



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

NIBIO RAPPORT | NIBIO REPORT

VOL.: 3, NR.: 15, 2017

Åpning for import av epletrær og jordbærplanter: Økonomiske årsaker og konsekvenser



ANNA BIRGITTE MILFORD OG TORBJØRN HAUKÅS

Seksjon for Driftsøkonomisk analyse og Seksjon for Økonomi og samfunn

TITTEL/TITLE

ÅPNING FOR IMPORT AV EPLETRÆR OG JORDBÆRPLANTER: ØKONOMISKE ÅRSAKER OG KONSEKVENSER

FORFATTER(E)/AUTHOR(S)

ANNA BIRGITTE MILFORD OG TORBJØRN HAUKÅS

DATO/DATE:	RAPPORT NR./ REPORT NO.:	TILGJENGELIGHET/AVAILABILITY:	PROSJEKT NR./PROJECT NO.:	SAKSNR./ARCHIVE NO.:
23.01.2017	3/15/2017		120033	17/204
ISBN-NR./ISBN-NO:	ISBN DIGITAL VERSION/ ISBN DIGITAL VERSION:	ISSN-NR./ISSN-NO:	ANTALL SIDER/ NO. OF PAGES:	ANTALL VEDLEGG/ NO. OF APPENDICES:
978-82-17-01785-1		2464-1162	35	

OPPDRAUGSGIVER/EMPLOYER:

Norges Forskningsråd

KONTAKTPERSON/CONTACT PERSON:

Kirsti Anker-Nilssen

STIKKORD/KEYWORDS:

Epletreproduksjon,
jordbærplanteproduksjon,
importrestriksjoner

Apple tree production, strawberry plant
production, import regulations

FAGOMRÅDE/FIELD OF WORK:

Samfunnsøkonomi, landbruksøkonomi

Economics, agricultural economics

SAMMENDRAG/SUMMARY:

Arbeidspakke 4 i prosjekt Plant Quality omfatter samfunnsmessige og økonomiske konsekvenser av åpning for import av epletrær og jordbærplanter. Fram til 2015 var det i Norge ikke tillatt å importere epletrær eller jordbærplanter fra utlandet, hovedsakelig av den grunn at man ønsket å beskytte næringen og naturmangfoldet for uønskede sykdommer og andre skadegjørere. Når det ble tillatt å åpne for import, var dette av økonomiske årsaker.

Prosjektet er i hovedsak basert på kvalitative metoder, både intervjuer og dokumentgjennomgang. Det er gjennomført en rekke intervjuer av personer innen næring, verdikjede og rådgiving. I tillegg er det gjort en del økonomiske beregninger i form av dekningsbidragskalkyler for eple og jordbær basert på norskproduserte og importerte planter.

Prosessen som førte til at Mattilsynet endret regelverket og derved gjorde det tillatt å importere epletrær og jordbærplanter, kom i gang etter påtrykk fra deler av næringen. I tilfellet med epler var hovedargumentet at det i Norge ikke lot seg gjøre å produsere det antallet toårige epletrær som næringen hadde behov for. Det ble sagt at import derfor var nødvendig for å dekke etterspørselen. Norske treprodusenter var ikke enig i denne fremstillingen og fremholdt at de

som bestilte i god tid alltid ville få de trærne de ønsket. Men misnøye i næringen med enkelte leveringer av trær, som ble avdekket i dette prosjektet, tyder på en viss underdekning i markedet. Dette kan delvis forklares ved manglende evne og vilje til å ta risiko hos treprodusenter, og delvis ved ulike naturlige hindre for markedsadgang for eventuelle nye aktører.

Misnøye med markedssituasjonen for plantekjøp ble også avdekket i jordbærnæringen, men hovedargumentet for åpning av import av jordbærplanter var ønsket om å få tilgang til såkalt produksjonsklare planter, som det så langt ikke hadde latt seg gjøre å produsere i Norge.

De kritiske uttalelsene som kom inn under høringsprosessen dreide seg i hovedsak om frykt for at import ville føre til en forverring av plantehelsesituasjonen for eple og jordbær. Enkelte trekker også fram at inntreden av nye, uønskede sykdommer og andre skadegjørere også vil kunne være skadelig for naturmangfoldet for øvrig. På tross av disse og flere andre motargumenter, ble det åpnet for import av jordbærplanter i januar 2015, og for epletrær i november samme år.

Åpningen for import vil få og har allerede fått konsekvenser for eple- og jordbærprodusenter, og for markedet for epletrær og jordbærplanter. I denne rapporten har vi brukt foreløpige resultater fra næringen for å estimere og sammenligne økonomiske resultater på produsentnivå ved bruk av importert og norsk plantemateriale. I begge tilfeller finner vi at bruk av importert plantemateriale gir et bedre resultat for hele omløpet. I tilfellet med eple er en viktig forutsetning for dette resultatet at de importerte trærne kommer raskt i bæring, noe det blir rapportert om fra dyrkerne. Det er en del usikkerhetsmomenter rundt denne antagelsen, men foreløpige resultater kan tyde på at så er tilfelle. Også prisen på importerte epletrær er noe lavere enn de norske, men dette har lite å si for resultatet for et helt omløp på et eplefelt.

Importerte jordbærplanter er kraftigere og større enn de norske, og den viktigste forskjellen er at de er produksjonsklare. Det vil si at man kan høste en jordbæravling alt i planteåret. Det er også høyere avling første året enn for norske planter hos mange dyrkere, mens det ser ut til å være liten forskjell i påfølgende år. Noe høyere forventet avling over omløpet og avling i planteåret gjør at det økonomiske resultatet er bedre for importplantene. Vi har beregnet en avling per år på 975 kg per år over fire år for de norske plantene med et årlig dekningsbidrag på kr 17 570 per dekar. De importerte plantene er dyrene og krever mer arbeid til planting, og de har høyere kostnader til utstyr og andre innsatsfaktorer. Avlingsnivået er beregnet fra 1 500 til 1 700 kg per dekar og år alt etter varighet på omløpet. Dekningsbidraget per dekar og år er kalkulert til kr 21 430 for medium planter over to år, kr 23 710 for medium planter over tre år og kr 23 950 for kraftige ('heavy') planter over to år. Det er regnet med en kilopris på kr 26 i alle eksemplene.

Importerte epletrær er, i motsetning til jordbærplantene, rimeligere i innkjøp enn norske toårige trær. Priser på trær er oppgitt til kr 105 for norske og kr 79 for importerte. Dette utgjør en forskjell i investeringskostnad per dekar på kr 6 500 med en plantetetthet på 4 x 1 meter. I økonomisk resultat over et omløp på 20 år vil prisforskjellen på trær utgjøre en forskjell i dekningsbidraget på kr 318 per dekar og år. Det er hevdet at importerte trær kommer raskere i bæring, og vil kunne gi en avling allerede i året etter planting. Det vil i så fall bety raskere



inntjening av etablerings-kostnad. Vi har ennå ingen holdepunkter på avlingsnivå for importerte planter, så i kalkylene er det regnet med samme avlingsnivå og varighet på omløpet.

LAND/COUNTRY: Norge
FYLKE/COUNTY: Hordaland
KOMMUNE/MUNICIPALITY: Bergen
STED/LOKALITET: Bergen

GODKJENT /APPROVED

Knut Øistad

NAVN/NAME

PROSJEKTLEDER /PROJECT LEADER

Anna Birgitte Milford

NAVN/NAME



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

FORORD

Arbeidet har vært en arbeidspakke i det fireårige (2013-2016) prosjektet «Plant quality adapted to a modern and sustainable Norwegian strawberry and apple industry (kortnavn: PlantQuality)» finansiert av Styrene for Fondet for forskningsavgift på landbruksprodukter (FFL)/Forskningsmidlene over jordbruksavtalen (JA), NORGRO AS, Sagaplant AS, Gartnerhallen SA og Norsk Genressurscenter. Anita Sønsteby, NIBIO, har vært prosjektleder.

I arbeidspakke fire i prosjektet PlantQuality er det sett på økonomi og andre driftsmessige og samfunnsmessige forhold rundt åpning for import av jordbærplanter og epletrær. I starten av prosjektet var det et ønske fra store deler av næringen å se nærmere på dette. En rekke personer innen verdikjede for frukt og bær har vært intervjuet.

Arbeidspakkeleder har vært Dr Oecon Anna Birgitte Milford, som har skrevet rapporten sammen med seniorrådgiver Torbjørn Haukås. Vi vil takke alle samarbeidspartnere i prosjektet for støtten og samarbeidet, og alle som har bidratt til arbeidet gjennom intervjuer og samtaler.

Bergen, 23.01.17

Anna Birgitte Milford

INNHOOLD

1	INNLEDNING OG METODE.....	7
2	EPLE	8
2.1	Det norske markedet for epletrær.....	8
2.1.1	Pluggplanter, grunnstammer og podekvist	8
2.1.2	Ettårig pisk og toårige tre	9
2.1.3	Problemer i det norske markedet for epletrær	10
2.1.4	Årsaker til problemer	11
2.2	Import av epletrær.....	13
2.2.1	Bakgrunn for åpning for import av epletrær	13
2.2.2	Konklusjon.....	16
2.3	Konsekvenser av åpning for import av epletrær	17
2.3.1	Hva kommer dyrkerne til å gjøre	17
2.4	Vurdering av lønnsomhet med importerte epletrær.....	18
3	JORDBÆR.....	21
3.1	Det norske markedet for jordbærplanter	21
3.1.1	Eliteplanter.....	21
3.1.2	Jordbærplanter	21
3.1.3	Jordbærproduksjon.....	21
3.2	Import av jordbærplanter	22
3.2.1	Bakgrunn for åpning for import av jordbærplanter.....	22
3.2.2	Prosessen fram mot åpning for import.....	23
3.2.3	Konklusjon.....	25
3.3	Konsekvenser av åpning for import av jordbærplanter	26
3.3.1	Hva velger produsentene: Norsk eller import?	26
3.4	Vurdering av lønnsomhet med importerte jordbærplanter	26
4	KONKLUSJON.....	33

1 INNLEDNING OG METODE

Fram til 2015 var det i Norge ikke tillatt å importere epletrær eller jordbærplanter fra utlandet, hovedsakelig av den grunn at man ønsket å beskytte næringen og naturmangfoldet mot uønskede sykdommer og andre skadegjørere. Når det ble tillatt å åpne for import, var dette av økonomiske årsaker. Åpning for import innebærer en utvidelse av markedet til ikke å bare innbefatte norskprodusert vare, og det var forventet at dette ville gjøre det lettere å få tilgang til større mengder planter, og til planter av bedre eller nye kvaliteter, og til en lavere pris.

I dette delprosjektet har vi tatt for oss å gjennomgå de ulike årsakene til at det ble åpnet for import, og å beskrive prosessen fram mot endringen i regelverket som fant sted i 2015. Eple og jordbær er to viktige, norske produkter, og åpningen for import av utenlandsk plantemateriale har betydning for svært mange produsenter. Samtidig, fordi dette er relativt store produksjoner, innebærer en åpning for import økt risiko i forhold til mulige skadegjørere, både de som allerede er etablert i Norge, og nye sykdommer eller dyr.

Prosessene som førte til åpning for import av epletrær og jordbærplanter foregikk parallelt og hver for seg, og hadde i utgangspunktet ingen direkte sammenheng med hverandre. Der er både forskjeller og likheter i de to tilfellene, og en sammenligning er derfor naturlig.

Prosjektet er i hovedsak basert på kvalitative metoder, både intervjuer og dokumentgjennomgang. Til sammen ble det gjennomført 30 kvalitative intervjuer i prosjektet, de fleste av disse er gjort i 2015, men enkelte er også gjort i 2013, 2014 og 2016. Dette er intervjuer som er gjort med eple- og jordbærprodusenter, epletreprodusenter, jordbærplanteprodusenter, samt rådgivere og ledende aktører innen disse næringene. Intervjuene er enten gjennomført ved besøk, eller over telefon. Intervjuene som er gjort ved besøk, er tatt opp på lydbånd og transkribert. Intervjumaterialet er analysert ved hjelp av datavaren NVivo. I tillegg er det gjort en gjennomgang av brev og høringsuttalelser som er skrevet i forbindelse med prosessen fram mot åpning for import, og dette er også brukt som dokumentasjon i rapporten.

Det er utarbeidet kalkyler for jordbær og epler basert på mange kilder. For jordbær er det laget dekningsbidragskalkyler for norske planter, og diverse kvaliteter importerte planter med ulik varighet. Det er ikke laget kalkyler for intensiv produksjon i veksthus eller tunnel.

