

## Prosjektbeskrivelse «Hagebær i Arktis»

### Bakgrunn

Utgangspunktet for prosjektet er Strategiplan for hagebær i nord, utarbeidet av en FOU-gruppe nedsatt av Nord-Norsk Landbruksråd og finansiert av Fylkesmannen i de tre fylkene. Strategiplanen ble lagt frem våren 2013. Det ble vurdert å søke midler til et prosjekt da, men dyrkerne mente vi skulle ha fokus i første omgang å skape interesse og engasjement for bær dyrking.

I det knappe året som har gått, har flere i miljøet vært aktiv med å formidle muligheter og interesse for bær dyrking. Det har resultert i etablering av et bær dyrkerlag – Arktisk Bær dyrkerlag – med 15 dyrkere til stede under stiftelsen. Stiftelsesmøtet bar preg av et stort behov for faglig aktivitet. Det var et sterkt ønske om kursvirksomhet allerede nå i vår, noe som ble gjennomført i april i år.

Arktisk Bær dyrkerlag har drøftet hvordan man ønsker å organisere virksomheten knyttet til rådgiving, utvikling og forskning på bær. Norsk Landbruksrådgiving Midtre Hålogaland er blitt bedt om å administrere og gjennomføre et prosjekt med hovedfokus på overvintring og klimatilpassing. Gjennomføringen skal skje i samarbeid med de øvrige kontor av Norsk Landbruksrådgiving i landsdelen. Det forutsettes at bær dyrkerne er representert i styringsgruppen.

### Formål

Markedet for bær utvikler seg raskt – nesten eksplosivt. Dette samtidig som bærproduksjonen, over flere år, har vist nedgang i Nord-Norge (selv om Troms siste år har hatt en liten økning). Målet med prosjektet er å legge grunnlag for økt bærproduksjon i Nord-Norge for å betjene den økte etterspørselen etter bær. Økt bærproduksjon og økt verdiskaping er viktige mål for prosjektet.

Vi ser store faglige utfordringer knyttet til bærproduksjon i Arktis. Skal bærproduksjonen få et fotfeste her nord, må vi utvikle kompetansen og samtidig løse de spesielle utfordringer vi har her. Vi må også ha fokus på de spesielle mulighetene vi har.

Vekstvilkårene i vårt arktiske område er svært forskjellig. Vi vil legge vekt på å skaffe frem kompetanse for et så stort geografisk område som mulig. Det har vært en diskusjon om vi skulle begrense rådgiverkompetansen til jordbær og evt. bringebær. Vi har vurdert det slik at for å ha et bæralternativ til et så stort område som mulig, så bør vi også ha med ribes. Markedsmessig er det også spådd ei god fremtid for disse bærslagene. Og så er det verdt å dra nytte av at Arktis er del av det naturlige vekstområde for en del ribes-arter.

I denne søknaden vil vi konsentrere oss om jordbær når det gjelder forsøk/utprøvinger. Rekrutteringsdelen vil omfatte jordbær, bringebær og ribes-arter.

### Strategi

Vi vurderer det slik at det er behov for både rådgiverkompetanse og forskerkompetanse på de spesielle utfordringer vi har for bær dyrking i vårt område. Rekrutering av nye bær dyrkere krever at det er nok kompetanse i det lokale rådgivingsapparatet til å ha tett og god oppfølging av disse.

Det vil også være behov for å hente inn spissa rådgiverkompetanse (på bær) for kurs og noen fagdager.

---

## Prosjekt «Hagebær i Arktis»

---

Vi har mange flinke forskere innen bær i Norge. Disse vil selvfølgelig være viktige samarbeidspartnere i tida framover. Vi ønsker i tillegg at kunnskapen om dyrking av hagebær under arktiske forhold skal sitte i Nord-Norge.

Dette prosjektet handler om rekruttering av nye bær dyrkere og utvikling av rådgiverkompetanse.

Vi ønsker å få etablert noen forsøk i alle fylker. Dette innebærer et samarbeid mellom flere avdelinger av Norsk Landbruksrådgiving i Nord-Norge. Dette for å kunne gi god veiledning for alle interesserte dyrkere.

