter av ønsket treslag gjør seg gjeldende, og at kommunen kan vurdere å pålegge tiltak ved ikke tilfredsstillende forynging.

Minstealder før hogst:

Beregning av minstealder før hogst (maksimal årlig middeltilvekst) er en funksjon utledet av treslag og bonitet.

Treslag	Potensiell bonitet (h40)	Minstealder før hogst	h40-funksjon (kilde)
Gran	26	71	Tveite (1977)
Gran	23	75	Tveite (1977)
Gran	20	80	Tveite (1977)
Gran	17	87	Tveite (1977)
Gran - Vestlandet	26	71	Orlund (2001)
Gran - Vestlandet	23	75	Orlund (2001)
Gran - Vestlandet	20	80	Orlund (2001)
Gran - Vestlandet	17	86	Orlund (2001)

Ved planting av andre treslag enn gran fastsettes minstealder før hogst av kommunen basert på gjeldende produksjonstabeller.

Utfylling av andre punkt i avtalen

Tinglysing:

Hogstbegrensningene som følger av denne avtalen skal tinglyses som en heftelse på eiendommen. Tinglysingskostnaden dekkes av kommunen.

Kommunen er ansvarlig for innsending av skjema for 'Erklæring om rettighet i fast eiendom' (2 eksemplarer) med kartvedlegg til Statens kartverk.

Skjemaet finnes her: <http://kartverket.no/Eiendom-og-areal/Tinglysing-av-eiendom/Alle-skjemaer-for-tinglysing/Erkaering-om-rettighet/Erklaring-om-rettighet-eller-servitutt---bokmal/>

Dette sendes til:
Kartverket Tinglysing
Postboks 600 Sentrum
3507 Hønefoss

Merknader til avtalen:

Eksempelvis avbøtende tiltak, kjente miljøverdier på areal eller omliggende områder, tiltak på areal som flaterydding og markberedning.

Opplysninger om utbetalingen			
Navn (skogeier)	Kontonr. S		Bilag
Adresse	Postnr.	Poststed	
Beløp til utbetaling	Utbetales til bank-/postgironr.	Eventuelt fakturanr.	Eventuell regningsdato
Navn (ved utbetaling til 3. person)	Adresse	Postnr.	Poststed

Kommunens underskrift		Skogeiers underskrift	
Utgiftsbilag fremlagt <input type="checkbox"/>	Arbeidet kontrollert <input type="checkbox"/>	Opplysningene nedenfor om eget arbeid er riktige.	
Sted og dato	Underskrift	Sted og dato	Skogeiers underskrift
Feltets plassering:			

Utbetalingen gjelder													
Merknad, ev. proveniens	Løpe- tid	Hoved- kode	H.o.h. 1-9	Boni- tet 1-4	Mark- slag 1-7	Me- tode 1-n	Arb. kraft 1-5	Menge stk.	Areal da	Konstnader kr	Tilskudd strøk 0-999	Skogreis	
												Fk 1-4	Mk 0-3
Klargjøring av foryngelsesfelt		100											
Markberedning		101											
Kjemisk behandling ved etablering		102											
Inngjerding av kulturfelt		103											
Felling av nyttbart lauvtrevirke		104											
Plantekjøp		110			Hovedkode: 120-130								
		110				Tre- slag 1-9							
		110											
Plantearbeid, nyplanting (Andre hovedk: Såing122 Juletefekt 125 Pyntegrønt 126)		120											
		120											
		120											
Plantearbeid, supplering		130											
		130											
Mekanisk etterarbeid		131											
Kjemisk behandling etterarbeid		132											
Avstandsregulering		133											
Underskudd tynning		140											
Stammekvisting		141											
Skadeforebyggende tiltak (inkl. råde)		142											
Forhåndsrydding før tynning 143		143											
Mva (registrert eier)		730											

Miljødirektoratet

Telefon: 03400/73 58 05 00 | Faks: 73 58 05 01

E-post: post@miljodir.no

Nett: www.miljodirektoratet.no

Post: Postboks 5672 Sluppen, 7485 Trondheim

Besøksadresse Trondheim: Brattørkaia 15, 7010 Trondheim

Besøksadresse Oslo: Grensesvingen 7, 0661 Oslo

Miljødirektoratet jobber for et rent og rikt miljø. Våre hovedoppgaver er å redusere klimagassutslipp, forvalte norsk natur og hindre forurensning.

Vi er et statlig forvaltningsorgan underlagt Klima- og miljødepartementet og har mer enn 700 ansatte ved våre to kontorer i Trondheim og Oslo, og ved Statens naturoppsyn (SNO) sine mer enn 60 lokalkontor.

Vi gjennomfører og gir råd om utvikling av klima- og miljøpolitikken. Vi er faglig uavhengig. Det innebærer at vi opptre selvstendig i enkeltsaker vi avgjør, når vi formidler kunnskap eller gir råd. Samtidig er vi underlagt politisk styring. Våre viktigste funksjoner er at vi skaffer og formidler miljøinformasjon, utøver og iverksetter forvaltningsmyndighet, styrer og veileder regionalt og kommunalt nivå, gir faglige råd og deltar i internasjonalt miljøarbeid.