Jordbærkalkylene er basert på kalkyle i Handbok for driftsplanlegging (NIBIO, 2016) og justert etter produksjonsmetode og forventet varighet av feltet. Det er tatt utgangspunkt i et felt på om lag 10 dekar. Kalkylene for importerte planter er justert for ekstra kostnader ved produksjon og forventet avlingsnivå.

Eplekalkylene er også baserte på kalkyle i Handbok for driftsplanlegging (Nibio, 2016). På grunn av usikre data for avlingsutvikling og varighet av felt, er kalkylen for importerte trær bare justert for trekostnad.

2 EPLE

2.1 Det norske markedet for epletrær

Epledyrkere i Norge har flere muligheter for å skaffe trær når de skal etablere eller fornye et eplefelt. De kan enten skaffe grunnstammer og podekvist, og lage trær selv. Eller de kan kjøpe ettårige trær, også kalt pisk. Det vil ta flere år før disse er i full produksjon. Det siste alternativet er å kjøpe toårige trær, som vil komme raskere i full produksjon. I de senere år har det blitt stadig mer populært blant dyrkere å kjøpe toårige trær. De er dyrere enn ettårige, men prisforskjellen kan tjenes inn ved at trærne kommer raskere i produksjon. I følge en rådgiver innen kjernefrukt, mister man to til tre år med god avling ved å kjøpe pisk istedenfor toårige trær, i tillegg til at med pisk er det større sjanse for å få en mer ujevn kvalitet på trærne i feltet.

2.1.1 Pluggplanter, grunnstammer og podekvist

I dette avsnittet er mye av informasjonen hentet fra intervju med personer ved Sagaplant som ble gjort 4.3.2015. Inntil november 2015 var det ikke tillatt med import av epletrær til Norge, og norske dyrkere har bare kunnet kjøpe norskprodusert vare. Plantematerialet brukt i disse trærne kommer fra Sagaplant, som er et aksjeselskap som driver utvikling av kontrollerte planter til framstilling av klimatilpasset, sykdomskontrollert og sortsekte plantemateriale. Selskapet holder til i Sauherad i Telemark, og driver framavl (sykdomsrensing og formering) av hagebruksvekster, i hovedsak mot det norske og skandinaviske markedet. Selskapet er eid av Gartnerhallen AS, Graminor AS, NORGRO AS, E-plant Norge BA og NIBIO (tidligere Bioforsk), og driften støttes med midler over jordbruksavtalen.

Det er bare hos Sagaplant det er mulig å få kjøpt grunnstammer til epler i Norge. Hos Sagaplant lages grunnstammene bare fram til det som kalles pluggplante, som er en ca. 10 cm høy plante rota i potte. Denne lages fra vevskultur på laboratoriet hos Sagaplant. Pluggplantene blir så drevet fram til ferdig grunnstamme hos planteprodusenter som Sagaplant har avtale med. Tidligere produserte Sagaplant ferdige grunnstammer, men de kom fram til at det var bedre utnyttelse av kapasiteten å la andre ta over denne delen av arbeidet. For tiden (2016) produseres grunnstammene for dem på kontrakt. Sagaplant har også en avtale med NORGRO AS, som overtar alle grunnstammene de produserer og selger dem videre. NORGRO kommer også med prognoser for å kunne beslutte hvor mange grunnstammer de skal produsere hvert år. I følge Sagaplant selv klarer de å betjene etterspørselen etter grunnstammer.

Sagaplant har rundt 50 kunder som de selger grunnstammer til. De fleste er planteskoler, mens noen driver bare med fruktdyrking. Sagaplant forteller at de aldri har hatt overproduksjon av grunnstammer, og at de kun kaster grunnstammer når plantene er for små til å selges.

Sagaplant produserer også podekvist som de selger direkte til rundt 40 kunder i Norge. Disse kommer fra en kvistbank. Trærne i kvistbanken er laget med podekvist fra "Tipp-banken"¹, som er et felt med såkalte kjernetrær, som er testet og skal være sykdomsfritt. For å opprettholde produksjonen må alle nye skudd på trærne i kvistbanken høstes hvert år. Det er ressurskrevende for Sagaplant å høste podekvister fra trær som det er liten etterspørsel etter. Den eneste måten å regulere produksjonen av podekvist på, er å plante nye eller fjerne gamle trær fra kvistbanken.

De fleste som kjøper podekvist er planteskoler, men Sagaplant anslår at rundt 20% av kundene er fruktdyrkere som vil pode selv. Sagaplant mener de stort sett klarer å betjene markedet med det de produserer, men at det kan være enkelte sorter som det er veldig stor etterspørsel etter, og som de har hatt for lite av.

Formelt sett kan ikke Sagaplant bruke betegnelsen kjernetrær og elitetrær på plantingene av eple. Det skyldes at produksjonen ikke er sertifisert etter norsk regelverk. Dette arbeides det med, og de regner med å være i mål med de første sertifiserte sortene om et par års tid.

2.1.2 Ettårig pisk og toårige tre

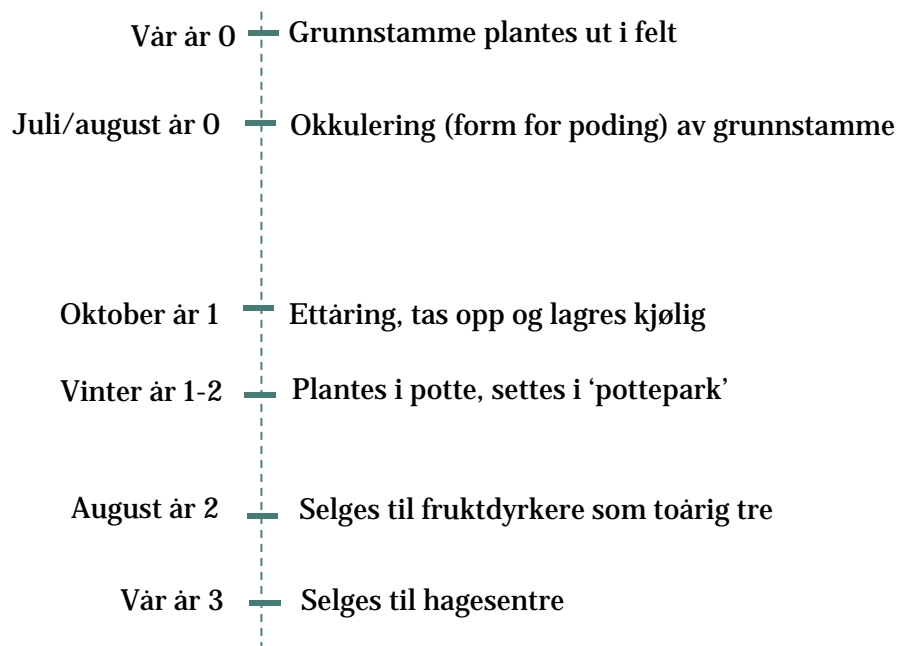
Mens det tidligere var vanlig at dyrkere kjøpte ettårige tre (pisk) eller laget epletrærne selv med grunnstammer og podekvist, er det nå mer vanlig å kjøpe toårige trær. Det finns flere produsenter av epletrær i Norge, men det er kun én treprodusent som produserer toårige epletrær fra «pluggtre» (de som senere blir til grunnstammer) for salg. Denne treprodusenten er å anse som den ledende produsenten i markedet for toårige trær. Andre treprodusenter produserer ettårige trær, eller de kjøper ettåringer, og aler dem opptil toårige trær før salg. Noen treprodusenter okkulerer også egne trær og selger som toårige til hagesentre, men dette er i svært begrenset omfang. Den ledende treprodusenten har de siste årene solgt rundt 150 000 toårige trær i året. Tidligere, da det var mer vanlig å kjøpe ettårige trær, var det flere aktører med høy aktivitet i markedet, og markedet var ikke da i like stor grad som nå, preget av å ha én ledende aktør.

Den ledende treprodusenten lager grunnstammer fra plugg på bestilling fra Sagaplant, men de lager også egne grunnstammer fra stiklinger. De har også en egen kvistbank som er laget på kjernemateriale fra Sagaplant. Det er viktig at kvisten kommer fra kjernemateriale, for å unngå smitte og for å være sortsekte.

Vanlig prosedyre for å produsere toårige trær er som følger: Grunnstammene blir plantet ut om våren og okkuleres om høsten samme år (år 0). Treet får vokse ett år i felt og neste høst (år 1) tas det opp, plantes i potte og settes i 'potteparken' i veksthus. I august året etter (år 2), altså ca. to og et halvt år etter at grunnstammen først ble plantet ut, selges treet som toårig tre til fruktdyrkere. Hagesentre kjøper toårige trær som har overvintret, fordi de har best salg om våren. Den ledende treprodusenten anslår at de selger mellom 60 og 70 % av trærne sine til fruktdyrkere, og resten til

¹ Ordet «Tipp-banken» brukes av Sagaplant og kommer av podemetoden "Tipp-poding" som de benytter når de lager treet. Det er en spesiell podemetode som brukes internasjonalt for produksjon av kjernetrær i fremavlssystemet.

hagesentre. De sier også at det er veldig få fruktdyrkere som kjøper ettårige trær, de foretrekker toårige. Men «de kjøper pisk hvis de ikke kan få noe annet».



Det finns også andre metoder for å produsere trær. Man kan pode grunnstammen i drivhus om vinteren, da vil man til sommeren samme år ha en pisk som er klar for salg. Denne kan også plantes på friland og vokse seg til toåring til året etter.

Foruten den ledende treprodusenten finns det seks andre planteskoler i Norge som kjøper grunnstammer og podedvist hos Sagaplant, og hvor man får kjøpt epletrær. Disse selger enten trær som pisk, eller de lager et begrenset antall toårige trær som de selger til hagesentre.

2.1.3 Problemer i det norske markedet for epletrær

I intervjuer med epledyrkere kommer det fram at ikke alle er like fornøyde med situasjonen når det gjelder kjøp av norskproduserte epletrær. Av de fjorten som er blitt intervjuet i forbindelse med prosjektet, er det mange som uttaler seg svært positivt om kvaliteten på de toårige trærne, men de fleste forteller også om enkelte tilfeller hvor de har vært misfornøyde med epletrærne de har fått levert. Misnøyen går spesielt på sykdommer på trærne, og at de ikke har fått den mengden trær de har bestilt. Halvparten fortalte at trærne hadde fått kreft, men tre av disse sa at de ikke var sikre på om det var noe plantene hadde hatt med seg fra treprodusenten. Enkelte klaget også på at trærne de hadde fått var for små, og noen av de som hadde bestilt grunnstammer fra Sagaplant for å lage trær selv, fortalte at de hadde fått feil grunnstammestørrelse. Noen har også fått feil eplesort. Hvis man ikke regner med disse som ikke er sikre på om kreften kom med epletrærne eller oppstod senere, var det bare én av de som ble intervjuet som ikke hadde noe å utsette på leveransene, og det var en produsent som nettopp hadde startet opp, og som derfor fortsatt ikke hadde kjøpt nye epletrær.

2.1.4 Årsaker til problemer

2.1.4.1 Mengde trær

En viktig oppgave for treprodusentene er å kunne levere den mengden trær og grunnstammer som epledyrkere etterspør. En av begrunnelsene for at det ble åpnet for import av epletrær i 2015, var at det i følge deler av næringen var behov for flere epletrær enn hva norske treprodusenter klarer å levere. En målsetning med dette prosjektet var derfor å finne ut mer om hvor leveringsdyktige norske treprodusenter er, og hva som eventuelt er årsakene til at de ikke klarer å levere det markedet etterspør.

Utfordringen for treprodusentene er at man må starte produksjonen av trærne flere år før de er salgsklare, særlig hvis man også regner med produksjon av grunnstammer. Grunnstammene kan brukes til mange forskjellige sorter, men når podingen skjer, ca. 2 år før treet skal selges, er det viktig for treprodusentene å vite at det er etterspørsel etter de sortene de velger å pode på grunnstammene. I følge treprodusentene kan de ikke regne med å få solgt trær som det ikke er etterspørsel etter. Disse trærne må da kastes, noe som innebærer et tap. Derfor ønsker treprodusentene å få bestillinger fra dyrkere i god tid. I følge den ledende treprodusenten må bestillingen foretas tre år i forveien for å være sikker på at man får det man har bestilt.

