

Udskriftsdato: 15. december 2025

BEK nr 752 af 29/05/2020 (Historisk)

Bekendtgørelse om tilskud til producentorganisationer mv. under markedsordningen for frugt og grønt

Ministerium: Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri

Journalnummer: Miljø og Fødevaremin.,
Landbrugsstyrelsen, j.nr. 19-2225-000004

Senere ændringer til forskriften

BEK nr 1098 af 01/06/2021

Bekendtgørelse om tilskud til producentorganisationer mv. under markedsordningen for frugt og grønt¹⁾

I medfør af § 1, stk. 1, nr. 1 og stk. 2-5, § 1 a, stk. 1, § 4, stk. 1, 5 og 7, og § 5 a i lov om administration af Det Europæiske Fællesskabs forordninger om ordninger under Den Fælles Landbrugspolitik finansieret af Den Europæiske Garantifond for Landbruget m.v. (landbrugsstøtteloven), jf. lovbekendtgørelse nr. 115 af 6. februar 2020, fastsættes efter bemyndigelse i henhold til § 5, stk. 1, nr. 1, i bekendtgørelse nr. 1273 af 27. november 2017 om Landbrugsstyrelsens opgaver og beføjelser:

Kapitel 1

Anvendelsesområde

§ 1. Landbrugsstyrelsen kan give tilskud til anerkendte producentorganisationers driftsfonde og driftsprogrammer i forbindelse med den Europæiske Unions markedsordning for frugt og grønt.

Stk. 2. Landbrugsstyrelsen kan give midlertidigt tilskud til kriseforanstaltninger til producentorganisationer indenfor frugt- og grøntsagssektoren.

Kapitel 2

Definitioner

§ 2. Ved en producentorganisation forstås i denne bekendtgørelse en producentorganisation, der består og kontrolleres af personer fra frugt og grøntsektoren, der er oprettet på initiativ af producenterne, der forfølger et bestemt mål, og der har mindst ét af de formål, der er nævnt i artikel 152, stk. 1, litra c), i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1308/2013 af 17. december 2013.

Stk. 2. Ved en producent forstås i denne bekendtgørelse en fysisk eller juridisk person eller en sammenlutning af fysiske eller juridiske personer, hvis bedrift befinder sig inden for traktaternes territoriale anvendelsesområde, og som udøver en landbrugsaktivitet, jf. artikel 4, stk. 1, litra a), i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 2013/1307 af 17. december 2013, og som udelukkende producerer frugt og grøntsager som omhandlet i artikel 1, stk. 2, litra i), i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 2013/1308 bestemt til forarbejdning.

Stk. 3. Ved en bedrift forstås i denne bekendtgørelse den samlede bedrift dækkende alle producentens producerende enheder.

Stk. 4. Ved referenceomsætning forstås i denne bekendtgørelse værdien af den afsatte produktion af producentorganisationens egen produktion og de tilsluttede producenters produktion, og den omfatter kun de frugter og grøntsager, som producentorganisationen er anerkendt for.

Stk. 5. Ved national strategi forstås i denne bekendtgørelse den strategi, som Landbrugsstyrelsen skal udarbejde, jf. artikel 27 i Kommissionens delegerede forordning (EU) nr. 2017/891 af 13. marts 2017, og artikel 2 og bilag I i Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) nr. 2017/892 af 13. marts 2017. Den nationale strategi er tilgængelig på Landbrugsstyrelsens hjemmeside.

Stk. 6. Ved velbegrundede overslag forstås i denne bekendtgørelse:

- 1) I relation til de årlige specifikationer af driftsprogrammer og ændringer af driftsprogrammer: de dokumenterede forventede udgifter, der svarer til markedspris for den pågældende vare eller tjenesteydelse sammenholdt med driftsprogram, omfanget og arten af varen eller tjenesteydelsen.
- 2) I relation til de 3-5 årige driftsprogrammer: begrundelse, der indeholder et fyldestgørende estimat, for de foreslåede foranstaltningers anslåede udgiftsniveau.

Stk. 7. Sammenlignelige tilbud til dokumentation for rimelige priser: Tilbud er sammenlignelige, når de er udspecificerede, og er afgivet af leverandører med forskellige CVR-numre, der er uafhængige af hinanden og af ansøger. Tilbuddene skal omfatte den samme vare, tjenesteydelse eller varer, der opfylder samme formål. Hvis det ene tilbud indeholder poster eller elementer, som det andet tilbud ikke gør, skal

det være muligt at trække udgiften for disse poster ud, så priserne kan sammenlignes. Hvis der indsendes tilbud på varer, der opfylder samme formål, skal der til dokumentation for rimelige priser vedlægges en velbegrunder teknisk og faglig vurdering af, at varerne opfylder samme formål.

Kapitel 3

Betingelser for medlemmer og producentorganisationer

§ 3. Landbrugsstyrelsen træffer afgørelse om anerkendelse af producentorganisationer.

Stk. 2. Producentorganisationer kan løbende indgive ansøgning om anerkendelse til Landbrugsstyrelsen.

§ 4. En producentorganisation skal for at blive godkendt opfylde ét af følgende minimumskrav for antal medlemmer og omsætning:

1) 15 producenter med en samlet årlig referenceomsætning på mindst 5 millioner kr. eller

2) 5 producenter med en samlet årlig referenceomsætning på mindst 10 millioner kr.

Stk. 2. De i stk. 1 nævnte medlemmer skal være fysiske personer eller selvstændige juridiske enheder.

Stk. 3. Producentorganisationen skal for at blive godkendt være registreret hos Erhvervsstyrelsen.

§ 5. Et medlem skal være tilsluttet en producentorganisation i mindst ét år.

Stk. 2. Medlemmer har en opsigelsesperiode på 6 måneder. Medlemmer skal ved opsigelse af medlemskabet skriftligt meddele det til producentorganisationen inden den 30. juni for at udtræde af producentorganisationen den 31. december samme år.

Stk. 3. Producentorganisationen skal oplyse Landbrugsstyrelsen om alle tilsluttede medlemmer i forbindelse med den i § 12, stk. 1, nævnte årlige ansøgning om driftsprogram og den i § 17, stk. 2, nævnte årlige ansøgning om udbetaling. Fratrædende medlemmer oplyses inden den 30. juni.

Stk. 4. Medlemmer skal være indmeldt i producentorganisationen fra 1. januar et givent år, for at der kan gives tilskud til investeringer på bedriften det pågældende år. Der kan ikke gives tilskud til opstart af en helt ny produktion.

§ 6. Et medlem af en producentorganisation kan ikke samtidig være medlem af en anden producentorganisation eller sammenslutning af producentorganisationer for de produkter, som pågældende producentorganisation er anerkendt for.

§ 7. Producentorganisationens udkast til vedtægter skal godkendes af Landbrugsstyrelsen, før de vedtages på generalforsamling og træder i kraft. Tilsvarende gælder for eventuelle senere ændringer af vedtægterne.

Stk. 2. Producentorganisationens vedtægter skal forpligte medlemmerne til at afsætte hele deres produktion af de produkter, som producentorganisationen er godkendt for, gennem producentorganisationen, jf. dog stk. 3.

Stk. 3. Producentorganisationen kan i vedtægterne fastsætte, at medlemmerne kan afsætte deres produktion uden om producentorganisationen i henhold til artikel 12 i Kommissionens delegerede forordning (EU) nr. 2017/891 af 13. marts 2017.

Stk. 4. Medlemmerne er forpligtet til at føre regnskab med alt salg, der ikke foretages via producentorganisationen og gøre det tilgængeligt for producentorganisationen.

Stk. 5. Producentorganisationen er forpligtet til at overvåge og kontrollere omfanget af det i stk. 3 og 4, nævnte salg.

§ 8. Producentorganisationen skal senest 2 måneder inden fremsendelse af den i § 12, stk. 1, nævnte ansøgning skriftligt orientere alle medlemmer om det påtænkte indhold af næste års driftsprogram. Orienteringen skal indeholde oplysninger vedrørende medlemmernes mulighed for at fremsætte forslag til indholdet af næste års program.

Stk. 2. Driftsprogrammet skal optages som et selvstændigt punkt på dagsordenen ved den årlige generalforsamling og være indeholdt i beretningen.

Stk. 3. Intet medlem må råde over en stemmeandel på mere end 20 %.

Stk. 4. Medlemmer, der ikke bidrager til referenceomsætningen, har ikke stemmeret til beslutninger om driftsfonden, og må ikke medregnes i forbindelse med det i § 4, stk. 1, nævnte krav om mindste antal medlemmer eller drage direkte fordel af ordninger, der finansieres af EU.

Stk. 5. Proceduren for fordelingen af stemmeandele skal fremgå af producentorganisationens vedtægter. Derudover skal producentorganisationen efter anmodning fra Landbrugsstyrelsen kunne fremvise en oversigt over samtlige stemmeberettigede medlemmer med angivelse af hver enkelt medlems stemmeandel.

§ 9. De tilskudsberettigede udgifter til driftsprogrammet kan ikke omfatte udgifter, hvortil der gives andre nationale tilskud eller EU-tilskud.

Kapitel 4

Forvaltning af driftsfonden

§ 10. Driftsfonden må kun anvendes til gennemførelse af godkendte driftsprogrammer, der er i overensstemmelse med den nationale strategi.

Stk. 2. Driftsfonden skal forvaltes med separat bogføring og separat bankkonto, og driftsfondens regnskab skal holdes adskilt fra producentorganisationens regnskab.

Stk. 3. Alle udgifter og indtægter i driftsfonden skal bogføres på en sådan måde, at de enkelte poster kan identificeres og kontrolleres. Udgifter og indtægter skal modsvares af betalingstransaktioner, og det skal fremgå af den separate bankkonto, at beløbet er overført. Producentorganisationen skal have en særskilt bankkonto til driftsfonden. Fra kontoen må der kun være transaktioner til finansiering af driftsfonden, og disse skal kunne identificeres i overensstemmelse med projektbeskrivelser, bankudtog og fakturaer.

Stk. 4. Driftsfondens regnskab skal indgå som et særskilt punkt i producentorganisationens årsrapport.

Stk. 5. Bestemmelsen i stk. 1 og 3 gælder ligeledes for det i § 16, stk. 1-3, nævnte tilskud.