Av de største utfordringene vi har i bær dyrkingen her nord, er å oppnå stabile og gode avlinger. Av de viktigste forutsetningene for å få dette til, er overvintring og klimatiltak. På lengre sikt er det også å påvirke/utvikle mer tilpassede sorter. I prosjektet vil derfor hovedfokus være på overvintring og klimatiltak – først med utgangspunkt i de sortene vi har, men vi vil også være på jakt etter nye sorter for utprøving. For jordbær spesielt – vil det snart komme på markedet produksjonsklare planter (ventebudsplanter). Noen mener at dette vil revolusjonere jordbær dyrkingen i nord. Det gjelder derfor å få prøvd ut dette når det blir tilgjengelige planter – forhåpentligvis i 2015.

I forbindelse med stiftelsesmøtet i Arktisk Bær dyrkerlag, kom det klart frem at det var et stort behov for å formidle den fagkompetansen som allerede finnes. Her satses det på flere områder, bl.a ved kurs og studieturer. Vi ønsker også å utvikle en grunnpakke (kurs) beregnet for nye dyrkere som viser interesse for bær dyrking. Dette skal være et lavterskeltilbud for de som ønsker å vurdere nærmere å satse på bær dyrking. Denne opplæringsmodulen ønsker vi å utvikle i samarbeid med Troms Landbruksfaglige Senter, Gibostad. De ønsker å utvikle et opplegg for de som ønsker å gå videre. Det er viktig at disse oppleggene henger sammen og bygger opp kompetansen på flere områder. Vi tenker oss et kompetanseopplegg som består av flere moduler som sammen skal dekke de viktigste områdene innenfor bær dyrking.

### **Samarbeidspartnere**

Alle samarbeidspartnere er ført opp på søknadskjema. Vi har ført opp NLR-enheter i Nord-Norge. Per i dag vet vi ikke om alle enhetene vil bli involvert. Det som er viktig er at hele landsdelen blir involvert fra sør i Nordland til og med Finnmark.

### **I prosjektperioden skal vi fokusere på 3 områder**

#### **1. Overvintring.**

Overvintring er et sentralt område for arktisk bærproduksjon. Erfaringer tyder på at god overvintring er et av de viktigste suksesskriteriene for bærproduksjon i Nord-Norge. Mange tiltak er i dag godt kjente og noen er mer på ide/prøvestadiet.

#### **Jordbær:**

Vi ønsker å legge ut enkle demofelt/forsøksfelt der vi prøver ut vinterdekke kontra uten dekke. Vinterdekke vil bestå av ett lag med fiberduk og ett lag agrocover (dobbel dekke). Vi ønsker totalt 3 demofelt; 1 i Nordland, 1 i Troms og 1 i Finnmark.

Forsøksfeltene som omhandler overvintring vil innebære registreringer av overvintringsgrad, avlingsregistreringer og sortering på avgrensede forsøksruter

## 2. Dyrkningsteknikk.

Dyrkningsteknikk kan også defineres som et klimatiltak. Det dreier seg hovedsakelig om å kompensere for vanskelige klimatiske forhold, men det kan også være knyttet til kvalitet, kostnadseffektiv produksjon, avlingsnivå mv.

### **Dyrkningsteknikk produksjonsklare planter i jordbær**

Avlingspotensiale i jordbærplanten dannes på høsten. Hvor stort dette skal bli avhenger av daglengde og temperatur. Dagens hovedsort krever kort dag og høye temperaturer om høsten for å danne et høyt avlingspotensiale. Her nord får vi seinere kort dag enn lenger sør og temperaturen er lavere. Vi vil derfor aldri klare å oppnå avlingsnivåer som lenger sør.

I produksjonen av «Produksjonsklare jordbærplanter» gis det optimale forhold til planten med tanke på danning av blomsteranlegg og blomsterstilker. Slike planter kommer derfor med en garanti om antall blomsterstilker og avling. Ca. 60 dager etter planting kan det tas ut store avlinger, det vil si full avling i planteåret.

Bruk av produksjonsklare planter er brukt mye i utlandet. Der er det økonomi i å plante inn en eller 2 ganger i året og ta ut store avlinger. Nye planter plantes inn hvert år. Det gir muligheter for bedre markedsregulering ved å tilpasse tidspunkt for planting til behov i markedet.

I Norge er dette helt nytt. Inntil nylig har en ikke oppnådd god nok kvalitet av slike produksjonsklare planter produsert i Norge og import har inntil nå vært forbudt.