Av dyrkere vi har snakket med, har alle gjort sine bestillinger i god tid. To år i forveien er vanlig for toårige trær, men noen forteller at de har fått trærne tidligere, mens én hadde måttet vente tre og fire år. Noen få fortalte at de ikke hadde fått den mengden med trær som de hadde bestilt, i ett tilfelle var toårige trær blitt erstattet med pisk, i et annet tilfelle hadde problemer hos leverandør ført til at trærne som var bestilt, ble ødelagt.

Det kan virke som at i den grad det har skjedd at dyrkere ikke har fått den mengden trær de har bestilt, eller at trærne de har fått ikke har hatt den størrelsen de hadde forventet, så har årsaken vært uhell hos treprodusenten. Frost var nevnt som en årsak, i et annet tilfelle ble det sagt at det hadde skjedd et uhell i prosessen med varmtvannsbehandling av podedkvisten, og at de derfor hadde råtnet. Hensikten med varmtvannsbehandlingen er å redusere smitte av kvalitetskadegjørere på overflaten av podedkvisten, slik som fruktrekreft, skurv, midd og lignende.

En annen produsent skildrer sine opplevelser slik:

«Jeg bestilte 2500 toåringer, to år i forveien. Første året hadde han 500 toåringer. Så kunne jeg få 1500 pisker, de skulle vært toåringer, men så frøs greinene tilbake så han måtte klippe de ned, de kom fortere, de var en slags mellomting, og de siste 500 greide han ikke i det hele tatt. De fikk jeg året etter.»

Den ledende treprodusenten forteller at det er naturlig at av 1000 planter de setter i gang produksjon av, vil bare ca. 85% bli ferdige trær. Men dette kan det være vanskelig å vite på forhånd, og i noen tilfeller har man gjort feil estimat, og fått større tap enn forventet. Dermed har man ikke hatt den mengden toårige trær som var bestilt.

Men når det gjelder spørsmålet om treprodusentene generelt sett klarer å levere de mengdene som det er etterspørsel etter, så sier de selv at dette klarer de, så lenge bestillingene kommer i god tid. Den ledende treprodusenten sier at de aldri har sagt nei til noen som har bestilt epletrær tre år i forveien, og Sagaplant sier det samme:

«Hvis man har noe tidsperspektiv på bestillingen sin, så er det ikke noen underdekning. Produksjonen er fleksibel, og vi kan produsere det markedet etterspør. Hvis vi får beskjed i god nok tid, så er det ikke noe problem å oppskalere, og vi har samarbeidspartnere som kan øke sin produksjon veldig.»

Men ifølge de intervjuene vi har gjort, og som også bekreftes av den ledende treprodusenten, så skjer det noen ganger at de mengdene som er bestilt og som det er igangsatt produksjon av, ikke kan leveres på grunn av uhell og andre forhold som gjør at planter blir ødelagt. I intervju med den ledende treprodusenten ble spørsmålet tatt opp hvorfor det ikke var mulig å produsere en større mengde trær enn det man hadde bestilling for, for nettopp å unngå slike situasjoner der man ikke kan levere det som er lovet. Svaret på dette var at de allerede gjør dette, og at de ikke har bestilling på alt når de starter produksjonen. Grunnen til at de ikke gjør dette i enda større grad er at de ikke ønsker å ta risikoen med å sitte igjen med trær de ikke får solgt. Sagaplant sier følgende:

«Det er kostbart å produsere, det å produsere ting som ikke blir solgt bruker vi mye av fellesskapets ressurser på hvis det blir kastet.»

Samtidig fikk vi også vite at det så å si aldri har forekommet at den ledende treprodusenten har måttet kaste trær de ikke har fått solgt, eller at Sagaplant har kastet grunnstammer de ikke har fått solgt. Dette tyder på at treprodusentene i liten grad har tatt noen stor risiko for å kunne betjene markedet for epletrær, og det antyder at det har vært en viss underdekning i forhold til etterspørselen. Dette støttes også opp av de historier fra dyrkere som forteller at de har fått levert epletrær med feil størrelse eller lav kvalitet, fordi leverandøren ikke har hatt nok trær av riktig størrelse og med god kvalitet.

For treprodusentene har det vært viktig å få dyrkerne til å foreta bestillinger i god tid, slik at de kan være sikre på at de får solgt det de produserer. Nye trær kjøpes inn når de gamle ikke lenger er produktive nok, og ifølge en rådgiver innen kjernefrukt er det sjelden det oppstår katastrofer som gjør at dyrkere plutselig får behov for nye trær. Men de er ikke alltid like flinke til å planlegge. Som denne rådgiveren sier: *«Ofte etter en sesong ser de at nå er det nok, de vil rydde og plante nytt til sommeren.»*

Når man bestiller nye trær, må man også ta stilling til hvilken sort man vil ha. Er man ute i god tid, kan man velge dette selv. Hvis ikke må man ta det treprodusenten har å tilby. For treprodusentene har det vært ønskelig å komme bort fra et system der det er de som må ta avgjørelsen om hvilke sorter som skal være leveringsklare to år senere. Sagaplant forteller:

«Vi har jobbet veldig for å komme bort fra det. Hvis dyrkerne ikke er i stand til å gjøre den jobben og bestemme hva de skal ha, så har vi vært opptatt av å prøve å få grossistene eller fruktlagene som styrer produksjonen deres til å gjøre den jobben, ved å gi oss signaler på hvilke sorter det er viktig at vi tar tak i og produserer.»

2.1.4.2 Sykdomsutbrudd

Som nevnt er det flere produsenter som klager på at trærne de har bestilt har hatt sykdommer, og da spesielt kreft. Kreft er en smittsom soppsykdom, som oppstår i åpne sår, og spesielt i fuktig vær. Produsenter vi har intervjuet, forteller at de har måttet sanere hele felt på grunn av frukttrekraft. Hos Sagaplant forteller de at de kan ha vært skyld i at det har oppstått kreft i trær de produserer, fordi de har høstet podekvister fra eldre trær.

En annen sykdom som flere fruktprodusenter har hatt problemer med, er heksekost. Heksekost i eple (*Candidatus Phytoplasma mali*) er en sykdom forårsaket av et fytoplasma, som er en veggløs bakterie som lever i silvevet i epleplanter. Den spres med infisert plantemateriale, ved sammenvoksing av røtter og insektvektorer.

For noen år siden ble det oppdaget heksekost hos Sagaplant. De fikk et utbrudd i kvistbanken, noe som i følge dem selv utløste krise. Rundt 1200 trær ble testet, og det ble funnet smitte i 8-10 stykker, som så ble destruert. Det er mistanke om at smitten kommer fra insekter, mest sannsynlig hagtornsuger. Hagtornsuger har blitt funnet i alle fruktdistriktene i Norge og denne er kjent som spredningsvektor i Europa. Det er videre blitt funnet heksekost i populasjonene av hagtornsuger både på Vestlandet og Østlandet. Foreløpig er det ikke påvist at hagtornsuger overfører smitte i Norge (Hatteland m fl. 2016). På lengre sikt tenker Sagaplant at de må flytte kvistbanken inn i hus for å være sikre. I tillegg til at de må ha kortere omløp på trærne i kvistbankene, og muligens også teste oftere.

To av fruktprodusentene vi intervjuet, hadde fått heksekost i feltene sine, og de mistenkte at det kom fra Sagaplant. Men det kan altså ikke utelukkes at de har fått smitten ved spredning med sugere fra egen eller andre sin hage eller viltvoksende vegetasjon.

2.2 Import av epletrær

2.2.1 Bakgrunn for åpning for import av epletrær

Som før nevnt ble det i 2010 oppdaget heksekost hos Sagaplant, og i tillegg hos flere planteskoler. Dette medførte strenge saneringstiltak. For at det fortsatt skulle være et tilbud av trær til norske dyrkere, bestemte Mattilsynet at det, på visse betingelser, skulle være «*mulig å omsette epletrær fra planteskoler med påvist smitte av heksekost, men da fra felt som var testet frie for skadegjøreren*» (Mattilsynet 2014d). Det ble fra enkelte hold hevdet at det likevel var underdekning på epletrær i Norge. Eppersom tettplanting har blitt en ny, populær dyrkingsteknikk for eple, har behovet for epletrær økt betraktelig. I et brev fra en arbeidsgruppe bestående av ansatte i Gartnerhallen til landsstyret i Gartnerhallen datert 27. februar 2012, fremgår det at beregninger viser at for medlemmer av Gartnerhallen, er det et behov for utskifting av omtrent 70 % av trærne innen 2020, og at plantebehovet er 800 000 nye trær innen 2020. Det gir et årlig behov på 150 000-200 000 trær. I tillegg kommer behovet hos dyrkere som ikke er medlemmer av Gartnerhallen. Videre står det i brevet at det kun er én planteskole som produserer 2-årige trær, som er den tretypen man ønsker i en moderne epledyrking, som ved rett håndtering og stell vil gi avling allerede året etter planting. I følge brevet har den ledende treprodusenten de siste årene produsert ca. 50 000-60 000 2-åringer til epledyrkere, og de neste par årene vil de produsere 100 000-120 000 trær. «*Trær som skal leveres høst 2014/ vår 2015 skal okuleres til sommeren, og de har 100 000 grunnstammer. Men det er kun 150 trær som er bestilt. De kommer til å lage ca. 100 000 trær uansett, basert på erfaring, men etterlyser bestillinger, for dette gjøres med stor risiko. Kapasiteten for levering i 2015/2016 er 150 000 til 200 000 trær, men det forutsetter bestilling før trærne skal okuleres sommeren 2013. Pr i dag er det ingen bestillinger.*» I følge brevet sier den ledende treprodusenten at for å kunne øke kapasiteten ytterligere må de ha avtaler med dyrkere, fruktlagre eller omsetningsledd. Gartnerhallen skriver så: «*Vi mener imidlertid at alle ledd må ta en viss risiko i et marked, og at det er urealistisk å gjennomføre et plansystem fullt ut. De andre planteskolene som er spurt, har begrenset kapasitet og har ikke planer om*

utvidelse. Tilbakemeldingen er at med det presset som er på å få importerte trær, er det for usikkert å planlegge endring og økning i produksjonen.»

I følge brevet har både Sagaplant og den ledende treprodusenten kapasitet til en dobling av treleveranser, «*men det forutsetter salgsvtaler før trærne blir laget. En dobling av kapasiteten vil dekke Gartnerhallens behov for tremateriale, men er ikke tilstrekkelig om de andre verdikjedene også vil øke satsingen på epler. Vi vet heller ikke hvor mye som må ryddes pga. heksekost, det kan også gi et ytterligere behov for tremateriale.*

Kvaliteten på tilgjengelig norsk plantemateriale er fortsatt ikke tilstrekkelig god og forutsigbar. Leveringsdyktighet på grunnstammer og kvistmateriale er for usikker. Konsentrasjon rundt få aktører gjør planteproduksjonen sårbar og gir en tilnærmet monopolsituasjon som er til ulempe for fruktprodusentene. Tilgangen på plantemateriale vil derfor fortsatt være en begrensende faktor for å nå målsettingene for produksjon, så lenge det ikke ses etter alternativ til norsk produksjon.

Vi mener at Landsstyret må sette produsentenes interesser først og vurdere om vi kan møte behovet for økt produksjon også ved import av sertifiserte planter fra sikre soner i EU.»

Gartnerhallen gikk etter dette inn for å ha som målsetning å jobbe for å få åpnet for import av epletrær.

Diskusjonen om man skulle åpne for import av epletrær hadde pågått en stund i miljøet, men det var liten aktivitet omkring dette før begynnelsen av 2012, da det ble holdt møte hos Landbruks- og matdepartementet (LMD) hvor dette var et tema. Høsten 2012 fikk Mattilsynet i oppdrag av LMD å utarbeide et forslag til en dispensasjonsordning for import av eple- og pæretrær. En slik ordning ble etablert i januar 2013. Departementet ba i tillegg Mattilsynet om å gjennomføre kost-nyttevurderinger av forvaltningen av både heksekost og pærebrann (Mattilsynet 2014b). Disse to rapportene ble publisert i desember 2013 (Mattilsynet 2013a, 2013b). Bare den samfunnsøkonomiske analysen av ulike forvaltningsmodeller for pærebrann vurderte import av plantemateriale som en mulig modell. Modell 0, dagens forvaltning der det ikke blir foretatt import fra land med pærebrann, ble vurdert å være den mest samfunnsøkonomisk lønnsomme. Næringsøkonomiske forhold relatert til produktivitet og konkurransevne ble ikke tatt med i analysen.