Kapitel 5

Administration

Obligatorisk digital kommunikation

§ 11. Al skriftlig kommunikation med Landbrugsstyrelsen i forbindelse med tilskud og godkendelse efter denne bekendtgørelse skal ske via e-mail.

Ansøgning om godkendelse og ændring af driftsprogram

§ 12. Ansøgning om godkendelse af det 3-5 årige driftsprogram og den årlige specifikation af dette driftsprogram skal indgives til Landbrugsstyrelsen på det ansøgningsskema om godkendelse med tilhørende bilag, der er tilgængeligt for ordningen på Landbrugsstyrelsens hjemmeside.

Stk. 2. Ansøgninger efter stk. 1, skal være modtaget i Landbrugsstyrelsen senest den 15. oktober i året forud for det år, hvor driftsprogrammet gennemføres.

Stk. 3. Landbrugsstyrelsen kan i særlige tilfælde dispensere fra denne ansøgningsfrist.

Stk. 4. Ved ansøgning om godkendelse af det 3-5 årige driftsprogram skal der vedlægges en begrundelse med et fyldestgørende estimat for de anslåede udgifter på foranstaltningsniveau.

Stk. 5. Ved ansøgning om godkendelse af den årlige specifikation af driftsprogrammet skal der vedlægges to sammenlignelige tilbud for alle indkøb, der overstiger 50.000 kr. til dokumentation for rimelige priser.

Stk. 6. Landbrugsstyrelsen kan dispensere fra stk. 5, hvis der alene findes én leverandør. Ansøgers begrundelse for kun at vedlægge et tilbud skal fremgå af ansøgningen.

§ 13. Ansøgning om ændring af driftsprogrammet skal indgives til Landbrugsstyrelsen på det ansøgningsskema om ændringer, der er tilgængeligt på Landbrugsstyrelsens hjemmeside.

Stk. 2. Producentorganisationen kan ansøge om ændringer til driftsprogrammet op til tre gange årligt. Eventuelle ansøgninger om ændringer skal indsendes inden for følgende perioder i det år, hvor driftsprogrammet gennemføres:

- 1) 1.-15. marts.
- 2) 1.-15. august.
- 3) 15. oktober - 1. november.

Stk. 3. Ved ansøgning om ændring af driftsprogrammet gælder dokumentationskravene i § 12, stk. 5 og 6.

Stk. 4. Ændringer i driftsprogrammet må ikke iværksættes uden forudgående godkendelse af Landbrugsstyrelsen, jf. dog stk. 5.

Stk. 5. Ændringer af driftsprogrammet i form af udgifter ved indkøb til de enkelte foranstaltninger i driftsprogrammet, der overskrides med op til 20 %, kan iværksættes uden forudgående godkendelse af Landbrugsstyrelsen. Dette forudsætter, at det totale budget i driftsprogrammet, omfattende samtlige foranstaltninger, ikke overskrides. Sådanne ændringer foretages for producentorganisationernes egen regning og med risiko for, at ændringen ikke godkendes af Landbrugsstyrelsen. Ændringen må iværksættes, når ansøgning om ændring, jf. stk. 1 og 3, er indsendt til Landbrugsstyrelsen.

Stk. 6. Efter den 1. november kan ændringerne i stk. 5 alene omfatte ændringer i de nødvendige udgifter til allerede godkendte investeringer.

Øvrige krav til driftsprogrammet

§ 14. For at kunne godkendes skal et driftsprogram overholde følgende krav til balancen mellem foranstaltningerne:

- 1) Et driftsprogram skal afse mindst 10 % af udgifterne til miljøaktioner, der opfylder de betingelser, der gælder i henhold til artikel 3 i forordning (EU) nr. 2017/892 af 13. marts 2017. Dette krav opgøres over hele driftsprogrammets løbetid.
- 2) Kriseforanstaltninger må højst udgøre en tredjedel af de udgifter, der afholdes inden for rammerne af et driftsprogram. Dette krav opgøres over hele driftsprogrammets løbetid.
- 3) Foranstaltning nr. 1 (produktionsplanlægning) og nr. 2 (produktkvalitet) må tilsammen højst udgøre 80 % af de årlige investeringer i et driftsprogram.

Stk. 2. De miljøaktioner, jf. bilag 2, der fremgår af den til enhver tid gældende miljøpositivliste, er tilskudsberettigede. Miljøpositivlisten er ikke udtømmende og findes i sin helhed på Landbrugsstyrelsens hjemmeside.

Afgørelse på baggrund af oplysninger i ansøgningen

§ 15. Landbrugsstyrelsen træffer afgørelse om helt eller delvist afslag på ansøgninger efter §§ 12 eller 13 om godkendelse af og ændring af driftsprogram, hvis

- 1) de påkrævede oplysninger i ansøgningen, jf. § 12, stk. 1 og 4-6, og § 13, stk. 1 og 3-5, ikke er afgivet,
- 2) de anslåede tilskudsberettigede udgifter ikke er velbegrundede eller rimelige, jf. § 2, stk. 6 og 7, eller
- 3) ansøger har givet urigtige eller vildledende oplysninger eller har fortiet oplysninger af betydning for sagens afgørelse.

Stk. 2. Landbrugsstyrelsen yder tilskud til den billigste pris på baggrund af de to sammenlignelige tilbud, jf. § 12, stk. 5, og § 13, stk. 3.

Kapitel 6

Beregning af tilskud

§ 16. Den finansielle støtte fra Unionen kan højst udgøre 4,1 % af værdien af hver producentorganisation eller dens sammenslutnings afsatte produktionsmængde. Denne procentdel kan dog for så vidt angår producentorganisationer forhøjes til 4,6 % af værdien af den afsatte produktion, forudsat at det beløb, der overstiger 4,1 % af værdien af den afsatte produktion, udelukkende anvendes til kriseforebyggelses- og krisestyringsforanstaltninger, jf. artikel 34, stk. 2, først og andet afsnit, i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1308/2013 af 17. december 2013.

Stk. 2. Den finansielle støtte fra Unionen er lig med de finansielle bidrag i artikel 32, stk. 1, litra a), som reelt er betalt, men begrænses til 50 % af de udgifter, der reelt er afholdt, jf. artikel 34, stk. 1, i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1308/2013 af 17. december 2013.

Stk. 3. Den i stk. 2, nævnte procentsats kan under særlige betingelser, jf. artikel 34, stk. 3, i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1308/2013 af 17. december 2013, forhøjes til 60 % efter anmodning fra producentorganisationen.

Stk. 4. Tilskudslofterne, som angivet i stk. 1-3, finder ikke anvendelse for beregning af tilskuddet i medfør af § 28. Tilskuddet efter § 28 beregnes på baggrund af de af EU fastsatte tilskudslofter og de af EU fastsatte maksimale tilskudsbeløb for tilskud til kriseforanstaltninger.

Stk. 5. Det i stk. 1, nævnte loft for tilskud fra EU skal hvert år beregnes på grundlag af værdien af medlemmernes afsatte produktion i en tolv måneders referenceperiode. Referenceperioden beregnes som værdien af en tolv måneders periode, der begynder tidligst den 1. januar tre år før det år, hvor driftsprogrammet gennemføres, og slutter senest den 1. august samme år, som ansøgning om driftsprogram indgives.

Stk. 6. Den pågældende 12-måneders referenceperiode skal være den berørte producentorganisationens regnskabsperiode.

Stk. 7. Såfremt producentorganisationens årsrapport ikke er forsynet med en revisionspåtegning fra en statsautoriseret eller registreret revisor i overensstemmelse med Årsregnskabslovens regler herfor, skal en statsautoriseret eller registreret revisor afgive en attest om, at den i stk. 1, nævnte værdi af medlemmernes omsætning er opgjort korrekt, jf. stk. 5.

Kapitel 7

Udbetaling af tilskud

§ 17. Udbetaling af tilskud sker på baggrund af producentorganisationens dokumenterede opgørelse over godkendte tilskudsberettigede udgifter, som er faktureret til og betalt af producentorganisationen.

Stk. 2. Producentorganisationen kan indgive én årlig anmodning om delvis udbetaling af den andel af tilskuddet, som svarer til de dokumenterede udgifter i forbindelse med det aktuelle, godkendte driftsprogram, dækkende perioden 1. januar til 31. august. Anmodning om delvis udbetaling skal ske på det ansøgningsskema for delvis udbetaling med tilhørende bilag, der findes på Landbrugsstyrelsens hjemmeside, og være Landbrugsstyrelsen i hænde senest den 1. september i det år, hvor driftsprogrammet gennemføres.

Stk. 3. Ansøgning om endelig udbetaling af tilskud skal indgives på det ansøgningsskema for årlig udbetaling med tilhørende bilag, der findes på Landbrugsstyrelsens hjemmeside, senest den 15. februar i året efter det år, hvor driftsprogrammet er gennemført.

Kapitel 8

Udlicitering

§ 18. En producentorganisation kan udlicitere en eller flere af sine aktiviteter, jf. artikel 13 i Kommissionens forordning (EU) nr. 2017/891 af 13. marts 2017.

Stk. 2. Uanset stk. 1 kan en producentorganisations produktion ikke udliciteres.

§ 19. En producentorganisation, der udliciterer en aktivitet, skal indgå en forretningsmæssig skriftlig aftale med en anden enhed med henblik på at udføre den pågældende aktivitet.

Stk. 2. Udliciteringskontrakten skal

- 1) gøre det muligt for producentorganisationen at udstede bindende instrukser,
- 2) omfatte bestemmelser, der sætter producentorganisationen i stand til at opsig kontrakten, hvis tjenesteudbyderen ikke opfylder udliciteringskontraktens vilkår og betingelser, og
- 3) fastsætte de nærmere vilkår og betingelser, herunder indberetningsforpligtelser og tidsfrister, der sætter producentorganisationen i stand til at evaluere og udføre reel kontrol med de udliciterede aktiviteter.

Stk. 3. Producentorganisationen skal opbevare udliciteringskontrakterne og de i stk. 2, nr. 3, nævnte indberetninger i mindst fem år med henblik på efterfølgende kontrol. Udliciteringskontrakterne og indberetningerne skal på anmodning stilles til rådighed for alle medlemmer.