I VRI- prosjektet har Bioforsk Vest Særheim, i samarbeid med jordbærdyrkere i Rogaland, prøvd å få til en lønnsom norsk produksjon av produksjonsklare planter. Dette er enda på prosjektstadiet, men det er nå åpnet opp for å prøve ut slike typer planter også utenfor Rogaland. Disse plantene kan kjøpes gjennom NORGRO as. Sortene er Korona og Sonata.

Vi ønsker å teste ut produksjonsklare planter her nord. Det er allerede bestilt planter av sortene Sonata og Korona fra VRI-prosjektet i Rogaland. Vi håper å få tak i nok planter til å ha utprøvinger i alle 3 fylkene. Det er nettopp åpnet opp for import av produksjonsklare planter av jordbær. Når denne ordninga settes ut i liver er noe uklart, men kanskje ikke før til neste år (2015). Disse registreringene vil omfatte telling av blomsterstilker, avlingsregistreringer og sortering på avgrensede forsøksruter.

Vi vet enda ikke om «reklamen» for slike type planter holder mål her nord, men dersom vi klarer å ta ut store nok avlinger i planteåret så kan det være økonomi i å plante inn nytt materiale hvert år. I så tilfelle er overvintringsproblematikken løst.

## 4. Grunnopplæring/rekruttering

Rekruttering er vanskelig. Fra andre prosjekter ser vi at et konstant «trykk» med faglige aktiviteter har ført til rekruttering. Dette kan være aktiviteter som kurs, fagdager, fagreiser og oppfølging av grupper og/eller den enkelte. Dette krever store ressurser både av kompetente rådgivere/forskere og økonomiske midler.

Midlene over dette prosjektet vil ikke kunne dekke et slikt omfattende arbeid, men det kan være med på å gi en start.

Vi ønsker å utvikle en faglig grunnpakke beregnet på nye dyrkere som viser interesse for bær dyrking. Dette skal være et lavtersktilbud for de som ønsker å vurdere nærmere satsing

## Prosjekt «Hagebær i Arktis»

på bær dyrking.










Denne opplæringsmodulen ønsker vi å utvikle for artene jordbær, bringebær og ribes. Vi har som mål og få dette på plass i løpet av 2015.

Troms Landbruksfaglige Senter, Gibostad ønsker på sikt å utvikle et opplegg for en bærscole på fagskolenivå. Vi ser det som viktig at vårt arbeid blir til i samarbeid med dem slik at disse oppleggene henger sammen.

I tillegg til utvikling av faglig grunnpakke og opplæringsmoduler så vil vi lage opplegg som innebærer oppfølging av de som ønsker å starte opp med bær dyrking. Det vil bli kursing hvert år

### Varighet og fremdriftsplan

Prosjektet vil i sum måtte foregå over 3 år. Overvintringsfelt vil forhåpentligvis bli etablert i år.

Område	Aktivitet	Sommer/ Høst 2014	2015	2016	2017
Prosjektteknisk, administrasjon	Konstituere prosjektet				
Overvintring og Klimatiltak. Dyrkingsteknikk	Forsøk i etablerte felt – jordbær og bringebær				
	Etablere forsøksfelt med produksjonsklare jordbærplanter – friland og tunnel				
Grunnopplæring og rekruttering	Utvikle et lavterskelkurs				
	Kursing og oppfølging				
Rapportering	Årlig rapport om forsøksresultat				
	Driftsbeskrivelse espalierdyrking				
	Driftsbeskrivelse overvintring- og klimatiltak jordbær og bringebær				
	Sluttrapportering				

### Rapportering:

Rapporteringsrutiner og sluttrapportering i forhold til prosjektplan og prosjektets mål:

- Økonomirapportering med delrapport på gjennomførte aktivitet etter hvert kalenderår.
- Sluttrapport

**Referansedokumenter:**

Meld. St. 7 (2011-2012), Nordområdene - visjon og virkemidler

<http://www.regjeringen.no/nb/dep/ud/dok/regpubl/stmeld/2011-2012/meld-st-7-20112012.html?id=663433>

Strategiplan for hagebær i nord

R Nestby et al., 1999. Dekking mot frostskaider i jordbær. Norsk Frukt og Bær, 1999 nr 2.  
Bringebær dyrking i økologisk landbruk / Bioforsk Fokus 7 (8)

[http://www.northsearegion.eu/files/repository/20131104140102\\_NO-Enclosure30.pdf](http://www.northsearegion.eu/files/repository/20131104140102_NO-Enclosure30.pdf)

<http://www.forskning.no/artikler/2011/mai/289087>