I september 2014 fikk Mattilsynet i oppdrag fra LMD å utforme forslag til regelverk som åpnet for en permanent import av plantemateriale av kjernefrukt også fra land der det er påvist pærebrann. Forslaget til nye bestemmelser ble sendt på høring i løpet av høsten 2014.

Det kom inn 23 ulike høringsinnspill fra blant annet næring, forvaltning og forskning. Disse høringsuttalelsene viser at det var delte meninger om hvorvidt man burde åpne for import av plantemateriale eller ikke.

Argumentene som ble presentert mot å åpne for import, var alle relatert til farene for inntreden av skadegjørere. Mange var bekymret for at en endring i forskriften ville medføre en økning i risikoen for pærebrann. Dette ble nevnt av blant annet Institutt for plantevitenskap (IPV) ved NMBU, Miljødirektoratet, Genressurssenteret og Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Fare for økt omfang av heksekost var en annen bekymring, som ble delt av blant annet Miljødirektoratet, IPV ved NMBU og NORGRO. Andre bekymringer, som ble delt av blant annet Sagaplant, Fjeld Hagebruk og IPV ved NMBU, var risiko for introduksjon, etablering og spredning av nye, fremmede sykdommer og

planteskadegjørere, som ikke bare kunne skade fruktproduksjonen, men også andre planter og naturmangfoldet generelt. Miljødirektoratet hevdet at «*endringsforslaget sine moglege konsekvensar for naturmangfaldet er lite utgreia*» og IPV ved NMBU mente «*forslaget kan være i strid med Naturmangfoldsloven*». Njøs Næringsutvikling/Graminor skrev at import vil gi økt fytosanitær risiko og belastning på norske økosystem, fordi trærne var produsert under andre forhold. Fylkesmannen i Møre og Romsdal mente det vil være vanskelig å kontrollere importen av plantematerialet, fordi det er vanskelig å oppdage smitte ved visuell kontroll, siden importen foregår om vinteren når trærne er i hvile og fordi stikkprøver bare vil avdekke en del av det smittede materialet.

Fra de som var for åpning for import, ble det i liten grad brukt argumentasjon mot de plantesanitære bekymringene. Unntaket var Gartnerhallen, som skrev at «*våre naboland melder at pærebrann ikke utgjør en stor trussel for fruktdyrkinga der, samtidig som det aller meste av plantemateriale importeres fra andre deler av Europa*».

Årsaken til at åpning for import ble vurdert av LMD og Mattilsynet, var påstander fra næringen om at det var mangelfullt tilbud av norskproduserte epletrær i forhold til etterspørselen. Dette ble trukket fram i høringsuttalelsene fra Gartnerhallen, og fra Bondelaget, som skriver at «*For å møte en stadig mer utfordrende markedssituasjon samtidig med et ønske om økt norsk produksjon, er det behov for rask fornying og også utviding av norske frukttrefelt. Best mulig trekvalitet er en av flere viktige forutsetninger for at norske eple- og pæredyrkere skal greie dette.*» Rafrukt skrev også at «*det finnes ingen overbevisende strategi for hvordan norske fruktprodusenter i årene fremover skal få dekket sitt behov basert på innenlandsk produksjon*».

De som i høringsuttalelsene gikk mot åpning for import, forsøkte i liten grad å argumentere mot de økonomiske begrunnelsene for å åpne for import. Et unntak var Norsk Bonde- og Småbrukarlag som konfronterte påstanden om underdekning når de skrev følgende:

«Me har i dag ei oppegåande planteskulenæring som kan dekkja behovet for plantematerialar. Sagaplant har i dag gode rutinar på produksjon av reine grunnstammer og kan dekkja behovet. Problemet har vore at fruktdyrkande har vore lite flinke til å ha langsiktige planteplanar, derfor har det vore ei underdekning av frukttre. Men no under dispensasjonsordninga for import av kjernefrukttre, har fruktdyrkande måtta forholde seg til langsiktige leveringsavtalar.»

Norsk Bonde- og Småbrukarlag mente også at det var et mindretall av fruktnæringen som stod bak ønsket om import, og at de hovedsakelig ønsket billigere trær og nye sorter, «*men nye sortar som passar for norske forhold er ikkje hyllevare i utlandet.*»

Fylkesmannen i Hordaland kom med kritikk av prosessen i det de skrev at «*den økonomiske vinsten av auka tilgang på frukttre burde vere ein del av analysane i og med at denne faktoren er årsaka til at forskrifta er vurdert og avgjerande for framlegget til endringa i forskrifta*». Sagaplant argumenterte hovedsakelig med plantesanitære bekymringer, men de skrev også at det er en risiko for at importsendinger avvises av plantesanitære grunner, og at dette vil føre til økonomiske tap for næringen.

Njøs Næringsutvikling/Graminor skrev at «*Det viktigaste som kan gjerast for å oppretthalde den særnorske styrken med å trengja mindre bruk av kjemiske plantevernmidde, er å styrkja norsk framavl og norsk planteproduksjon. Ein viktig drivar for det trykket som har vore frå næringa for å opne for import, er fleire uheldige omstende i den norske framavlen, som har ført til svekka*

tillit til systemet. Det er svært viktig å iverksette tiltak som kan styrka norsk framavl, slik at det framleis kan finnast eit alternativ til importerte planter for dei dyrkingsmiljøa som ønskjer det.»

Den siste setningen kan tolkes som at de var bekymret for at det ikke lenger ville være produksjon av plantemateriale i Norge dersom det ble åpning for import. Denne bekymringen ble delt av Genressurssenteret, som skrev at de ville «*understreke betydningen av å opprettholde nasjonal kompetanse innen fruktdyrking, og norsk produksjon med høy kvalitet og kontroll. Slik kompetanse og produksjonskapasitet blir svært vanskelig å opprettholde dersom det åpnes for import slik denne forskriften foreslår.*»

Etter høringsrunden fremmet Mattilsynet et forslag om endringsforskrift som åpnet for import av plantemateriale av kjernefrukt (eple og pære), også fra land hvor plantesykdommen pærebrann forekommer. Dette forslaget ble fastsatt av LMD uten endringer den 9. september 2015, og den nye forskriften trådte i kraft 1. november 2015.

2.2.2 Konklusjon

Vi har hatt en situasjon med tilnærmet monopol på produksjon av toårige trær. Den ledende treprodusenten har ikke tatt en altfor høy pris. Det er ingen som klager på prisen, og det er heller ingenting som tyder på at den ledende treprodusenten har brukt monopolsituasjonen til å generere store overskudd. De fleste er også svært fornøyde med kvaliteten på trærne de har fått hos den ledende treprodusenten. Men det kan virke som det har blitt produsert så få toårige trær at selv ikke de som har bestilt i tide alltid har fått de mengdene de vil ha. Noen har også fått levert trær av en annen kvalitet enn de forventet, fordi treprodusenten ikke har hatt nok trær av god kvalitet.

Et viktig spørsmål er hva man bør forvente av fruktdyrkere og av treprodusenter når det gjelder på den ene side, hvor tidlig ute fruktdyrkere må være når de bestiller nye trær, og på den annen side, hvor mange flere trær treprodusenten bør produsere enn det som er bestilt. For fruktdyrkerne er det en fordel å kunne bestille kort tid i forveien og få de mengder og sorter de ønsker. Dette er problematisk når det tar to og et halvt år fra man planter grunnstammen til man har et ferdig toårig epletre klart for salg. Treprodusentene ønsker ikke å produsere store mengder grunnstammer og trær som ikke blir solgt. De vil derfor ha bestillingene så tidlig som mulig, for å redusere risikoen for å måtte kaste trær. Slik situasjonen har vært, har hverken Sagaplant eller produsenten av toårige trær måttet kaste gode trær, på grunn av manglende etterspørsel. Tvert i mot har de i flere tilfeller ikke hatt nok gode trær å levere til de som har bestilt flere år i forveien. Det er grunn til å tro at markedet ville ha fungert mer tilfredsstillende for fruktdyrkerne, og på en slik måte at de ikke i like stor grad ville ha ønsket åpning for import, dersom det hadde vært en større mengde norske epletrær tilgjengelig. Dette kunne vært tilfelle dersom det hadde vært mer enn én produsent av toårige trær. Da ville det ha vært to aktører som kunne ha delt på arbeidet med å supplere markedet med det de hadde behov for av planter. Men det har ikke vært noen som har vært villige til å starte opp med slik produksjon. Et problem med å starte opp med epletreproduksjon, er at man må ha tilgang til jord som er garantert fri for sykdommer. På Vestlandet har mye av jorden tidligere vært brukt til frukttrær og kan derfor ikke benyttes. I tillegg til dette kommer behovet for personer med kunnskap og erfaring med treproduksjon, og behovet for investeringer i maskiner og utstyr. Debatten om åpning for import som har gått de senere år, har sannsynligvis også bidratt til å gjøre det mindre attraktivt å satse på en slik virksomhet, fordi det gjorde framtidsutsiktene mer usikre. Dermed har på mange måter situasjonen «låst seg», og åpnet veien for import.

2.3 Konsekvenser av åpning for import av epletrær

2.3.1 Hva kommer dyrkerne til å gjøre

Kvalitative intervjuer med dyrkere viser at de fleste av disse er bekymret for at import vil føre til mer sykdommer. Noen nevner pærebrann, mens andre snakker mer generelt om sykdommer, insekter og sopper, både kjente og ukjente, som kanskje er resistente mot sprøytemidler.

«Jeg syns ikke noe om det. Jeg syns det er nok fare for sykdommer. Vi har sharka på plommene, så jeg vet hva det vil si. Vet ikke hva som er på epler. Det med at du får det sertifisert, du får aldri det helt til.»

«(...)det store spørsmålet er om du får noen plantesykdommer med på kjøpet, det er jeg redd for, så jeg er mot det. Du kan få resistente plantesykdommer med på kjøpet, pærebrann og andre ting, sopper som tåler alle sprøytemidler.»

Bare én av de vi har snakket med, virker overhodet ikke bekymret:

«Nei, det er eg ikkje bekymra for. Dei har importert til Sverige og Finland i mange år, det har aldri vore noko problem der. Kvifor skulle det plutselig bli eit problem når det kjem hertil? Men det må jo vere ein kontroll med det.»

Men flere dyrkere har også positive forventninger til hva som skal skje når det åpnes for import. Det de fleste nevner, er den økte tilgangen til trær.

«Det vil letta omstillinga når det skjer endringar i marknaden. Ein vil raskare kunne omstille til nye sortar og ny produksjon, og så vidare. Det vert lettare å tilpasse seg nye marknadskrav og fornyingsprosessar og raskare å fornye etterslep på gamle frukthagar.»

«Jeg er positivt innstilt til det, sannsynligvis får vi større utbud av trær, nok antall trær, det er et problem at vi ikke får de trærne vi skal ha når vi skal ha de.»

Noen forventer også at de skal få trærne levert raskere når det blir åpnet for import:

«Det positive er at du kan få tak i treet når du skal ha det, du kan gjerne få det kjappare. Det er to års levering. Kanskje du kan bestille og så har dei på lager, at du kan bestille og så får du når du trenger det.»

Det er også noen som snakker om prisen, og som mener det er positivt at de importerte trærne vil bli billigere:

«Tror det kan bli billegare tre. Nokon tenkjer nok litt på det og. Eg veit ikkje kor stor prisforskjell det er, men de er nok billigare, dei har ein annan lønnskostnad.»

Men noen av dyrkerne vi intervjuet mente at dette med pris ikke burde være så viktig i denne sammenhengen:

«Viss treprodusenten er leveransedyktig på kvalitet og mengde, så er det ikkje nokon grunn til å gå utanlands, då er det ein prisdiskusjon. Då må eg ta konsekvensen av at eg bur i Norge, då kan ikkje eg plutselig tru at eg bur i Syden. Me appellerer til forbrukaren at han har god råd, då kan ikkje eg plutselig... då blir det dobbeltmoral. Akkurat i investeringsøyeblikket så er det forskjell, men fordelt utover så blir det ikkje stor forskjell. Det går 350 tre på målet, viss prisen er 50 kroner meir....15-20000. Ganga med 20 år... Nei, det er akkurat der og då.»

«Eg ønsker friske tre. Pris betyr lite, trekvalitet og sunnheit er det viktigaste.»

Vi har også spurt dyrkerne hva de kommer til å velge når de får muligheten til å kjøpe import. Av de syv som har fått direkte spørsmål om dette, svarer tre at de «helst vil kjøpe norsk», tre svarer at det kommer an på, og én svarer import. De fleste kommer likevel med nyanserte svar på dette spørsmålet.