Stk. 4. Producentorganisationen skal til enhver tid kunne fremlægge skriftlig dokumentation for, at den reelt har udført kontrol og tilsyn med de udliciterede aktiviteter samt kunne dokumentere arbejdsgangen af den ledelsesmæssige kontrol samt overvågning og evaluering af udliciterede opgaver.

Stk. 5. Foranstaltninger, aktioner eller investeringer, der foretages hos den virksomhed, der udliciteres til, eller indirekte eller direkte henvender sig til den virksomhed der udliciteres til, er ikke tilskudsberettigede.

Kapitel 9

Referenceomsætning

§ 20. Opgørelsen af referenceomsætningen skal overholde følgende krav:

- 1) Den afsatte produktion skal faktureres af producentorganisationen, således at værdien fastsættes ud fra den stand/værdi varen har, når den forlader producentorganisationen.
- 2) Produkterne kan sælges emballerede og klargjorte, men værdien af forarbejdede produkter i forhold til den første forarbejdning kan ikke indgå i værdifastsættelsen. Klargøring indbefatter blandt andet vask, skrælning, afpudding, rensning, udskæring, trimning og tørring, uden at produkterne omdannes til forarbejdede frugter og grøntsager. Første forarbejdning indebærer en forarbejdning af en frugt eller en grøntsag til et andet produkt.

Stk. 2. Referenceomsætningen kan ikke omfatte følgende:

- 1) Producentorganisationens omsætning af øvrige varer, som producentorganisationen ikke er anerkendt for af Landbrugsstyrelsen.
- 2) Producentorganisationens omsætning af varer, der ikke er produceret af producentorganisationen selv eller af dens medlemmer, herunder tilkøb fra danske producenter, der ikke er medlemmer af producentorganisationen eller import fra udlandet.
- 3) Moms.
- 4) Udgifter til ekstern transport betragtes som transporten fra første distributionssted til detailbutikken, herunder også eksport. I avancen på medlemmers produkter ved intern transport til første distributionssted, kan dog indgå omkostninger for op til 300 km. transport.

§ 21. Der foretages ingen korrektion af referenceomsætningen i referenceperioden som følge af, at medlemmer er udtrådt af producentorganisationen, eller som følge af at nye medlemmer er indtrådt i producentorganisationen i perioden fra afslutningen af referenceperioden og til ansøgningstidspunktet. Ved ansøgningstidspunktet forstås fristen for ansøgning om godkendelse af et driftsprogram.

§ 22. Referenceomsætningen skal oplyses i en note til årsrapporten.

Stk. 2. Referenceomsætningen skal dokumenteres og kunne identificeres af Landbrugsstyrelsen.

Kapitel 10

Krav til investeringer

§ 23. Foretager producentorganisationen under et godkendt driftsprogram investeringer på individuelle medlemmers bedrifter, er det en betingelse, at investeringerne ejes af producentorganisationen.

Stk. 2. Producentorganisationen skal i forbindelse med den årlige tilskudsansøgning vedlægge en inventarliste, der viser, hvor alle investeringerne er placeret fysisk.

§ 24. Såfremt et medlem udtræder af producentorganisationen, skal producentorganisationen tilbagebetale restværdien af investeringer foretaget på medlemmets bedrift. Tilbagebetalingen foretages via en modregning i driftsprogramrets udgifter det pågældende år.

Stk. 2. Ved bestemmelse af restværdien anvendes de afskrivningsregler, der fremgår af bilag 1 til denne bekendtgørelse.

§ 25. Hvis investeringer, der er givet tilskud til, sælges, skal den højeste værdi af enten salgsprisen eller restværdien modregnes i det i § 16, stk. 1 nævnte tilskud. Undtaget herfra er tilfælde, hvor investeringen er fuldt ud afskrevet. Modregning sker i driftsprogramrets udgifter i det år, hvor salget finder sted.

Stk. 2. Ved bestemmelse af restværdien anvendes de afskrivningsregler, der fremgår af bilag 1 til denne bekendtgørelse.

§ 26. I det omfang en tilskudsberettiget investering, placeres på en fast ejendom, der er eller senere bliver omfattet af tinglysningsloven §§ 37-38, skal producentorganisationen sikre, at investeringen ikke bliver omfattet af nævnte bestemmelser.

§ 27. Investeringer foretaget af driftsfonden finansieres efter følgende model:

- 1) Minimum 50 % finansiering fra medlemmerne af producentorganisationen og/eller producentorganisationen selv. Undtaget herfra er investeringer i økologiske aktioner, der kan finansieres med minimum 40 % finansiering fra medlemmerne og/eller producentorganisationen.
- 2) Maksimum 50 % finansiering fra EU af hver enkelt investering. Undtaget herfra er investeringer i økologiske aktioner, der kan finansieres med maksimum 60 % finansiering fra EU.

Stk. 2. Investeringer på medlemmernes bedrifter foretaget af driftsfonden finansieres efter følgende model:

- 1) Minimum 5 % finansiering gennem fællesbidrag til driftsfonden af hver enkelt investering. Det skal fremgå tydeligt af producentorganisationens regnskab og driftsfondens finansiering, at bidraget er trukket fra fælleskontoen.
- 2) Maksimum 50 % finansiering fra EU af hver enkelt investering. Undtaget herfra er investeringer i økologiske aktioner, der kan finansieres med maksimum 60 % finansiering fra EU.
- 3) Maksimum 45 % finansiering fra medlemmet af hver enkelt investering. Undtaget herfra er investeringer i økologiske aktioner, der kan finansieres med maksimum 35 % finansiering fra medlemmet.

Kapitel 11

Kriseforebyggelse og krisestyring

§ 28. Landbrugsstyrelsen kan give særligt tilskud til kriseforanstaltninger fastsat i national strategi. Tilskuddet kan gives til produkter omfattet af bilag 1, del IX, i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1308/2013 af 17. december 2013.

§ 29. Anerkendte producentorganisationer inden for frugt- og grøntsagssektoren kan forhåndsanmelde og ansøge om tilskud til kriseforanstaltninger.

§ 30. Ansøgere skal udfylde og indsende en forhåndsmeddelelse til Landbrugsstyrelsen. Skema til forhåndsmeddelelse og nærmere procedure herfor findes på Landbrugsstyrelsens hjemmeside, når der er åbent for ansøgning om tilskud til kriseforanstaltninger.

Stk. 2. Landbrugsstyrelsen gennemfører fysisk kontrol på baggrund af ansøgers forhåndsmeddelelse.

Stk. 3. Produkter, som er forhåndsmeddelt af en producentorganisation, jf. § 29, og som er udtaget til fysisk kontrol af Landbrugsstyrelsen, og hvor kriseforanstaltning foretages inden, at Landbrugsstyrelsen har gennemført fysisk kontrol, er ikke tilskudsberettigede. For produkter, der ikke er udtaget til fysisk kontrol, skal producentorganisationen forevise nødvendig dokumentation ved ansøgning for, at kriseforanstaltningen har fundet sted.

§ 31. Ansøgning om tilskud til kriseforanstaltning indgives til Landbrugsstyrelsen efter tiltaget er gennemført. Såfremt produktet er udtaget til fysisk kontrol, skal den fysiske kontrol være gennemført, før ansøgning kan indsendes.

Stk. 2. Ansøgningsfristen fastsættes af Landbrugsstyrelsen og vil blive offentliggjort på Landbrugsstyrelsens hjemmeside.

§ 32. Såfremt ansøger i forbindelse med ansøgning om tilskud til kriseforanstaltning har afgivet urigtige eller vildledende oplysninger eller fortiet oplysninger af betydning for sagens afgørelse, kan Landbrugsstyrelsen træffe afgørelse om tilbagebetaling af tilskud. Ved opgørelsen af tilbagebetalingskravet tillægges der renter. Rentetillægget beregnes fra tidspunktet for meddelelsen af tilbagebetalingskravet til betaling sker og med den i lov om renter ved forsinket betaling (Renteloven) fastsatte referencesats med tillæg. Rentetillægget udgør dog mindst 50 kr.

Kapitel 12

Sammenlægning

§ 33. Såfremt anerkendte producentorganisationer ønsker at lægge sig sammen, kan de skriftligt ansøge om at blive anerkendt som sammenlagt producentorganisation.

Stk. 2. Sammenlægning af producentorganisationer består af en organisationssammenlægning samt en sammenlægning af driftsprogrammer. Sammenlægning af driftsprogrammer skal ske via én af følgende tre modeller:

- 1) Sammenlægning af driftsprogrammer fra sammenlægningstidspunktet.
- 2) Den sammenlagte producentorganisation fortsætter med de oprindelige programmer separat frem til 1. januar året efter sammenlægningen.
- 3) Landbrugsstyrelsen kan imødekomme en velbegrundet ansøgning fra producentorganisationerne om at fortsætte sideløbende med separate driftsprogrammer indtil disses udløb.

Stk. 3. Sammenlagte producentorganisationer skal leve op til de samme krav som ikke-sammenlagte producentorganisationer, ligesom sammenlagte driftsprogrammer skal leve op til de til enhver tid gældende krav til sammensætningen af driftsprogrammer.

Kapitel 13

Tilbagekaldelse af anerkendelse og tilbagebetalingskrav

§ 34. Såfremt en producentorganisation ikke overholder anerkendelseskriterierne i art. 5, 7, 11, stk. 1 og 2, og art. 17 i Kommissionens delegerede forordning (EU) nr. 2017/891 af 13. marts 2017 eller anerkendelseskriterierne i art. 154 i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1308/2013 af 17. december 2013, sender Landbrugsstyrelsen en varslingskrivelse og suspenderer tilskudsudbetalingerne, suspenderer eller tilbagekalder anerkendelsen for producentorganisationen, jf. art. 59 i Kommissionens delegerede forordning (EU) nr. 2017/891 af 13. marts 2017. Afhængigt af varigheden og omfanget af den manglende overholdelse af anerkendelseskriterier, vil der foruden tilbagekaldelsen af anerkendelsen kunne blive stillet tilbagebetalingskrav over for producentorganisationen for eventuelt uberettiget udbetalt EU-tilskud.

§ 35. Hvis en producentorganisation, trods overholdelsen af anerkendelseskriterierne, frivilligt ønsker at udtræde af ordningen, og således få tilbagekaldt sin anerkendelse, skal producentorganisationen indsende skriftlig ansøgning herom til Landbrugsstyrelsen.