«Jeg tenker at da blir det et prisspørsmål, hvis vi får kjøpt trær fra utlandet til en gunstigere pris, så gjør vi vel det»

«Norske, men jeg tror ikke det blir noen norske, treprodusentene kommer også til å gå over til utenlandsk»

«Det blir hipp som happ. Eg vil kjøpe 2-årige tre av god kvalitet uavhengig av om dei er norske eller importerte»

«Jeg vil helst ha norske trær, men da må det være nær den kvaliteten man får på hollandske trær.»

Men hva de sier i intervju er én ting, noe annet er hva de faktisk kommer til å gjøre. Som denne dyrkeren sier:

«Det er sikkert noen som sier at de uansett vil velge norsk, men når det kommer til stykket vil de kanskje spare flere tusen kroner, så da velger de nok import.»

På samme måte som det kommer fram i enkelte høringsuttalelser, er det også bekymring blant dyrkere for at åpning for import vil føre til at den norske produksjonen av plantemateriale vil forsvinne helt.

2.4 Vurdering av lønnsomhet med importerte epletrær

Årsakene til ønske om import av trær, var i hovedsak at det var underdekning av to-årige trær i det norske markedet. Men at det også ble bedre kvalitet og lavere pris, var en motivasjon for noen.

Importerte epler er vanligvis noe større og kraftigere. Det er også hevdet fra næringa at de importerte trærne har flere greiner enn norske toårige tre. En annen fordel med importtrærne er at de kommer raskere i bæring. Man kan høste en bra avling allerede året etter planting. Vi vet foreløpig ikke hvilken utvikling i forhold til avlingsprofil i omløpet, så vi har vært nødt til å gjøre noen forutsetninger når vi laget kalkylene. Vi har ikke regnet med at importtrærne kommer raskere i bæring, og at varigheten på omløpet da blir det samme. Det er regnet med 20 år for omløpet. Vi har regnet samme avlingsnivå i gjennomsnitt over omløpet.

Prisen på importerte trær er avhengig av valutakursen til enhver tid. Den norske krona har svekket seg i forhold til euro de siste årene, så prisforskjellen på norske og importerte trær er blitt mindre. Vi får oppgitt at pris på importerte trær er kr 79 per tre inklusive alle kostnader. Prisen på norske trær er oppgitt til kr 105 per tre.

Tabell 1. Dekningsbidrag per dekar ved produksjon av epler, bruk av norske trær.

Periode	Avling kg pr dekar	Inntekter		Variable kostnader		Dekningsbidrag per år,kr
		Per år, kr	I alt, kr	Per år, kr	I alt, kr	
Anleggsår	-	-	-	57 099	57 099	-57 099
2. år	450	4 160	4 160	3 508	3 508	652
3-5. år	1 350	12 481	37 442	2 996	8 988	9 485
6-7.år	1 800	16 641	33 282	2 996	5 992	13 645
8-12.år	3 060	28 290	141 449	2 996	14 980	25 294
13-16.år	1 800	16 641	66 564	2 996	11 984	13 645
17-20.år	1 350	12 481	49 923	2 996	11 984	9 485
Sum	36 000		332 820		114 535	218 285
Gjennomsnitt	1 800	16 641		5 727		10 914

90 % klasse 1, 10 % pressfrukt til kroner 2,45

Dekningsbidrag ved varierende avling i pr dekar, samt endring i pris

Avling per dekar gj.snitt i bæreåra		Pris per kg			
Totalavling	Klasse 1	8,00	9,00	10,00	11,00
1 600	1 440	6 190	7 630	9 070	10 510
1 700	1 530	6 930	8 460	9 990	11 520
1 800	1 620	7 680	9 300	10 920	12 540
1 900	1 710	8 420	10 130	11 840	13 550
2 000	1 800	9 170	10 970	12 770	14 570

Forutsetninger for kalkylen for norske trær (Tabell 1) er en kilopris for klasse 1 epler på kr 10 per kg. Dette er nokså nær nettopris betalt til dyrkerne. Vi har satt en kilopris på kr 2,45 per kg for pressepler. Prisen på pressepler varierer mye. Pressepler som blir utsortert på fruktlageret, blir det ikke betalt for. Pressepler som selges separat til lager eller til andre bedrifter, betales bedre. Noen oppnår opp mot kr 7 per kg.

Det er regnet med noe avling første året, men avling av betydning fra andre året. Avlingen øker gradvis opp mot år 7 til år 10. Etter år 12 begynner kvaliteten å avta, og arbeid med skjæring og forming av trærne øker. I kalkylen blir feltet ryddet etter år 20.

Dekningsbidraget i middel for omløpet er i dette eksempelet kr 10 914 (Tabell 1). Distrikts- og kvalitetstilskudd og andre tilskudd kommer i tillegg. Tabellen viser hvordan dekningsbidraget varierer med avlingsmengde og pris. Dekningsbidraget skal dekke arbeidskostnader og faste kostnader samt et overskudd til rente på innsatt kapital og midler til framtidige investeringer.

Tabell 2. Dekningsbidrag per dekar og år for epler på importerte epletrær.

Periode	Avling kg pr dekar	Inntekter		Variable kostnader		Dekningsbidrag per år,kr
		Per år, kr	I alt, kr	Per år, kr	I alt, kr	
Anleggsår	-	-	-	51 000	51 000	-51 000
2. år	450	4 160	4 160	3 251	3 251	909
6. år	1 800	16 641	16 641	2 996	2 996	13 645
7. år	1 800	16 641	16 641	2 996	2 996	13 645
8-12.år	3 060	28 290	141 449	2 996	14 980	25 294
14. - 15. år	1 800	16 641	33 282	2 996	5 992	13 645
18-20.år	1 350	12 481	37 442	2 996	8 988	9 485
Sum	36 000		249 615		90 203	224 640
Gjennomsnitt	1 800	12 481		4 510		11 232

90 % klasse 1 til kr 10 per kg. 10 % pressfrukt til kr 2,45

Dekningsbidrag ved variende avling i pr dekar, samt endring i pris

Avling per dekar gj.snitt i bæreåra	Pris per kg					
	Totalavling	Klasse 1	8,00	9,00	10,00	11,00
1 600	1 440	6 510	7 950	9 390	10 830	12 270
1 700	1 530	7 250	8 780	10 310	11 840	13 280
1 800	1 620	8 000	9 620	11 240	12 860	14 290
1 900	1 710	8 740	10 450	12 160	13 870	15 300
2 000	1 800	9 490	11 290	13 090	14 890	16 310

Kalkylen for importerte trær (Tabell 2) viser kr 11 232 i dekningsbidrag per dekar og år ved samme pris og avlingsnivå. Årsaken til høyere dekningsbidrag ved samme pris og avling, er at trekostnaden i anleggsåret er lavere. Vi har ikke tatt hensyn til eventuell endret avlingsprofil, avlingsnivå eller varighet av feltet.

I kalkylen har vi forutsatt at pris per epletre er 79 kroner for importerte og kr 105 for norske. Det vil si at man sparer 6 500 kroner per dekar ved å kjøpe importerte trær i stedet for norske. Dette utgjør ca. 13 % av de totale anleggskostnadene. For beregninger av årlige dekningsbidrag utgjør dette kr 320 per dekar og år.

Med de forutsetningene som er gitt her, viser kalkylene at importerte trær gir (11 232-10914) 318 kroner mer per dekar per år enn norskproduserte trær. Et moment som det da ikke er tatt hensyn til, er faren for inntreden av skadegjørere gjennom import. Disse kan skade de importerte plantene, og i verste fall også spre seg til andre planter, både ville og dyrkede, og kan således føre til svært store økonomiske og andre samfunnsmessige tap.

3 JORDBÆR

3.1 Det norske markedet for jordbærplanter

Markedet for jordbærplanter har en del likhetstrekk med markedet for epletrær, og prosessen med å åpne for import av jordbærplanter pågikk i stor grad parallelt med åpningen for import av epletrær.

3.1.1 Eliteplanter

På samme måte som for epletrær, har det inntil nylig kun vært mulig å få kjøpt norskproduserte jordbærplanter. Det finns bare én leverandør av sertifiserte jordbærplanter i Norge, og det er NORGRO. NORGRO er medeier i Sagaplant, som utfører arbeidet med å produsere eliteplanter. Dette foregår på følgende måte: Sagaplant mottar såkalte *prekjjerneplanter* utenfra, ofte kan det være NORGRO eller Graminor som kommer med nye sorter til dem. Prekjjerneplanten blir rensset og testet for skadedyr, soppsykdommer og virus, deretter kan den bli innvilget status som *kjerneplante* av Mattilsynet. Sagaplant bruker kjerneplanten til å produsere *eliteplanter*, som blir solgt til sertifiserte jordbærplanteprodusenter. Jordbærplanteprodusentene høster stiklinger av eliteplantene og selger enten stiklinger (urota) eller ferdig rota jordbærplanter til jordbærprodusenter. Jordbærplanteprodusentene må ifølge Sagaplant gjøre en forhåndsbestilling i september, og en endelig bestilling i desember året før, hvis de skal motta plantene i april-mai året etter.

3.1.2 Jordbærplanter

I 2015 var det fire jordbærplanteprodusenter som kjøpte eliteplanter av Sagaplant. NORGRO fungerer som grossist, og alle sertifiserte jordbærplanter blir solgt gjennom dem. De tar imot bestillinger fra jordbærprodusenter, og fakturerer dem. Men den enkelte jordbærplanteprodusent holder kontakt med kundene og informerer dem for eksempel om leveringsdato.

Jordbærplanteprodusenter bestiller nye eliteplanter fra Sagaplant hvert år. I prinsippet kan man la eliteplanter overvintre og produsere jordbærplanter fra dem flere år på rad, men da må man plante dem i bakken, og dette øker sjansen for angrep av for eksempel jordbærmidd og gråskimmel. Hvis man istedenfor planter i pottes/puter, kan man redusere kraftig på sprøytingen mot disse skadegjørerne, men overvintring av plantene må da skje på et kjølelager.

Planteproduksjon foregår både i plasttunnel og på friland. I tunnel kan man ha litt større plantetetthet enn på friland, fordi temperaturen blir høyere og sesongen kommer i gang tidligere.

3.1.3 Jordbærproduksjon

Det er ikke uvanlig at jordbærprodusenter lager sine egne planter ved å ta stiklinger på gamle planter, istedenfor å kjøpe nye. Dette kan være av kostnadshensyn, eller fordi de vil redusere risikoen for å få inn nye sykdommer i feltet (selv om smittepresset i gamle jordbærfelt også øker med alder). Men de fleste jordbærprodusenter velger å kjøpe rota jordbærplanter. Den eneste grossisten for sertifiserte jordbærplanter er NORGRO, som dermed er i en slags monopolsituasjon. Det finnes også en del som selger usertifiserte jordbærplanter. De fleste av disse kjøper eliteplanter direkte fra Sagaplant, men noen starter også planteproduksjon basert på sertifiserte planter fra NORGRO. Disse planter de i bakken og tar en avling med jordbær. Når de er ferdig med å høste,

gjødsles og vannes plantene godt for å stimulere til mest mulig utløperproduksjon. Utløperne høstes og stikkes i små pottes (kalt plugg) for roting. De ferdige rota plantene selges i hagesentermarkedet, noen selger også til bærprodusenter. Dette kalles en 4B-produksjon, som foregår etter 4B-kravene i plantehelseforskriften hos Mattilsynet.

Jordbærplanter som produseres i Norge, plantes om våren eller sommeren, men trenger et år på å etablere seg, og derfor høster man ikke bær før året etter planting. De norske jordbærplantene plantes enten som pluggplanter (rota stikling med liten jordklump) eller barrotsplanter (stiklinger rota i felt, som graves opp om våren; plantene har rot, men ikke jordklump). Det vanligste er å høste fra disse i tre eller fire år før de byttes ut.

Bestilling av jordbærplanter gjøres gjerne om høsten, for levering for planting om våren eller på sommeren. I kvalitative intervjuer med jordbærprodusenter kommer det fram at det er noe delte meninger om hvor velfungerende det norske markedet for sertifiserte jordbærplanter har vært. Mange er svært fornøyde med kvaliteten og leveringstiden, og sier de har hatt lite problemer med sykdommer på planter levert gjennom NORGRO. Det er likevel noen som klager. En produsent forteller at han ikke fikk levert det han skulle, og sier: «*Jeg ble stående med uplanta felt og tapte inntekter. Årsaken var frost hos produsenten, det kan ikke de noe for, men siden de har hatt monopol finns det ikke andre muligheter.*» En produsent antyder også at han synes prisen på jordbærplantene er svært høy. Noe av grunnen til at man ønsket å åpne for import, kan ligge i disse forholdene.

3.2 Import av jordbærplanter

3.2.1 Bakgrunn for åpning for import av jordbærplanter

Det som ser ut til å være den viktigste årsaken til at mange i jordbærnæringen ønsket åpning for import av jordbærplanter, var at dette skulle gi muligheten for å kunne kjøpe andre plantetyper som har blomsteranlegg, og som derfor gir avling samme året (60-70 dager etter planting) man planter dem, såkalt produksjonsklare planter. De produksjonsklare plantene kan enten brukes som vanlige, norskproduserte planter, med den viktigste forskjellen at man kan høste fra dem samme året man planter. En annen fordel med dette systemet er at man har større muligheter for å strekke sesongen og høste tidligere eller senere på sommeren, avhengig av når man velger å plante.

Det er også mulig å bruke de produksjonsklare plantene i en såkalt høyintensiv produksjon. Da vil produsenten ha plantene i pottes eller renner i et drivhus eller plasttunnel. Disse plantene kan man begynne å høste bær fra 60-70 dager etter planting, deretter la dem overvintre og så høste på nytt våren etter. Etter høsting kan de så flyttes ut, og et nytt sett med jordbærplanter flyttes inn i det samme drivhuset, og kan gi en ny avling om høsten. Med et slikt system kan man ha dobbel avling i det samme drivhuset, men det fordrer at man kjøper nye jordbærplanter hvert år.

Det er gjort forsøk på å lage slike produksjonsklare planter i Norge, men det er ikke kjent om man klarer å lage slike planter av like høy kvalitet som de som produseres i Nederland/Belgia. Utfordringene er de lave temperaturene i den perioden om høsten da daglengden er optimal for blomsterknoppdannning hos jordbær (Sønsteby m. fl. 2013).

3.2.2 Prosessen fram mot åpning for import

Mattilsynet ferdigstilte i mars 2012 en nytte-kostnadsanalyse av forvaltningstiltakene mot rød marg (*Phytophthora fragariae*) i jordbær, for å belyse effektene av ulike forvaltningsmodeller, både for jordbærnæringen og andre berørte grupper (Romstad m. fl. 2012). Prosjektgruppen konkluderte med at det var samfunnsøkonomisk lønnsomt å oppheve importforbudet, men anbefalte at det ble gjort en vurdering av risiko for introduksjon av andre skadegjørere før det evt. ble åpnet for import. Dette skiller seg fra situasjonen på eple, hvor en tilsvarende samfunnsøkonomisk analyse konkluderte med at det *ikke* var anbefalt å åpne for import.

I tråd med dette undersøkte Mattilsynet i 2013 om det var mulig å påvise bakteriesykdommen *Xanthomonas fragariae* ved å ta stikkprøver på jordbærfelt hos alle virksomheter i Norge som drev planteproduksjon av jordbær. I tillegg ble det tatt ut prøver fra noen utvalgte bærprodusenter over hele landet. Det ble ikke gjort påvisning av *X. fragariae* i noen av prøvene. Videre gjorde Bioforsk Plantehelse, på oppdrag fra Mattilsynet, en vurdering av risiko for introduksjon av nye planteskadegjørere til Norge ved en eventuell åpning for import av jordbærplanter. Mattilsynet ba videre om en vurdering av eventuelle konsekvenser dersom noen av disse planteskadegjørerne skulle bli etablert i landet. I et brev til LMD fra februar 2014 skriver Mattilsynet: «*Bioforsk har gjort en gjennomgang av aktuelle skadegjørere gruppe for gruppe, det vil si nematoder, insekter, virus m.v. Selv om risiko og konsekvenser klart varierer mellom de ulike skadegjøreregrupper og enkeltarter som trekkes fram, fremmer ikke Bioforsk noen absolutte anbefalinger om ikke å tillate import. De legger da til grunn at det iverksettes en del innførselskrav som de har gjort nærmere redegjørelse for*» (Mattilsynet 2014a).

Videre skriver Mattilsynet i samme brev: «*Både i forbindelse med høringen av den samfunnsøkonomiske analysen om forvaltningsstrategi for rød marg, i flere andre sammenhenger og ved direkte henvendelser, har representanter for norske jordbærdyrkere uttrykt klart ønske om at det bør åpnes for import av jordbærplanter, slik at de kan få tilgang til andre sorter og kvaliteter enn det som tilbys i dag og til en akseptabel pris. Mattilsynet er riktignok klar over at dette synspunktet ikke er samstemt gjennom hele næringen, men vi oppfatter likevel at dette er et dominerende syn. Også fra Norges Bondelag, deler av veiledningstjenesten og diverse annet hold uttrykkes at import er ønskelig. Det argumenteres særlig med at produksjonsklare planter kan åpne for kortere produksjonsopplegg og utvidelse av sesongen vår og høst. Det pekes også på at åpning for import gir bærprodusenter trygghet for at de kan få tilstrekkelig plantemateriale og til rett tid. I enkelte år har behovet for plantemateriale vært større enn hva norske planteprodusenter har kunnet tilby, for eksempel etter vintre med stor utgang. Denne holdningen og disse argumenter er den vesentlige årsaken til at importforbudet nå vurderes opphevet*». (Mattilsynet 2014a). Konklusjonen fra Mattilsynet er at de samlet sett mener å kunne gi en anbefaling om at det ut fra plantehelsemessige forhold bør kunne åpnes for import av jordbærplanter.

Landbruks- og matdepartementet ba i april 2014 Mattilsynet om å utarbeide et utkast til en forskriftsendring, slik at det ville være mulig for norske jordbærprodusenter å importere jordbærplanter fra Europa. Det nye forskriftsutkastet gjorde endringer i plantehelseforskriftens vedlegg 2, 3, 4A og 4B, slik at det ble tillatt å importere jordbærplanter fra europeiske land til Norge. Forslaget ble sendt ut på høring 27.06.2014, med høringsfrist 29.9.2014. I høringsbrevet ble det lagt fram forslag om at «*et generelt minimumskrav for import av jordbærplanter må være at plantematerialet er sertifisert i henhold til en sertifiseringsordning som er i samsvar med*

gjeldende retningslinjer for sertifisering av jordbær, «Certification Scheme for Strawberry PM 4/11», anbefalt av EPPO (Den europeiske plantevernorganisasjon)». (Mattilsynet 2014b).

I høringsbrevet tas det opp hvilke konsekvenser man forventer at åpning for import vil få for norske planteprodusenter. Selv om de kan forvente økt konkurranse, mener Mattilsynet at den norske planteproduksjonen vil kunne drives videre, blant annet fordi det vil være behov for produksjon av særnorske sorter tilpasset det norske klimaet, og fordi mange bærprodusenter av ulike grunner fortsatt ønsker å satse på norsk plantemateriale. Men de skriver også følgende:

«Dersom norsk sertifisert produksjon av jordbær svekkes for kraftig som følge av økt konkurranse med utenlandske leverandører, vil norske bærprodusenter, som fortsatt ønsker det, ha redusert mulighet til å velge norske planter. Fordi den norske sertifiserte produksjonen følger et regelverk som er strengere enn det EPPO anbefaler og derfor sannsynligvis også er på et noe høyere plantehelsenivå enn mange andre lands sertifiseringssystemer, vil det isolert sett kunne ha en uheldig konsekvens for norsk plantehelse». (Mattilsynet 2014b).

Det kom inn 18 høringsuttalelser fra representanter for myndigheter og næringen, to av disse hadde ingen merknader. En forskjell i prosessene for åpning av import av epler og jordbær, var at mens det for epler fortsatt var usikkert om det kom til å bli import eller ikke da forslaget ble sendt ut på høring, var dette tilsynelatende ikke lenger et åpent spørsmål når det gjaldt jordbær. Høringsuttalelsene var derfor mer preget av råd for å redusere risiko enn høringene for epler, hvor flere sterkt frarådet å åpne for import. Også når det gjaldt jordbær var det enkelte som frarådet import, f.eks. Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, men det var langt færre enn i tilfellet med epler.

Men det var mange som trakk fram de negative konsekvensene av åpning for import. Som ventet nevnte flere bekymringen for økt utbredelse av skadegjørere og innførsel av nye slike. Fylkesmannen i Nord-Trøndelag skrev: «*Import av plantemateriale vil selv med strenge krav vedrørende import utgjøre en risiko for å få inn nye uønska skadegjørere og en større utbredelse av rød marg, noe som vil føre til en svekket plantehelse.*» Miljødirektoratet mente også at endringsforslagets mulige konsekvens for naturmangfoldet var lite belyst i høringsbrevet. Graminor pekte på at klimaendringer og økt temperatur ville gjøre norsk produksjon mer sårbar.

Flere uttalte også bekymring for hvordan plantene skal kunne testes for sykdommer før de kommer inn i landet. Fylkesmannen i Telemark skrev: «*Det er en svakhet at det ikke stilles konkrete krav til hvordan myndighetene skal fastslå at produksjonsstedet er fritt for alvorlige skadegjørere som bl.a. rød marg. Uten krav til testing (norsk testing) av importerte planter er det praktisk umulig å være sikker på at det ikke importeres uønskede planteskadegjørere med store negative konsekvenser for næringen.*» Gartnerhallen, på sin side, skrev at tilleggskravene Mattilsynet beskriver i forslaget «*vil føre til at det i praksis blir svært utfordrende å importere jordbærplanter til bruk i norsk jordbærproduksjon*», og de var av den oppfatning at «*sertifiseringskravene til EPPO gir et godt grunnlag for import av sertifiserte jordbærplanter også til Norge*». Meningene var altså delte, og der noen mente kravene til testing av importert plantemateriale ikke var strenge nok, mente andre at de var for strenge.

Av andre uheldige konsekvenser som følge av import av plantemateriale, nevnte Fylkesmannen i Nord-Trøndelag at konsekvensen av økt forekomst av planteskadegjørere ville være økt forbruk av sprøytemidler og økte restmengder i bærene. Dette kunne, i følge Graminor, bidra til å redusere populariteten til norske jordbær i det norske markedet. I tillegg skrev Fylkesmannen i Sør-Trøndelag at utenlandske foredlere og planteprodusenter ikke ville ta særlige hensyn til det norske

klimaet og til norske forbrukere sine preferanser når de utviklet nye sorter. Sagaplant var bekymret for planteproduksjonsmiljøet i Norge og skrev følgende: «*Den norske modellen er unik på grunn av oversiktighet i produksjonen og høy faglig kompetanse. Vi er redd for at dette miljøet vil forvitte ved redusert norsk produksjon.*» NORGRO var også bekymret for tilbudet av norskproduserte jordbærplanter, og skrev: «*Sammenligner vi norsk planteproduksjon med våre naboland Sverige og Finland kan det gå kort tid fra det åpnes for import til et stort antall av utenlandske plantetilbydere forøker å ta sin del av markedet for jordbærplanter.*»

Fylkesmannen i Vestfold var en av de som skriver om de positive konsekvensene åpning for import kan få for økonomien i jordbærnæringen: «*Det er underskudd på jordbær, spesielt tidlig vår/sommer og sen høst. (...). Muligheten til å importere produksjonsklare planter vil kunne strekke sesongen og øke konkurransekraften til den norske produsenten*». Videre skrev de at økt konkurranse ikke nødvendigvis var negativt for norsk jordbærplanteproduksjon, og at det kunne stimulere til positiv utvikling i norsk småplanteproduksjon.

I flere av høringsuttalsene ble det framlagt råd om hvilke tiltak som burde gjennomføres for å redusere risikoen for økte forekomster av skadegjørere, og for å opprettholde norsk jordbærplanteproduksjon. Fylkesmannen i Nord-Trøndelag foreslo å «*begrense importen av jordbærplanter til kun bruk i avgrenset medium i tunell/ veksthus og med kort omløpstid på plantene, noe som vil bidra til å minimere risiko.*»

Fylkesmannen i Telemark skrev at man bør tvinge næringen til å ta ansvar i forhold til å følge opp med egenkontroll av importerte planter, og at det er «*viktig at næringen får den nødvendige kompetansen og muligheter for tiltak som forsikrer oss om at plantemateriale som importeres tilfredsstillende de nødvendige sikkerhetskravene.*» Videre mente de det bør settes i gang tiltak for at Norge ikke mister kompetansen innen planteforedling for å unngå at særpregete norske sorter blir utkonkurrert pga. importerte sorter.