Stk. 2. Landbrugsstyrelsen kan i forbindelse med en frivillig tilbagekaldelse af anerkendelse rejse et tilbagebetalingskrav.

Stk. 3. Såfremt producentorganisationen ophører med at eksistere, og der fortsat er EU-finansierede investeringer med restværdi hos producentorganisationen, som der ikke kræves tilbagebetaling for, skal restværdien af investeringerne ved likvidation tilbageføres driftsfonden eller fordeles ligeligt mellem medlemmerne i overensstemmelse med organisationens vedtægter.

Kapitel 14

Myndigheder og kontrol

§ 36. Landbrugsstyrelsen forestår den administrative og fysiske kontrol i forbindelse med administrationen af ordningen.

Kapitel 15

Ikrafttræden

§ 37. Bekendtgørelsen træder i kraft den 1. juli 2020.

Stk. 2. Bekendtgørelse nr. 1337 af 27. november 2018 om tilskud til producentorganisationer mv. under markedsordningen for frugt og grønt ophæves.

Stk. 3. Bekendtgørelse nr. 1337 af 27. november 2018 om tilskud til producentorganisationer mv. under markedsordningen for frugt og grønt finder dog fortsat anvendelse for anerkendelse af producentorganisationer og godkendelse af driftsprogram, der er givet i medfør heraf.

Landbrugsstyrelsen, den 29. maj 2020

JETTE PETERSEN

/ Camilla Packert Hansen

- ¹⁾ I bekendtgørelsen er der medtaget visse bestemmelser fra Europa-Parlamentets og Rådets forordning nr. 2013/1308/EU af 17. december 2013 om en fælles markedsordning for landbrugsprodukter og om ophævelse af Rådets forordning (EØF) nr. 922/72, (EØF) nr. 234/79, (EF) nr. 1037/2001 og (EF) nr. 1234/2007, EU Tidende 2013, nr. L 347, side 671, Kommissionens gennemførelsesforordning forordning nr. 2017/892/EU af 13. marts 2017 om fastlæggelse af regler for så vidt angår frugt og grøntsager og forarbejdede frugter og grøntsager, EU Tidende 2017, nr. L 138, side 57, og Kommissionens delegerede forordning nr. 2017/891/EU af 13. marts 2017 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1308/2013 for så vidt angår frugt og grøntsager og forarbejdede frugter og grøntsager og om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1306/2013 for så vidt angår sanktioner i disse sektorer og om ændring af Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) nr. 543/2011, EU Tidende 2017, nr. L 138, side 4. Ifølge artikel 288 i EUF-Traktaten gælder en forordning umiddelbart i hver medlemsstat. Gengivelsen af disse bestemmelser i bekendtgørelsen er således udelukkende begrundet i praktiske hensyn og berører ikke forordningens umiddelbare gyldighed i Danmark.

Bilag 1

Afskrivninger og værdifastsættelse af investeringer på medlemmers ejendomme

Afskrivninger skal foretages hvert år ved årets udgang. Disse afskrivningsregler gælder for investeringer, der foretages efter denne bekendtgørelses ikrafttræden.

Alle investeringer, med en totalværdi for hele aktionen på under 25.000,00 kr., afskrives straks i regnskabsåret.

For øvrige investeringer gælder følgende afskrivningsregler:

Frugttræer: Afskrives med 10 % af anskaffelsesprisen om året over 10 år.

Bærbuske: Afskrives med 20 % af anskaffelsesprisen om året over 5 år.

Jordbærplanter og lignende: Afskrives med 50 % af anskaffelsesprisen om året over 2 år.

Bygninger: Afskrives med 5 % af anskaffelsesprisen om året over 20 år.

Maskiner og inventar: Afskrives med 10 %, 10 %, 35 %, 35 % og 40 % af restsaldoen på afskrivningen i henholdsvis det første, det andet, det tredje, det fjerde og det femte år. Efter fem års ejertid foretages restafskrivning af investeringen.

Restsaldoen for afskrivninger vil herefter udgøre følgende, angivet i procent af anskaffelsesprisen:

År 1: 90,00 %

År 2: 81,00 %

År 3: 52,65 %

År 4: 34,22 %

År 5: 20,53 %

År 6: 0,00 %

Øvrige investeringer, så som IT (hardware, software), spanske tunneler til jordbær, overdækning af kirsebær, fiberdug m.m., afskrives med 33 ⅓ % af anskaffelsesprisen om året over 3 år.

Miljøpositivliste for producentorganisationers driftsprogrammer**1. Indholdet på Miljøpositivlisten**

Nærværende miljøpositivliste for producentorganisationers driftsprogrammer indeholder de tilskudsberettigede teknologier og dyrkningsmetoder, som har en dokumenteret miljøeffekt indenfor:

- reduktion af energiforbrug
- reduktion af næringsstofforbrug
- reduktion af pesticidforbrug
- reduktion af vandforbrug
- udvikling af den økologiske produktion
- miljø og klimavenlig produktion

Institut for Fødevarer, Aarhus Universitet, har leveret myndighedsrapporten ”Miljøpositivliste for producentorganisationers driftsfonde til støtteberettigede teknologier til frugt- og grøntsagssektoren”. Rapporten dokumenterer potentialerne for de opnåelige miljøeffekter.

De teknologier og dyrkningsmetoder, der fremgår af miljøpositivlisten er således gennemgået og vurderet af eksperter ved Aarhus Universitet i første del af 2018, og på den baggrund er de godkendt til at opfylde de forordningsfaste krav til miljøeffekt. For at kunne opnå den påkrævede miljøeffekt af investeringerne i miljøaktioner baseret på teknologier og dyrkningsmetoder, der fremgår af miljøpositivlisten, er det en forudsætning, at investeringerne baseres på nyindkøbte maskiner. Brugt udstyr er således ikke tilskudsberettiget som miljøaktion, fordi der enten vil være tale om teknologi med mindre miljøeffekt end det vurderede, eller fordi der vil være andre afledte negative effekter på miljøet.

Dermed er de oplyste teknologier og dyrkningsmetoder, der er opført på miljøpositivlisten, tilskudsberettigede som miljøaktioner under ordningens miljøforanstaltninger. Kravene til miljøeffekt er nærmere gennemgået i ”Miljørammen”, der fremgår af bilag 1 til den nationale strategi.

For nærmere gennemgang af de teknologier og dyrkningsmetoder, der fremgår af miljøpositivlisten, henvises til Myndighedsrapporten ”Miljøpositivliste for producentorganisationers driftsfonde til støtteberettigede teknologier til frugt- og grøntsagssektoren” fra Aarhus Universitet, som i sin fulde længde er tilgængelig på dette link:

http://pure.au.dk/portal/files/126098304/Milj_positivliste_2019_2023_130418.pdf

Rapporten er velegnet som dokumentation af de enkelte investeringer, og rapporten vil blive benyttet af Landbrugsstyrelsen i forbindelse med sagsbehandling af ordningen. Det er dog vigtigt at bemærke, at det ikke er alle teknologier, der fremgår af rapporten, som er optaget på den officielle miljøpositivliste.

2. Miljøpositivlisten er ikke udtømmende.

Miljøpositivlisten er ikke udtømmende. Listen er således åben for tilføjelse af nye konkrete teknologier og dyrkningsmetoder, forudsat at der foreligger dokumentation for opfyldelse af kravene til miljøeffekt.

Den part, der ønsker miljøpositivlisten suppleret med nye investeringer, skal fremlægge dokumentation for opfyldelse af kravene til miljøeffekt, som skal være udfærdiget eller attesteret af et uafhængigt kvalificeret organ eller en uafhængig ekspert inden for de pågældende miljøområder. Landbrugsstyrelsen vurderer den fremlagte dokumentation, og beslutter om det ønskede supplement lever op til regelsættet, og dermed kan tilføjes til miljøpositivlisten.

Det bemærkes i øvrigt, at miljøpositivlisten opremser teknologier der specifikt er vurderet iht. kravene om miljøeffekt. Når det drejer sig om investeringer i teknologi og produktionssystemer, der anvendes i den økologiske dyrkning og produktion, er det muligt at opnå godkendelse af disse aktioner som miljøaktioner.

Den finansielle støtte fra EU i ordningen udgør normalt maksimalt 50 % af de udgifter, der reelt er afholdt. For miljøaktioner, der omfatter investeringer, der er særlig nødvendige for den økologiske dyrkning, kan tilskudssatsen efter anmodning af producentorganisationen forhøjes til 60 %. Den forhøjede tilskudssats er begrænset til investeringer, der er særlig nødvendige i den økologiske produktion. Investeringer der kan opnå forhøjet tilskudssats på 60 % er markeret i skemaet under afsnittet "Teknologi til økologisk produktion" nedenfor.