I en samlet vurdering etter høringsrunden skrev Mattilsynet: «*Mattilsynet innser at en del av de opprinnelige forslagene er for strenge til at import i henhold til opprinnelig oppdrag fra LMD, er gjennomførbare i praksis. Dette erkjennes både på bakgrunn av høringsrunden, men også ut fra annen informasjon som er mer omtalt i selve oversendelsesbrevet. Det er derfor nødvendig å stille mindre strenge krav, men da er det også vesentlig å være klar over at risikoen for innførsel av skadegjørere vil øke.*» I det opprinnelige forslaget var det krav om at plantematerialet skulle testes for *Xanthomonas fragariae*. Dette kravet ble frafalt.

Den nye forskriften trådte i kraft fra 1. januar 2015.

3.2.3 Konklusjon

I jordbærmarkedet, som i eplemarkedet, er det tegn til at produsenter har vært misfornøyde med markedssituasjonen, fordi det ikke har vært mer enn én stor leverandør av jordbærplanter i Norge. Når det gjelder årsaker til at det ble åpnet for import, er det likevel flere vesentlige forskjeller. Selv om forutsigbar leveranse av bestilt antall planter var et viktig argument for jordbærprodusentene som ønsket å åpne for import, var hovedargumentet at produsentene hadde behov for en annen type plantekvalitet enn det som det var mulig å produsere i Norge. Det ble sagt at med denne plantekvaliteten vil man kunne øke produksjonen av jordbær i Norge, noe det er behov for, på grunn av stor etterspørsel fra norske forbrukere. Dette skiller seg fra tilfellet med epler, der

argumentet i større grad var basert på at man hadde behov for større mengder med toårige epletrær enn det som de norske produsentene var i stand til å levere.

Et annet viktig moment er pris. Dette er sjelden nevnt i høringsuttalelser og har tilsynelatende i liten grad blitt brukt som argument, hverken i tilfeller med epletrær eller med jordbærplanter. Men ettersom det importerte plantematerialet var forespeilet å koste mindre enn det norske, er det grunn til å tro at en del produsenter også har ønsket seg muligheten til å importere i håp om å kunne få samme eller bedre kvalitet på plantematerialet, til en lavere pris.

3.3 Konsekvenser av åpning for import av jordbærplanter

3.3.1 Hva velger produsentene: Norsk eller import?

Blant produsentene vi intervjuet i forbindelse med prosjektet var de fleste positive til at import ville gjøre det mulig for dem å kjøpe produksjonsklare planter som de kunne høste av etter 60-70 dager. Som denne produsenten sier: *«Det kan bety mykje for økonomien min viss eg får planter med avling første året. Det er flott med å kjøpe planter i mai som ein kan hauste i juli. Det vil bli mykje lengre sesong med norske bær. Til nå er det tidlege og seine stader som har bestemt lengda på norsk sesong med bær. Med nye planter vil ein kunne forsyne den norske marknaden med norske bær gjennom 3 månader.»*

Men på same måte som for epletrær, er det også noen som er bekymret for sykdommer: *«Sertifikatet er ikke verdt noe. Det er stor fare for sykdommer og skade dersom de åpner for import av jordbærplanter.»*

På spørsmål om hva de vil velge av norsk og import, får vi ulike svar, men mange har grunner til at de vil fortette å kjøpe norsk. En produsent sier dette: *«Eg vil nok velje norske planter viss eg får tak i av rett kvalitet. Dei norske produsentane kjem til å skjerpe seg og levere det jordbærprodusentane vil ha. Dei må kunne levere planter som kjem med bær første året, og vere like gode elles som dei importerte. Dessutan vil dei ha ein fordel med å vere smittefrie i høve til import»*

En annen svarer: *«Eg vil velje norsk vidare framover. Produksjonsopplegget mitt vil ikkje tene noko på import. I tillegg er eg skeptisk til nye sjukdommar. Eg vil sjå korleis det fungerer for andre før eg vil kjøpe import sjølv»*

3.4 Vurdering av lønnsomhet med importerte jordbærplanter

Det har nå i to sesonger vært mulig å drive jordbærproduksjon med importerte planter. I det følgende vil vi presentere en dekningsbidragskalkyle for importerte, produksjonsklare jordbærplanter, og sammenligne resultatene med resultater hvor det er brukt norske jordbærplanter. For å vurdere økonomien i jordbær dyrking har vi valgt å se på fire ulike dyrkingssystemer. Vi har laget tradisjonelle dekningsbidragskalkyler med innsatsfaktorer og variable kostnader. I tillegg har vi lagt inn merkostnader til vanningsutstyr, og ekstra kostnader til planting i de ulike konseptene.

Det første konseptet (Tabell 3), er det tradisjonelle dyrkingssystemet der det brukes norske jordbærplanter. Det er lagt opp til 2 rader på drill (4200 planter/daa) og bruk av svart plast som

jorddekke. Det er lagt inn et fireårig omløp med planteår og tre år med høsting. Det er ikke lagt inn kostnader til vanning i kalkylen, men vi har forutsatt at det er dryppvanningsanlegg på feltet.

Vi har satt inn en gjennomsnittsavling for de tre avlingsårene på 1 300 kg per dekar (Tabell 3), noe som er et bra avlingsresultat i praksis. Vi har satt prisen på bær til kr 26 per kg, og lagt inn en pris på arbeid på kr 200 per time. Dette tilsvarer omtrent tariffpris på arbeidskraft som er brukt i driftsgranskinger i jord- og skogbruk. Det er brukt norske jordbærplanter av kvalitet «årets plugg». Prisen er satt til kr 2,83 per plante.

I kalkyleeksempelet blir dekningsbidrag per dekar kr 17 570 per år for hele omløpet inkludert planteåret. Dersom avlingsnivået blir lavere, for eksempel 900 kg per dekar, vil dekningsbidraget falle til kr 10 380 per år gitt at prisen er uendret med kr 26 per kg. På samme måte vil en økning i pris til kr 30 per kg, og avling til 1 500 per kg, øke dekningsbidraget i middel per år til kr 25 670 per dekar.

Tabell 3. Dekningsbidragskalkyler for jordbær per dekar og år på norske planter.

Bærear (B) : 3 år		Total tid (T): 4 år		
Anleggskostnader pr. dekar				
		Mengde	Pris kr	Sum kr
Planter	2 rader på plastdrill	4200	2,83	11 886
Gjødsel	Fullgj. 12-4-18 mikro*	30	4,6	138
	Kalksalpeter*	20	2,64	53
Plantevern	Rouduoup Flex	0,6	64	38
	Betanal	0,2	240	48
	Reglone	0,25	244	61
Svart plast, 1,4*500		5	396	1 980
Diverse				100
Plantingskostnad		4 200	0,8	3 360
Sum anleggskostnader (A)				17 664

Variable kostnader i bæråra				
		Mengde/daa	Pris kr	Sum kr
Gjødsel	Fullgj. 12-4-18 mikro*	30	4,6	138
	Kalksalpeter*	20	2,64	53
Plantevern Ugress	Gallery	0,09	2310	208
	Betanal	0,2	240	48
	Reglone	0,25	244	61
Plantevern Sopp/Skadedyr	Karate	0,03	1458	44
	Signum	0,2	840	168
	Sluxx	0,5	75	38
	Topas	0,06	1840	110
	Switch	0,1	1860	186
	Teldor	0,3	792	238
	Vertimec	0,2	2324	465
Emballasje	Korger	2600	0,5	1 300
	Ifco	87	6,35	552
Frakt		1300	0,6	780
Diverse				100
Sum variable kostnader (V)				4 488

Dekningsbidrag pr. dekar					
Salgsavling, kg	Pris, kr pr. kg				
	22	24	26	28	30
900	7 680	9 030	10 380	11 730	13 080
1 100	10 670	12 320	13 970	15 620	17 270
1 300	13 670	15 620	17 570	19 520	21 470
1 500	16 670	18 920	21 170	23 420	25 670

Tabell 4. Dekningsbidrag jordbær per dekar og år, på importerte jordbærplanter medium.

Bærear (B) : 3 år		Total tid (T): 3 år				
Anleggskostnader pr. dekar						
		Mengde	Pris kr	Sum kr		
Planter, produksjonsklare med	2 rader på plastdrill	4200	4,2	17 640		
Gjødsel	Gjødselmix	1	700	700		
Plantevern	Rouduoup Flex	0,6	64	38		
	Betanal	0,2	240	48		
	Reglone	0,25	244	61		
	Aliette 80 WG	0,4	412	165		
Svart plast, 1,4*500		5	396	1 980		
Diverse				100		
Vanningsanlegg, sprederer for overrisling				125		
Plantingskostnad		4200	1,5	6 300		
Sum anleggskostnader (A)				27 157		
Variable kostnader i bæråra						
		Mengde/daa	Pris kr	Sum kr		
Gjødsel	Gjødselmix	1	700	700		
Plantevern Ugress	Gallery	0,09	2310	208		
	Betanal	0,2	240	48		
	Reglone	0,25	244	61		
Plantevern Sopp/Skadedyr	Karate	0,03	1458	44		
	Signum	0,2	840	168		
	Sluxx	0,5	75	38		
	Topas	0,06	1840	110		
	Switch	0,1	1860	186		
	Teldor	0,3	792	238		
	Vertimec	0,1	2324	232		
	Aliette 80 WG	0,4	413	165		
Emballasje	Korger	3000	0,5	1 500		
	Ifco	100	6,35	635		
Frakt		3000	0,6	1 800		
Diverse				100		
Sum variable kostnader (V)				6 233		
Dekningsbidrag pr. dekar						
Salsavling, kg	Pris, kr pr. kg					
	22	24	26	28	30	
1 100	9 960	12 330	14 530	16 730	18 930	
1 300	14 000	16 600	19 200	21 800	24 400	
1 500	17 710	20 880	23 710	26 880	29 880	
1 700	21 760	25 160	28 560	31 960	35 360	

Vi har også laget tre forskjellige kalkyler for importerte jordbærplanter. Den første kalkylen er laget for importerte planter av kvalitet medium (Tabell 5).

Sammenlignet med kalkylen for de norske plantene, er det høyere plantingskostnad på grunn av større planter. Det er også lagt inn vanningsutstyr til spredere og gjødsling gjennom vanningsystemet. Det er brukt samme mengde planter per dekar, og dyrkingssystemet er omtrent det samme som for de norske plantene. Det er lagt inn ekstra sprøyting mot rotstokkråte etter opplysninger fra landbruksrådgivingen (J.K. Henriksen, pers. med.), og noe mindre behov for sprøyting mot midd. Det er lagt opp til 3 høsteår med full avling alt første året. Ut fra opplysninger hentet inn fra landbruksrådgivingen (J.K. Henriksen, D. Christensen pers. med.) kan vi forvente avlinger på 1 800 – 2 000 kg første året. Vi har derfor satt avling første året til 1 900 kg per dekar. På grunn av det norske klimaet vil blomstersetting for de kommende årene være omtrent på linje med de norske plantene. Der har vi derfor brukt 1 300 kg per dekar. I gjennomsnitt for de tre årene i omløpet har vi brukt avlingsnivå på 1 500 kg.

Dekningsbidraget i gjennomsnitt per år og dekar vil for dette eksempelet ende på kr 23 710 per dekar (Tabell 5) dersom man oppnår en kilopris for bærene på kr 26 pr kg. Forskjellen mellom de norske og de importerte bærene vil i dette eksempelet være kr 6 140 per dekar og år. Hovedårsaken til denne forskjellen skyldes at man på importerte bær vil kunne høste avling hvert år i tillegg til høyere gjennomsnittsavling.

Dersom vi i dette eksempelet forutsetter rydding av feltet etter 2 år, vil dekningsbidraget falle til kr 21 530 per dekar og år. Årsaken til nedgangen skyldes at det blir færre år å dele anleggskostnadene på.

I neste eksempel har vi sett på importerte planter av kvalitet heavy (Tabell 6). Dette er store planter, og vi har derfor redusert planteantallet til 3 600 per dekar. Prisen på plantene er høyere enn for medium kvalitet. Vi har i eksempelet regnet med at feltet har to sesonger med avling. I følge Norsk landbruksrådgiving kan vi regne med en avling første året på 2 000 – 2 200 kg per dekar. Vi har i kalkylen regnet med en avling på 2 100 kg per dekar. Som i eksempelet med medium planter, har vi regnet med norsk avlingsnivå i år to på grunn av klimatiske forhold under blomstersettingen. I gjennomsnitt for de to bæreårene er det regnet med et avlingsnivå på 1 700 kg per dekar og år.