Teknologi til energi-reduktion

	Teknologi	Kort beskrivelse af teknologi	Miljøeffekt	Miljøeffekt (MWh pr ha pr år)
1	Gardinanlæg til isolering af væksthuse	I væksthuse kan gardiner medvirke til at reducere energiforbruget om natten. Energireduktionen er afhængig af anvendt materiale (størst effekt ved anvendelse af gardiner i aluminium) og af om der anvendes et eller flere lag gardiner. Energibesparelsen er afhængig af den styringsstrategi der anvendes og maksimal miljøeffekt kræver ofte en omlægning af klimastyringen.	Energiforbruget vil kunne reduceres med ca. 20 % i forhold til et væksthuse uden gardiner. Det forudsætter ændringer i klimastyringen. Energibesparelsen kan øges med 10-15 % hvis der installeres et ekstra lag gardiner.	530
2	Kaloriferer til væksthuse	I gartnerier som er tilsluttet fjernvarme, er varmepladen i væksthuse forøget for at kunne maksimere nedkølingen. En yderligere nedkøling kan ske ved brug af kaloriferer eller anblæste varmeplader. Teknologien er omkostningstung, men giver langsigtet effekt.	Energiforbruget vil kunne reduceres med ca. 20 % i forhold til gartnerier uden kaloriferer. Det kræver ændringer af klimastrategi og der kan være fugtstyringsgevinster som reducerer energiforbruget.	530
3	Klimacomputer til dynamisk klimastyring i væksthuse	Ved dynamisk klimastyring er det muligt at tilpasse temperatur, ventilation og CO2 i forhold til lysintensiteten. Styringsprogrammet Intelligrow findes allerede i nyere klimacomputere.	Energiforbruget vil kunne reduceres med op til 30 % hvis varmesætpunktet sænkes fra 20 til 16 grader. Det kræver aktiv indsats med klimastyring.	795
4	LED belysning i væksthuse	I LED sker der ikke noget energitab. Nye lysdioder er derfor meget energieffektive og på niveau med højtryksnatriumlamper. Teknologien er omkostningstung, men giver langsigtet effekt.	Et gennemsnitligt elforbrug på 60 kWh/m ² vil kunne reduceres med ca. 50 % i forhold til elforbrug til SONT-lamper. Da LED ikke afgiver så meget varme vil der være behov for en øget varmetilførsel. Energireduktionen vil derfor kun være ca. 15 %.	90
5	Tørings- og køleanlæg med varmegenindvinding til løglager	Energireduktion opnås ved kombineret effektiv affugtnings-teknologi og højeffektiv varmepumpe-teknologi.	Energiforbruget reduceres med 75-85 % i tøringsfasen af spiseløg sammenlignet med traditionelle tøringsystemer hvor der anvendes 350 kWh pr tons eller 820 kWh pr m ² lagerareal ved løg i 5 m kassehøjde.	6560

6	Ukrudtsbrænding med nedsat energiforbrug til grønsager på friland	Reduceret energiforbrug ved optimeret teknik ved flammebehandling (afskærmning og luftassistance til blanding af gas og luft).	Gasforbruget vil kunne reduceres med 30-40 % i forhold til gængse brændere, som anvender 60-80 kg propangas pr ha svarende til 0,09 kWh pr m2 dyrkningsareal. Gasforbruget vil derfor kunne reduceres med mere end 300 kWh pr ha pr år.	0,315
7	Optager med ekstra pigbånd	En optager med ekstra pigbånd / rensesystem øger kapacitet og nedbringer transport af jord ved høst af rodfrugter. Pigbånd, længere vandring, og roterende pigge lige efter optagning er alt sammen en forbedring for frarensning af jord, plantetop og andet uønsket materiale.	Hvis der sammenlignes med 10 år gamle optagere er der sket en stor forbedring. Frarensningsprocenten er vurderet til at variere meget men ligger i hvert fald over 15%, og er afhængig af jordens tekstur og jordfugtighed og rodfrugtsart. Dvs. der transporteres mindst 15 % mindre jord og andet overflødigt materiale, hvilket reducerer energiforbruget med mindst 15 %.	0,008
8	Bugserede vogne og selvkørende køretøjer med omskiftlad for containere	Frakørselsvogne er nødvendige for at mindske marktryk og de giver mulighed for at køre under mere ekstreme vejrforhold, således at produkter kan høstes uanset vejrforholdene. Frakørselsvognene fungerer således at lastbilerne leverer containere til marken, hvorefter frakørselsvognene kører rundt med containere som fyldes med f.eks. rodfrugter ved at køre ved siden af optageren. Når containeren er fuld, sættes den af ved lastbilen ved markskellet, så man kun behøver at køre i marken med frakørselsvognene. Denne investering sikrer leveringssikkerhed til kunderne, selv under mere ekstreme vejrforhold	57 % reduktion i brændstofforbrug ved landevejstransport med lastbil i stedet for traktor og vogn	0,010
9	Elektrificerede køretøjer for transport og logistik for lager og i væksthuse	Elektrificering af benzin-/diesel-/gasdrevne køretøjer for lager, transport og logistik i væksthuse samt til lignende opgaver som kræver lille trækraft	Mellem 30 og 40 % bedre virkningsgrad for elektrificerede køretøjer ift. benzin, gas og dieseldrevne køretøjer. Det samlede væksthuseareal udgjorde i 2014 ca. 4.321.000 m2 (Tal om Gartneriet 2017).	6,000

Teknologi til næringsstof-reduktion

	Teknologi	Kort beskrivelse af teknologi	Miljøeffekt	Standard miljøeffekt (kg N pr ha pr år)
1	Gødningsblander og gødningscomputer til styring af gødning i væksthushus-produktion af tomat og agurk	Ved dyrkning i væksthushus (tunnel, plastichus eller glashus) kan gødningscomputere eller de mere simple dosatroner anvendes til styring af gødningstilførslen. Herved vil det være muligt at undgå overforsyning med næringsstoffer.	Næringsstofforbruget kan reduceres med ca. 20 % ved anvendelse af gødningscomputer sammenlignet med udstrøning af fast gødning. Typisk tilføres 3000 kg N pr ha ved helårsdyrkning af tomat og agurk.	600
2	Gødningsblander og gødningscomputer til styring af gødning i væksthushus-produktion af grøntsager og bær	Ved dyrkning i væksthushus (tunnel, plastichus eller glashus) kan gødningscomputere eller de mere simple dosatroner anvendes til styring af gødningstilførslen. Herved vil det være muligt at undgå overforsyning med næringsstoffer.	Næringsstofforbruget kan reduceres med ca. 20 % ved anvendelse af gødningscomputer sammenlignet med udstrøning af fast gødning. Typisk tilføres omkring 1000 kg N pr ha ved helårsdyrkning af grøntsager og bær.	200
3	Gødningsblander og gødningscomputer til styring af gødning i produktion af udplantningsplanter	Ved dyrkning i væksthushus (tunnel, plastichus eller glashus) kan gødningscomputere eller de mere simple dosatroner anvendes til styring af gødningstilførslen. Herved vil det være muligt at undgå overforsyning med næringsstoffer.	Næringsstofforbruget kan reduceres med ca. 20 % ved anvendelse af gødningscomputer sammenlignet med udstrøning af fast gødning. Typisk tilføres omkring 300 kg N pr ha ved produktion af udplantningsplanter.	60
4	Recirkulering af gødevand i væksthushus-produktion af tomat og agurk	Ved gødevanding tilføres ofte omkring 15 % mere gødevand end nødvendigt for at sikre sig at alle planter får tilstrækkeligt. Dette overskud kan opsamles og genanvendes, og tab af gødning kan herved reduceres. Herunder render der muliggør opsamling af drænvand, opsamlingsstanke, udstyr til måling af ledningsværdi og næringsstofindhold samt systemer til fjernelse af sygdomme (sandfiltre, UV-anlæg, kobberanlæg, klorid-anlæg, biologiske anlæg mm.).	Ved recirkulering kan næringsstofforbruget reduceres med mindst 15 % sammenlignet med gødevanding uden recirkulering hvor der typisk anvendes 3000 kg N pr ha ved helårsdyrkning af tomat og agurk.	450

5	Recirkulering af gødevand i væksthuseproduktion af grøntsager og bær	Ved gødevanding tilføres ofte omkring 15 % mere gødevand end nødvendigt for at sikre sig at alle planter får tilstrækkeligt. Dette overskud kan opsamles og genanvendes, og tab af gødning kan herved reduceres. Herunder render der mulighed for opsamling af drænvand, opsamlingsstanke, udstyr til måling af ledningsværdi og næringsstofindhold samt systemer til fjernelse af sygdomme (sandfiltre, UV-anlæg, kobberanlæg, klorid-anlæg, biologiske anlæg mm.).	Ved recirkulering kan næringsstofforbruget reduceres med mindst 15 % sammenlignet med gødevanding uden recirkulering hvor der typisk anvendes omkring 1000 kg N pr ha ved helårsdyrkning af grøntsager og bær.	150
6	Recirkulering af gødevand i produktion af udplantningsplanter	Ved gødevanding tilføres ofte omkring 15 % mere gødevand end nødvendigt for at sikre sig at alle planter får tilstrækkeligt. Dette overskud kan opsamles og genanvendes, og tab af gødning kan herved reduceres. Herunder render der mulighed for opsamling af drænvand, opsamlingsstanke, udstyr til måling af ledningsværdi og næringsstofindhold samt systemer til fjernelse af sygdomme (sandfiltre, UV-anlæg, kobberanlæg, klorid-anlæg, biologiske anlæg mm.).	Ved recirkulering kan næringsstofforbruget reduceres med mindst 15 % sammenlignet med gødevanding uden recirkulering hvor der typisk anvendes omkring 300 kg N pr ha ved produktion af udplantningsplanter.	45
7	Kompostvender til produktion af kompost	PTO-drevet maskine som vender kompostmiler. Kompostering foretages i overdækkede miler placeret på fast grund. Etablering af fast grund og presenning til overdækning kan inkluderes i investeringen. Milerne skal omstikkes eller vendes jævnligt for at sikre en optimal omsætning. Komposteringsprocessen tager mellem 3 og 12 måneder.	Teknologien tilbagefører næringsstoffer fra organisk stof som er fjernet fra mark, samt fra andre affaldskilder. Typisk tilbageføres ca. 5 tons kompost pr ha pr år. Komposten indeholder typisk 5,6 kg N/ton, 1 kg P/ton og 2,7 kg K/ton. Ved recirkulering af næringsstoffer vil det således være muligt at reducere gødning med omkring 28 kg N pr ha. Miljøeffekten er afhængig af kapacitet og tilgængelighed for organisk affaldskilder, samt af afgrøder hvortil komposten tilføres. I afgrøder med et N-behov på 185 kg/ha eller derunder vil der ved tilbageførsel af 5 tons kompost pr ha være muligt at reducere gødning med mindst 15 %. Generelt skal der tilbageføres mindst 27 kg kompost pr kg N-behov for at opnå en miljøeffekt på mindst 15 %.	28
8	Udstyr til placering af gødning i rækkeafgrøder	Ved placering af gødning tæt ved frøene sikres tilgængeligheden af næringsstoffer. Udstyr til placering af gødning monteres på såmaskinen. Gødningen placeres i en konstant afstand fra frøene samtidig med såning.	Anvendes normalt ved placering af NP-gødning i direkte såede afgrøder hvor der kan spares omkring 25 % N-gødning og omkring 30 % P-gødning, svarende til 40 kg N og 9 kg P pr ha. Ved placering af NP-gødning sikres en hurtig tilvækst i det tidlige forår og dermed et større udbytte ved høst.	40

Teknologi til pesticid-reduktion

	Teknologi	Kort beskrivelse af teknologi	Miljøeffekt	Miljøeffekt (B pr ha pr år)
1	Rækkedyknings-systemer	Bekæmpelse af ukrudt i rækkeafgrøder af grønsager. Består af radrenser og båndsprøjte, eventuelt kombineret, samt med autostyring af begge.	Ca. 60 % reduktion af herbicidforbrug i rækkeafgrøder dyrket på 50 cm rækkeafstand.	2,12
2	Båndsprøjtning	Ved båndsprøjtning med fungicider/insekticider i rækkeafgrøder (jordbær og grønsager) reduceres det sprøjtede areal.	Besparelsen afhænger af dyrkningssystemet. Der er anvendt en besparelse på 20 % i f.eks. jordbær.	1,49
3	Tunnelsprøjte med recirkulering af sprøjtevæske	Sprøjtevæske der ikke rammer kultur (træfrugt) opsamles og genbruges. Reduktion af pesticidforbrug og afdriften.	Ca. 20 % besparelse på forbrug af fungicider og insekticider i træfrugt.	1,49
4	Sensorafblænding af dyser på tågesprøjter	Sensorer registrerer "huller" i plantebestand og lukker for dyse. Størst potentiale i unge kulturer af træ- og buskfrugt og i tidlige vækststadier. Stærkt afdriftsreducerende.	Ca. 20 % besparelse på fungicider og insekticider i træ- og buskfrugt.	1,49
5	Sensorbaseret ukrudtssprøjte	Sensorbaseret ukrudtssprøjte. Sikrer at der kun sprøjtes når der registreres ukrudt i træ- og buskfrugt	Ca. 30 % reduktion i forbrug af herbicider i træ- og buskfrugt.	0,22
6	Lugerobot til rækkeafgrøder af grønsager	Primært til økologisk produktion, men relevant til konventionel produktion hvor der savnes effektive herbicider. Teknologien tilbydes i dag til de fleste udplantede kulturer	I udplantede kulturer kan lugerobotten eliminere behovet for kemisk ukrudtsbekæmpelse. Restukrudt efter lugerobotten fjernes manuelt. Dvs. nær 100 % reduktion.	3,53
7	Autostyring af mekanisk ukrudts-bekæmpelse i grønsager	Radrenserne udstyret med autostyring og specialredskaber som fingerhjul, skrabepinde og strigletænder til mekanisk ukrudtsbekæmpelse mellem og i afgrøderækkerne	Fuldstændig bekæmpelse mellem afgrøderækkerne og delvis bekæmpelse i rækkerne kan erstatte 2 og evt. 3 båndsprøjtning.	2,82
8	Ukrudtsbrænder til fladebehandling	Fremspiret ukrudt bekæmpes ved fladebrænding	Fladebrænding før fremspring af kulturen kan reducere herbicidforbruget med omkring 20 % i primært langsomspirende afgrøder.	0,71

9	Ukrudtsbrænder til rækkebehandling	Fremspiret ukrudt i afgrøderækken bekæmpes ved rækkebrænding.	Rækkebrænding før fremspring af kulturen kan reducere herbicidforbruget med omkring 80 % i primært langsomspirende afgrøder.	2,82
10	Redskabsstyring og IPM (integreret plantebeskyttelse)	Såning, radrensning og båndsprøjtning vha. præcis GPS-styring.	Op til 50 % reduktion i herbicidforbrug som følge af IPM-strategi med radrensning og båndsprøjtning	3,57
11	Drone	Drone og egnet software kan anvendes til visualisering af områder med svær ukrudtsdækning og til visualisering af udbyttepotentiale i året via vegetationsindex. Udbyttet af teknologien fremkommer dog kun ved tidskrævende manuel registrering af drone data.	Pletsprøjtning og/eller variabel dosering (+/- 15%) vil kunne reducere herbicidforbruget i rækkeafgrøder med op til 20%, anslået på baggrund af nationale såvel som internationale studier og de muligheder droner og software kan foranledige. Fladebelastning for grøntsager på friland for herbicider i 2016: 3,53 B pr ha.	0,71
12	Insektnet	Insekt net anvendes til dækning af afgrøder gennem hele sæsonen mod flyvende insekter.	Dækning med insektnet kan reducere forbruget af insekticider med nær 100 %.	1,98
13	Ukrudtsdug i produktion af grønsager	Ukrudtsdug anvendes til dækning af jordoverfladen for bekæmpelse af ukrudt.	Dækning med ukrudtsdug kan reducere forbruget af herbicider med nær 100 %.	3,53
14	Ukrudtsdug i produktion af frugt og bær	Ukrudtsdug anvendes til dækning af jordoverfladen for bekæmpelse af ukrudt.	Dækning med ukrudtsdug kan reducere forbruget af herbicider med nær 100 %.	0,73
15	Mekanisk ukrudtsbekæmpelse i frugt- og bærplantager	Mekanisk ukrudtsbekæmpelse i stedet for kemisk ukrudtsbekæmpelse hvor der normalt sprøjtes med herbicider 2-4 gange pr. år. Relevant for konventionelle producenter som ikke ønsker at anvende herbicider.	Hel eller delvis udskiftning af kemiske midler med mekaniske metoder vil kunne reducere forbruget af herbicider med op til 100 %.	0,73
16	Mekanisk blomsterudtynding i frugttræer	Udstyr til mekanisk udtynding af blomster i frugttræer kan helt eller delvist erstatte kemisk udtynding. Relevant for konventionelle producenter som ikke ønsker at anvende kemiske udtyndingsmidler.	Udskiftning af kemiske midler med mekaniske metoder vil helt eller delvist kunne reducere forbruget af kemiske udtyndingsmidler med 80-100 %.	0,01

17	Klimastation og software til varsling af sygdomme og skadedyr i frugt- og bæravl	Klimastation med tilknyttet software kan time behandlinger med fungicider og insekticider således at antallet af behandlinger reduceres med 50-100 % i forhold til plansprøjtning.	Forbruget af fungicider og insekticider kan reduceres med 50-100 % i forhold til plansprøjtning. Typisk sprøjtes 15-30 gange om året i en frugtplantage.	5,60
18	Tunneler til dyrkning af bær	Lette væksthuse af plast til sæsonforlængelse ved produktion af bær. Overdækning resulterer i et reduceret angreb af svampesygdomme såfremt luftfugtigheden kan styres med ventilation, og i et reduceret angreb af skadedyr hvis der anvendes biologisk bekæmpelse.	Ved dyrkning af bærkulturer i tunneller i stedet for på friland kan fungicid- og insekticidforbruget reduceres med 50 %.	3,73
19	Tunneler til dyrkning af grøntsager	Lette væksthuse af plast til sæsonforlængelse ved produktion af grøntsager. Overdækning resulterer i et reduceret angreb af svampesygdomme såfremt luftfugtigheden kan styres med ventilation, og i et reduceret angreb af skadedyr hvis der anvendes biologisk bekæmpelse.	Ved dyrkning af grøntsager i tunneller i stedet for på friland kan fungicid- og insekticidforbruget reduceres med 50 %.	1,81
20	Tabletop-systemer og hængende render til dyrkning af bær	Planterne dyrkes i afgrænset medie på smalle borde eller i hængende render.	Ved tabletop-dyrkning / hængende render er risikoen for svampeangreb reduceret og det skønnes at pesticidforbruget vil kunne reduceres med omkring 30 %. Samtidig vil herbicidforbruget reduceres med 100 %.	2,36
21	Regntag over frugt og bær	Regntag (markise) over rækker af frugt og bær reducerer overfladefugtighed og dermed angreb af svampesygdomme.	Forbruget af fungicider kan reduceres med 80-100 % i forhold til normal sprøjtning. Typisk sprøjtes 12-25 gange om året.	4,88
22	Varmtvandsbehandling til forebyggelse af lagerråd på frugter og bær	Bekæmpelse af svampesygdomme på frugter og bær ved dypning eller overbrusning med varmt vand før lagring.	Overfladebehandling med varmt vand kan reducere udvikling af lagerråd med 50-90 %. Normalt udføres 2-4 forebyggende fungicidsprøjtninger i marken. Disse kan undlades når metoden med dypning eller overbrusning med varmt vand anvendes. Herved kan pesticidforbruget reduceres med 25 %.	1,36

23	Varmtvandsbehandling til forebyggelse af lagerråd på grøntsager	Bekæmpelse af svampesygdomme på grøntsager ved dypning eller overbrusning med varmt vand før lagring.	Overfladebehandling med varmt vand kan reducere udvikling af lagerråd med 50-90 %. Normalt udføres 2-4 forebyggende fungicidsprøjtninger i marken. Disse kan undlades når metoden med dypning eller overbrusning med varmt vand anvendes. Herved kan pesticidforbruget reduceres med 25 %.	0,41
24	Høstmaskine til skånsom høst af bær	Der udvikles løbende nye typer af selvkørende portalhøstere til industribær. Disse nye modeller har nye høstaggater og teknik, som gør høstprocesserne mere skånsomme, og derfor ikke skader buske og bær så meget som tidligere.	Ved en mere skånsom høst vil der f.eks. kunne spares 2 sprøjtninger mod barkgalmyg i solbær. Disse skadedyr tillokkes af fysiske skader på grene og lægger æg i grensårene. Desuden vil der kunne spares 2-3 sprøjtninger mod svampesygdomme, som inficerer sår på grenene. En mere skånsom høst forventes at kunne reducere pesticidforbruget med 40 % i forhold til ældre typer portalhøstere.	2,98
25	CA-lager til frugt	Ved lagring i kontrolleret atmosfære (CA) eller ved ultra-lav oxygen (ULO) vil produktionen kunne foregå på et mindre areal, da tab pga. lagerråd reduceres. CA-lagring kan reducere mængden af frasorteret høstprodukt med 50-70 % i forhold til almindelig kølelagring.	Forbruget af pesticider til produktion af produkter, som kasseres ved klargøring til salg kan reduceres med ca. 40 % ved CA-lagring i forhold til almindelig kølelagring.	2,17
26	CA-lager til grøntsager	Ved lagring i kontrolleret atmosfære (CA) eller ved ultra-lav oxygen (ULO) vil produktionen kunne foregå på et mindre areal, da tab pga. lagerråd reduceres. CA-lagring kan reducere mængden af frasorteret høstprodukt med 50-70 % i forhold til almindelig kølelagring.	Forbruget af pesticider til produktion af produkter, som kasseres ved klargøring til salg kan reduceres med ca. 40 % ved CA-lagring i forhold til almindelig kølelagring.	0,65
27	CA-lagringskasser til frugt	I stedet for egentlige CA-lagre kan man placere specielle lagringskasser i et eksisterende kølerum, som derved kan udnyttes til både almindelig lagring og CA-lagring. CA-lagring kan reducere mængden af frasorteret frugt med 30-50 % i forhold til almindelig kølelagring.	Forbruget af pesticider til produktion af produkter, som kasseres ved klargøring til salg kan reduceres med ca. 40 % ved CA-lagring i forhold til almindelig kølelagring.	2,17
28	CA-lagringskasser til grøntsager	I stedet for egentlige CA-lagre kan man placere specielle lagringskasser i et eksisterende kølerum, som derved kan udnyttes til både almindelig lagring og CA-lagring. CA-lagring kan reducere mængden af frasorteret grønt med 30-50 % i forhold til almindelig kølelagring.	Forbruget af pesticider til produktion af produkter, som kasseres ved klargøring til salg kan reduceres med ca. 40 % ved CA-lagring i forhold til almindelig kølelagring.	0,65