Dekningsbidraget i dette eksempelet blir kr 23 950 pr dekar og år (Tabell 6). Dette er omtrent samme resultatet som for medium planter og tre høstesesonger.

I alle eksemplene som er presenterte, vil dekningsbidraget per dekar og år ligge høyere for importerte planter enn for norskproduserte. Vi har da regnet at alle andre kostnader med jordbær dyrking vil være like for de valgte eksemplene. En viktig forutsetning for resultatet har vært at de importerte plantene oppnår bedre avlingsresultat enn de norske. Dette er i følge landbruksrådgivingen hva man burde forvente, men resultatene hos mange dyrkere som har brukt importerte planter fra de to første årene, viser at mange ikke oppnår bedre resultat med de importerte plantene.

I sammenligningen har vi ikke gjort noe vurdering av risiko for nye sykdommer som kan følge med importplantene og hva som vil kunne skje hvis det blir satt stopp i importen på grunn av sykdommer.

Tabell 5. Dekningsbidrag jordbær per dekar og år, på importerte jordbærplanter medium.

Bærear (B) : 2 år		Total tid (T): 2 år		
Anleggskostnader pr. dekar				
		Mengde	Pris kr	Sum kr
Planter, produksjonsklare heavy	2 rader på plastdrill	3 600	4,6	16 560
Gjødsel	Gjødselmix	1	700	700
Plantevern	Rouduoup Flex	0,6	64	38
	Betanal	0,2	240	48
	Reglone	0,25	244	61
	Aliette 80 WG	0,4	412	165
Svart plast, 1,4*500		5	396	1 980
Diverse				100
Vanningsanlegg, spredere for overrisling				125
Plantingskostnad		3 600	2	7 200
Sum anleggskostnader (A)				26 977

Variable kostnader i bærråra				
		Mengde/daa	Pris kr	Sum kr
Gjødsel	Gjødselmix	1	700	700
Plantevern Ugress	Gallery	0,09	2310	208
	Betanal	0,2	240	48
	Reglone	0,25	244	61
Plantevern Sopp/Skadedyr	Karate	0,03	1458	44
	Signum	0,2	840	168
	Sluxx	0,5	75	38
	Topas	0,06	1840	110
	Switch	0,1	1860	186
	Teldor	0,3	792	238
	Vertimec	0,1	2324	232
	Aliette 80 WG	0,4	413	165
Emballasje	Korger	3 400	0,5	1 700
	Ifco	114	6,35	724
Frakt		3 400	0,6	2 040
Diverse				100
Sum variable kostnader (V)				6 762

Dekningsbidrag pr. dekar					
Salsavling, kg	Pris, kr pr. kg				
	22	24	26	28	30
1 300	9 400	12 170	14 770	17 370	19 970
1 500	13 440	16 440	19 440	22 440	25 440
1 700	17 150	20 720	23 950	27 520	30 920
1 900	21 190	24 990	28 790	32 590	36 390

Tabell 6. Sammenstilling av dekningsbidrag jordbær for ulike plantetyper.

Anleggskostnader pr. dekar		Medium 2 år	Medium 3 år	Heavy 2 år	Norske
		Sum kr	Sum kr	Sum kr	Sum kr
Planter	2 rader på plastdrill	17 640	17 640	16 560	11 886
Gjødsel	Gjødselmix	700	700	700	138
					53
Plantevern	Rouduoup Flex	38	38	38	38
	Betanal	48	48	48	48
	Reglone	61	61	61	61
	Aliette 80 WG	165	165	165	
Svart plast, 1,4*500		1 980	1 980	1 980	1 980
Diverse		100	100	100	100
Vanningsanlegg, spredere for overrisling		125	125	125	
Plantingskostnad		6 300	6 300	7 200	3 360
Sum anleggskostnader (A)		27 157	27 157	26 977	17 664

Variable kostnader i bæråra

		Sum kr	Sum kr	Sum kr	Sum kr
Gjødsel	Gjødselmix	700	700	700	138
Kalk					53
Plantevern Ugress	Gallery	208	208	208	208
	Betanal	48	48	48	48
	Reglone	61	61	61	61
Plantevern Sopp/Skadedyr	Karate	44	44	44	44
	Signum	168	168	168	168
	Sluxx	38	38	38	38
	Topas	110	110	110	110
	Switch	186	186	186	186
	Teldor	238	238	238	238
	Vertimec	232	232	232	465
	Aliette 80 WG	165	165	165	
Emballasje	Korger	1 600	1 500	1 700	1 300
	Ifco	679	635	724	552
Frakt		1 920	1 800	2 040	780
Diverse		100	100	100	100
Sum variable kostnader (V)		6 497	6 233	6 762	4 488

Dekningsbidrag per dekar

Avling/daa	Kr pr kg	26,00	26,00	26,00	26,00
900					10380
1100			14530		13970
1200		12240			
1300			19200	14770	17570
1400		16920			
1500			23710	19440	21170
1600		21430			
1700			28560	23950	
1800		26270			
1900				28790	

4 KONKLUSJON

Fram til 2015 var det ikke tillatt å importere epletrær eller jordbærplanter til Norge. Årsaken til dette var plantesanitære hensyn, altså at man ønsket å beskytte frukt- og bærnæringen og naturmiljøet for øvrig fra uønskede arter og sykdommer som kunne komme sammen med importert plantemateriale. Ved å åpne for import ble disse plantesanitære hensynene skjøvet til side til fordel for økonomiske hensyn. I tilfellet med epler var hovedargumentet at det ikke var mulig å dekke behovet for nye trær gjennom norsk produksjon alene. I tilfellet med jordbær var argumentet at produsentene ønsket å bruke såkalt produksjonsklare planter, en kvalitet som det ikke var mulig å produsere i Norge.

Åpningen for import vil få konsekvenser for eple- og jordbærprodusenter, og for markedet for epletrær og jordbærplanter. I denne rapporten har vi brukt foreløpige resultater fra næringen for å estimere og sammenligne økonomiske resultater på produsentnivå ved bruk av importert og norsk plantemateriale. I begge tilfeller finner vi at bruk av importert plantemateriale gir et bedre resultat for hele omløpet. I tilfellet med epler er en viktig forutsetning for dette resultatet at de importerte trærne kommer raskt i bæring. Det er en del usikkerhetsmomenter rundt denne antagelsen, men foreløpige resultater kan tyde på at så er tilfelle. Også prisen på importerte epletrær er noe lavere enn de norske, men dette har lite å si for resultatet.

I kalkyleeksemplet for jordbær er det brukt importerte planter som er dyrere enn de norske, men disse har en kvalitet som gjør at man kan høste bær allerede første året, i motsetning til de norske der man først høster det andre året etter utplanting. Dette har såpass mye å si at selv om avlingene på de importerte plantene ikke alltid er i tråd med det som kanskje var forventet, blir det økonomiske resultatet likevel bedre for disse enn for de norske.

Når det gjelder markedet for epletrær og jordbærplanter, er det usikkert hva som vil skje framover. I produsentmiljøet for norsk produksjon av epletrær er det usikkerhet. Prognosene er usikre, og det er vanskelig å planlegge drift. Flere tidligere treprodusenter har startet med import, og noen fortsetter produksjonen av ettårige trær. Kjøp av ettårige trær er en løsning for epleprodusenter som ikke ønsker eller har mulighet for å bestille og vente to år på nye, toårige trær. Det vil også fortsatt være norsk produksjon av toårige trær til hagesentermarkedet, som er en nisje. For øyeblikket ser det ikke ut til at det i framtiden vil være et tilbud til epleprodusenter som ønsker å kjøpe norske, toårige trær.

Åpning av import av jordbærplanter kan føre til merkbare endringer i jordbærnæringen. Overgangen til importerte jordbærplanter ser ut til å gå raskt, for hvert år har det vært flere som bestiller importert plantemateriale. Foreløpig er det få som bruker de importerte plantene i intensiv produksjon med drivhus eller tunnel, men dette kan endre seg. Dersom stadig flere går over til denne produksjonsformen og får to avlinger i året istedenfor én, vil det gi en sterk økning i omsetningen av jordbærplanter, og også en økning i produksjonen av jordbær i Norge.

I forhold til produsentenes økonomi kan det virke som at åpning for import har hatt en ønsket, positiv effekt. Dette kan potensielt ha en positiv effekt også for norske forbrukere, som etterspør mer epler og jordbær enn det er dekning for i Norge, og som har en preferanse for norske produkter. Et spørsmål som er ubesvart er hva det har å si for forbrukerne at plantene som de norske eplene og jordbærene produseres på ikke er norskproduserte, og om dette påvirker den høye betalingsviljen de har for disse produktene. På den ene side kan det tenkes at disse

produktene ikke lenger føles som like «norske» som tidligere. På den annen side, dersom kvaliteten på produktene er den samme som før, vil det kanskje ha lite å si for betalingsviljen. Noe annet vil det være dersom import fører til utradering av norsk sortsutvikling og planteproduksjon, noe som igjen vil gå ut over sortsutvalget, slik at dette ikke lenger er tilpasset norske forhold og norske forbrukerpreferanser. Den høye betalingsviljen kan reduseres dersom import av plantemateriale på sikt fører til endringer i kvaliteten på de norske eplene og jordbærene, slik at disse ikke i like stor grad skiller seg fra tilsvarende importerte produkter.

Et annet potensielt problem oppstår dersom uventede plantesanitære forhold plutselig setter en stopper for import av toårige epletrær eller jordbærplanter. Hvis det da ikke lenger finnes noen norsk produksjon av disse plantekvalitetene, vil det by på store problemer, spesielt for jordbærneringen, som i stor grad er avhengig av nye planter hvert år. Dette er likevel et mindre problem enn det som kan oppstå dersom importen fører til inntreden av nye skadegjørere, som både kan føre til kostbare saneringstiltak og som kan gjøre stor skade både for næringen og på naturmangfoldet.

LITTERATURREFERANSER

- Hatteland, B.A., Brurberg, M.B. & Blystad, D.R. (2016) Heksekost og potensialet for spredning med insektvektorer. Norsk Frukt og Bær 19(1): 16-18.
- Mattilsynet 2014a: Brev til Landbruks og Matdepartementet datert 28.2.2014. «Vurdering av spørsmål om å åpne for import av jordbærplanter»
- Mattilsynet 2014b: Brev til høringsinstanser datert 4.6.2014. «Høring. Forslag til endring om forskrift om planter og tiltak mot planteskadegjørere.»
- Mattilsynet 2014c: Endring av plantehelseforskriften – import av planter og formeringsmateriale av eple og pære
http://www.mattilsynet.no/planter_og_dyrking/import_av_planter_mm/Privat_import_av_planter_og_fro/endring_av_plantehelseforskriften_import_av_planter_og_formeringsmateriale_av_eple_og_paere.16146#)
- Mattilsynet 2014d: «Høring. Forslag til endring av forskrift om planter og tiltak mot planteskadegjørere»
- Mattilsynet 2013a: Pærebrann - Samfunnsøkonomisk analyse av ulike forvaltningsmodeller
- Mattilsynet 2013b: Heksekost i eple - Samfunnsøkonomisk analyse av ulike forvaltningsmodeller
- Romstad, Kari, Ann-Christin Sørensen og Helén Ihlebakk Hauger (2013) Samfunnsøkonomisk analyse av forvaltningstiltak mot rød marg i jordbær. Rapport med forslag om framtidig forvaltning. Mattilsynet
- Sønsteby, A., Opstad, N. & Heide, O. M. 2013. Environmental manipulation for establishing high yield potential of strawberry forcing plants. Scientia Horticulturae, 157: 65-73.

Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) ble opprettet 1. juli 2015 som en fusjon av Bioforsk, Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF) og Norsk institutt for skog og landskap.

Bioøkonomi baserer seg på utnyttelse og forvaltning av biologiske ressurser fra jord og hav, fremfor en fossil økonomi som er basert på kull, olje og gass. NIBIO skal være nasjonalt ledende for utvikling av kunnskap om bioøkonomi.

Gjennom forskning og kunnskapsproduksjon skal instituttet bidra til matsikkerhet, bærekraftig ressursforvaltning, innovasjon og verdiskaping innenfor verdikjedene for mat, skog og andre biobaserte næringer. Instituttet skal levere forskning, forvaltningsstøtte og kunnskap til anvendelse i nasjonal beredskap, forvaltning, næringsliv og samfunnet for øvrig.

NIBIO er eid av Landbruks- og matdepartementet som et forvaltningsorgan med særskilte fullmakter og eget styre. Hovedkontoret er på Ås. Instituttet har flere regionale enheter og et avdelingskontor i Oslo.