29	Rensning af pesticidholdigt spildevand	I væksthuse med recirkulering af gødningsvand kan spildevand renses for pesticider ved oxidering med ozon kombineret med aktiv kul eller hydrogen-peroxid i kombination med UV-lys og aktiv kul.	Ved udskiftning af pesticidholdigt gødningsvand reduceres udledningen af pesticider til miljøet med 95 % såfremt vandet renses.	0,76
30	Rensning af gødningsvand til recirkulering	Udstyr til vandrensning (sandfiltre, UV-anlæg, kobberanlæg, klorid-anlæg, biologiske anlæg), så man undgår smittespredning, når vandet genanvendes.	Ved rensning af recirkuleret gødningsvand for svampesygdomme kan fungicidforbruget reduceres med skønsmæssigt 20 % i forhold til ingen rensning.	0,14

Teknologi til vand-reduktion

	Teknologi	Kort beskrivelse af teknologi	Miljøeffekt	Miljøeffekt (m3 pr ha pr år)
1	Intelligente vandingskanoner	Computerstyret vandingsmaskine med mulighed for zone vanding, evt. computerstyring af vandingskanon	Zonevanding og vandingsprogram og vandingsdyse afstemt efter forventet afdampning vil med nogen sandsynlighed give vandbesparelser på mindst 15%. Det er anslået værdi, ikke på nogen måde bevist i forsøg.	173
2	Bomvanding på friland	Ved bomvanding spredes vandet fra en række dyser monteret på en bom, der er monteret på hjul og som trækkes langsomt hen over afgrøderne.	Bomvanding vil kunne give en besparelse på vand på 25 % i forhold til vandingskanon.	750
3	Drypvanding på friland	Ved drypvanding lægges drypslanger på jordoverfladen langs afgrøderækkerne. Drypslangerne kan eventuelt lægges ned i ca. 10 cm dybde.	Drypslanger vil kunne give en vandbesparelse på 40 % i forhold til bomvanding og 70 % i forhold til vandingskanon.	2.100
4	Vandingsindikator/ vandstyringsanlæg	Sensorer placeres i jorden flere steder i marken og evt. i flere dybder afhængig af kulturen. Som supplement kan tilhørende beslutningsstøttesystem indikere behovet for vanding	Vandingssensorer og tilhørende beslutningsstøttesystem vurderes at kunne reducere vandforbrug med ca. 25 %	750
5	Recirkulering af vandingsvand i væksthushus- produktion af tomat og agurk	Ved vanding tilføres ofte omkring 15 % mere vand end nødvendigt for at sikre sig at alle planter får tilstrækkeligt. Dette overskud kan opsamles og genanvendes, og tab af vand kan herved reduceres. Udstyr vedrører render der muliggør opsamling af drænvand, opsamlingsstanke, pumper, mm.	Ved recirkulering kan vandforbruget reduceres med ca. 15 % sammenlignet med vanding uden recirkulering, hvor der typisk anvendes 1000 L pr m2 ved helårsdyrkning af tomat og agurk.	1.500

6	Recirkulering af vandingsvand i væksthuse og tunnel-produktion af grøntsager og bær	Ved vanding tilføres ofte omkring 15 % mere vand end nødvendigt for at sikre sig at alle planter får tilstrækkeligt. Dette overskud kan opsamles og genanvendes, og tab af vand kan herved reduceres. Udstyr vedrører render der muliggør opsamling af drænvand, opsamlingstanke, pumper, mm.	Ved recirkulering kan vandforbruget reduceres med ca. 15 % sammenlignet med vanding uden recirkulering, hvor der typisk anvendes omkring 500 L pr m2 ved produktion af udplantningsplanter.	750
7	Recirkulering af vandingsvand i produktion af udplantningsplanter	Ved vanding tilføres ofte omkring 15 % mere vand end nødvendigt for at sikre sig at alle planter får tilstrækkeligt. Dette overskud kan opsamles og genanvendes, og tab af vand kan herved reduceres. Udstyr vedrører render der muliggør opsamling af drænvand, opsamlingstanke, pumper, mm.	Ved recirkulering kan vandforbruget reduceres med ca. 15 % sammenlignet med vanding uden recirkulering hvor der typisk anvendes omkring 200 L pr m2 ved produktion af udplantningsplanter	300
8	Rensning af vaskevand	Udstyr til rensning af vaskevand.	Genanvendelse af vaskevand. Skønsmæssigt vil vandforbruget kunne reduceres med 50 % i gennemsnit. Reduktionen varierer dog meget.	25

Teknologi til økologisk produktion: Investeringer der er berettigede til forhøjet tilskudssats på 60% er markeret i nedenstående tabel.

	Teknologi	Kort beskrivelse af teknologi	Miljøeffekt	Standard miljøeffekt
1	Lugerobot til rækkeafgrøder af grønsager	Udstyr med kameraer, der kan genkende afgrødeplanter, og derved få mekaniske lugeaggregater til at undvige afgrødeplanterne.	I udplantede kulturer kan lugerobotten reducere behovet for manuel ukrudtsbekæmpelse.	Øget økologisk dyrkning
2	Ukrudtsbrænder	Primært til anvendelse i langsomspirende kulturer før afgrødens fremspring.	Ukrudtsbrænding kan understøtte en udvidelse af det økologiske areal og dermed bidrage til en nedsættelse af pesticidforbruget.	Øget økologisk dyrkning
3	Autostyring af mekanisk ukrudts-bekæmpelse i grøntsager	Radrensere udstyret med autostyring og specialredskaber som fingerhjul, skrabepinde, hyppeskær og strigletænder til mekanisk ukrudtsbekæmpelse mellem og i afgrøderækkerne.	Fuldstændig bekæmpelse mellem afgrøderækkerne og delvis bekæmpelse i rækkerne. Restukrudt fjernes manuelt.	Øget økologisk dyrkning
4	Båndsprøjtning	Ved båndsprøjtning med økologisk godkendte midler i rækkeafgrøder (jordbær og grønsager) reduceres det sprøjtede areal.	Besparelsen afhænger af dyrkningssystemet. Der opnås en besparelse på ca. 20 %.	Øget økologisk dyrkning
5	Tunnelsprøjte med recirkulering af sprøjtevæske	Sprøjtevæske af økologisk godkendte midler der ikke rammer kultur (træfrugt) opsamles og genbruges. Stærkt afdriftsreducerende.	Ca. 20 % besparelse på forbrug af økosprøjtemidler.	Øget økologisk dyrkning
6	Sensorafblænding af dyser på tågesprøjter	Sensorer registrerer "huller" i plantebestand og lukker for dyse. Størst potentiale i unge kulturer af træ- og buskfrugt og i tidlige vækststadier. Stærkt afdriftsreducerende.	Ca. 20 % besparelse på øko-sprøjtemidler i træ- og buskfrugt.	Øget økologisk dyrkning
7	Lugevogn	Platform hvor lugepersonale på nemmeste, hurtigste og på mest komfortable vis kan fjerne ukrudt over en eller flere afgrøderækker. Platformene er typiske traktordrevne, men elektriske og selvkørende er markedsført.	Øget produktivitet ved øget dyrkningssikkerhed.	Øget økologisk dyrkning
8	Mekanisk ukrudts-bekæmpelse i frugt- og bær-plantager	Mekanisk ukrudtsbekæmpelse.	Reducerer behovet for manuel ukrudtsbekæmpelse.	Øget økologisk dyrkning

9	Insektnet og fiberdug	Anvendes til dækning af afgrøder gennem hele sæsonen mod flyvende insekter.	Dækning øger produktionen af salgbart produkt hvorved der opnås en øget ressourceudnyttelse. Endvidere reduceres forbruget af økologisk godkendte bekæmpelsesmidler.	Øget økologisk dyrkning
10	Ukrudtsdug	Ukrudtsdug anvendes til dækning af jordoverfladen for bekæmpelse af ukrudt.	Dækning med ukrudtsdug kan reducere behovet for mekanisk og manuel ukrudtsbekæmpelse.	Øget økologisk dyrkning
11	Tunneler til dyrkning af bær og grøntsager	Lette væksthuse af plast resulterer i et reduceret angreb af svampesygdomme såfremt luftfugtigheden kan styres med ventilation. Herudover reducerer tunneler.	Resultater i øget produktion af salgbar vare og bedre kvalitet samt forbedret ressourceudnyttelse (energi, gødning, vand, øko-pesticider).	Øget økologisk dyrkning
12	Tabletop-systemer og hængende render til dyrkning af bær	Planterne dyrkes i afgrænset medie på smalle borde eller i hængende render.	Ved tabletop-dyrkning / hængende render er risikoen for svampeangreb reduceret og det skønnes at produktionen kan øges med omkring 30 %.	Øget økologisk dyrkning
13	Løvopsamler til frugtplantager	Opsamling af gamle blade kan reducere angreb af skurvsvampen året efter. Skurvangreb er den primære årsag til reduceret frugtudbytte og ødelagt salgskvalitet såfremt der ikke sprøjtes.	Ved opsamling af løv vil det være muligt at reducere angreb af skurv. Herved kan sprøjtning med øko-midler udelades helt eller delvist.	Øget økologisk dyrkning
14	Sorteringsanlæg med NIR-teknologi	System baseret på analyse i det nær-infrarøde (NIR) spektrum gør det muligt at detektere defekter inde i frugt eller grønt.	Et sorteringsanlæg med NIR-teknologi er væsentlig mere automatiseret sammenlignet med referencesituationen hvilket sikrer en optimal produktkvalitet og resulterer i en forbedret ressourceudnyttelse.	Øget økologisk dyrkning
15	Varmtvands-behandling til forebyggelse af lagerråd på frugter og bær og grøntsager	Bekæmpelse af svampesygdomme på frugter, bær og grøntsager ved dypning eller overbrusning med varmt vand før lagring.	Overfladebehandling med varmt vand kan reducere udvikling af lagerråd med 50-90 % hvilket forbedrer ressourceudnyttelsen (energi, gødning, vand, øko-pesticider) via en øget dyrknings-sikkerhed og øget kvalitet.	Øget økologisk dyrkning
16	Gødevandings-udstyr	Ved dyrkning i væksthuse (tunnel, plastichus eller glashus) og på friland kan gødningscomputere eller de mere simple dosatroner anvendes til styring af gødningstilførslen. Herved vil det være muligt at undgå overforsyning med næringsstoffer.	Næringsstofforbruget kan reduceres med 10-30 % ved anvendelse af gødningscomputer sammenlignet med udstrøning af fast gødning.	Øget økologisk dyrkning
17	Markiser til beskyttelse mod regn	Regntag (markise) over rækker af frugt og bær reducerer overfladefugtighed og dermed angreb af svampesygdomme.	Resultater i øget produktion af salgbar vare og bedre kvalitet samt forbedret ressourceudnyttelse (energi, gødning, vand, øko-pesticider).	Øget økologisk dyrkning

18	Tørings- og køleanlæg med varme-genindvinding	Ved opvarmning til 30-35 °C i tøringsfasen af økologiske spiseløg er det muligt at hæmme udvikling af svampesygdomme under lagring og dermed forbedre produktkvaliteten og salgbart udbytte. Samtidig reduceres energiforbruget ved en kombineret effektiv affugtnings-teknologi og høj-effektiv varmepumpe-teknologi.	Opvarmning til 30-35 °C i tøringsfasen af økologiske spiseløg resulterer i et øget salgbart udbytte på omkring 20-60 % hvorved udnyttelsen af anvendte indsatsfaktorer (energi, gødning, vand, osv.) forbedres. Samtidig reduceres energiforbruget i selve tøringsfasen med omkring 80 %.	Øget økologisk dyrkning
19	Klimastation og software til varsling af sygdomme og skadedyr i frugt- og bæravl	Klimastation med tilknyttet software kan time behandlinger med økologisk godkendte midler således at antallet af behandlinger reduceres.	Resultater i øget produktion af salgbare varer og bedre kvalitet samt forbedret ressourceudnyttelse (energi, gødning, vand, øko-pesticider).	Øget økologisk dyrkning
20	Mekanisk blomsterudtynding i frugttræer	Traktor-drevet udstyr som kan nedbringe forbruget af tidskrævende håndudtynding med 80-100 %.	Øget produktivitet via en større automatisering.	Øget økologisk dyrkning
21	Høstmaskine til skånsom høst af bær	Der udvikles løbende nye typer af selvkørende portalhøstere til industribær. Disse nye modeller har nye høstaggere og teknik, som gør høstprocesserne mere skånsomme, og derfor ikke skader buske og bær så meget som tidligere.	Ved en mere skånsom høst reduceres angreb af sygdomme og skadedyr. I forhold til ældre typer portalhøstere opnås en øget produktion af salgbare varer og bedre kvalitet.	Øget økologisk dyrkning
22	Bedsystem med faste kørespor	Teknologien opnås ved en kombination af ny investeringer i GPS-baseret autostyring og tilpasninger af eksisterende maskiner. Faste kørespor implementeres ved at opbygge et dyrkningssystem, hvor al maskinteknologi og arbejds gange tilpasses en fast sporbredde baseret på anvendelse af GPS-styring i alle markoperationer.	Brugen af faste kørespor (controlled traffic farming) baseret på GPS-automatisering i dyrkningen har vist en forbedret jordstruktur, plantevækst og kvælstofudnyttelse (Dickson & Ritchie, 1996). Disse faktorer er afgørende for et højt udbytte i økologisk produktion. Udbyttet af grønsager ved brug af systemer med faste kørespor har vist en signifikant udbytteforbedring (Vermeulen & Mosquera, 2009). Seneste resultater fra Økospor projektet.	Øget økologisk dyrkning
23	CA-lager –til frugt og grønsager	Ved lagring i kontrolleret atmosfære (CA) eller ved ultra-lav oxygen (ULO) vil produktionen kunne foregå på et mindre areal, da tab pga. lagerråd reduceres. CA-lagring kan reducere mængden af frasorteret høstprodukt med 30-50 % i forhold til almindelig kølelagring.	Resultater i øget produktion af salgbare varer og bedre kvalitet samt forbedret ressourceudnyttelse (energi, gødning, vand, øko-pesticider).	Øget økologisk dyrkning

24	CA-lagringskasser til frugt og grønsager	I stedet for egentlige CA-lagre kan man placere specielle lagringskasser i et eksisterende kølerum, som derved kan udnyttes til både almindelig lagring og CA-lagring. CA-lagring kan reducere mængden af frasorteret frugt med 30-50 % i forhold til almindelig kølelagring.	Resultater i øget produktion af salgbar vare og bedre kvalitet samt forbedret ressourceudnyttelse (energi, gødning, vand, øko-pesticider).	Øget økologisk dyrkning
25	Plante- og såmaskiner med GPS-styret sektionkontrol for pelleteret øko-gødning	Plante- og såmaskiner med gødningsudstyr hvor udmadning af gødning kan åbnes og lukkes sektionsvis vha. GPS-styring.	I gns for danske markpolygoner vil der kunne opnås ca. 5 % reduktion i utilsigtet overlap som følge af den automatiske åbne og lukke funktion for komi såmaskiner og plantemaskiner.	Øget økologisk dyrkning
26	Kompostvender til produktion af kompost	PTO-drevet maskine som vender kompostmiler. Kompostering foretages i overdækkede miler placeret på fast grund. Etablering af fast grund og presenning til overdækning kan inkluderes i investeringen. Milerne skal omstikkes eller vendes jævnligt for at sikre en optimal omsætning. Komposteringsprocessen tager mellem 3 og 12 måneder.	Teknologien tilbagefører næringsstoffer fra organisk stof som er fjernet fra mark, samt fra andre affaldskilder. Typisk tilbageføres ca. 5 tons kompost pr ha pr år. Komposten indeholder typisk 5,6 kg N/ton, 1 kg P/ton og 2,7 kg K/ton. Miljøeffekten er afhængig af kapacitet og tilgængelighed for organisk affaldskilder samt af afgrøde hvortil komposten tilføres.	Øget økologisk dyrkning
27	Drone	Drone og egnet software til visualisering områder med svær ukrudtsdækning og udbyttepotentiale i året via vegetationsindex. Udbyttet af markedsførte software fremkommer dog kun ved tidskrævende manuel registrering via drone data.	Brændstofbesparelse ved målrettet indsats mod områder af marker med begyndende problemer med specielt rodukruddt. Rodukruddt opstår i kolonier og MST rapport (2017) anslår at selvom marker umiddelbart ser ud til at have højt ukrudtstryk, dækker rodukruddtet kun 20%. Konservativt anslås målrettet rodukruddtsbekæmpelse til områder hvor brugeren via dronedata og software har registreret behov for bekæmpelse til at opnå 50% reduktion i brændstofforbrug ved mekanisk bekæmpelse af rodukruddt. Beregnet enten 2 gange stubharvning eller gns. for KvikKiller og KvikUp, ca. 15 l/ha (FarmTest 111 (2010)).	Øget økologisk dyrkning
28	Autostyring af radrensersektioner på rad- og bedrenser med stor arbejdsbredde	Bortlugning af afgrøder ved forager og i marker med kiler minimeres ved at udstyret automatisk hæver og sænker sektioner på rad-/bedrenser.	Øget økologisk produktion på bekostning af pesticidesprøjtet konventionel produktion.	Øget økologisk dyrkning

29	Udstyr til høst og spredning af grøngødning	Høst- og jordbearbejdningsteknologier som findeler og nedmulder mobil grøngødning.	Øget økologisk produktion på bekostning af konventionel produktion.	Øget økologisk dyrkning
30	Udstyr for placering af øko-gødnings-udtræk og pelleteret øko-gødning	Udstyr til placering af gødning monteres på såmaskinen og gødningsstrengen placeres i en konstant afstand på 5-7 cm fra frøene samtidig med såning.	Øget økologisk produktion på bekostning af konventionel produktion.	Øget økologisk dyrkning

Teknologi til miljø- og klimavenlig produktion

	Teknologi	Kort beskrivelse af teknologi	Miljøeffekt	Standard miljøeffekt
1	Bionedbrydelig plast	Håndtering og nedmuldning af bionedbrydelig plastik.	Ved at anvende bionedbrydeligt plastik og nedmulde det med passende maskineri, vil man kunne undgå indsamling og afbrænding.	Affalds-reduktion
2	Udstyr til opsamling af halm	Maskine til skånsom opsamling af halm anvendt som frostbeskyttelse i marker med rodfrugter.	Ved at genanvende halmen reduceres ressourceforbruget (energi, næringsstoffer, osv.) til produktion af ny halm.	Øget ressource-udnyttelse
3	Mikser til fremstilling af dyrkningssubstrat	Udstyr til fremstilling af substrat som erstatning for spagnum fra højmoser.	Alternativ til spagnum der er en begrænset ressource. Alternativer til spagnum kan være fiberfraktionen efter bioforgasning, træfibre eller afdrevet kompost efter champignonfremstilling.	Alternativ til spagnum der er en begrænset ressource

