

## Teknologiliste

### Indsatsområde 1: Reducere ammoniakudledning fra gylletanke

Formålet med indsatsområde 1 er at reducere ammoniakudledning fra gylletanke.

#### *Teknologi 1.1 Teltoverdækning*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,2 kg NH <sub>3</sub> -N/m <sup>2</sup> gylletank
<b>Teknologiens levetid:</b>	20 år
<b>Kapacitet:</b>	0,8 m <sup>2</sup> gylletank/m diameter

#### **Specifikationer:**

- Gylletanken, som overdækkes med teltoverdækning, må anvendes til flydende husdyrgødning samt afgasset flydende biomasse fra biogasanlæg.
- Antallet af meter, som skal indgå i ansøgningen, skal være det totale antal meter diameter, af det udvendige mål af de gylletanke, for hvilke der søges om tilskud til teltoverdækning.

#### **Obligatoriske elementer**

- Teltoverdækning med åbninger for adgang og udluftning af gylletanken.
- Centermast.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

23000 kr. pr. teltoverdækning.

4800 kr. pr. m diameter gylletank.

## Indsatsområde 2: Reducere ammoniakudledning fra svinestalde

Formålet med indsatsområde 2 er at reducere ammoniakudledning fra svinestalde.

### *Teknologi 2.1 Gyllekøling m. linespil - slagtesvin*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,37 kg NH <sub>3</sub> -N/m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal
<b>Teknologiens levetid:</b>	20 år
<b>Kapacitet:</b>	1940 m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal/anlæg

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes i staldafsnit med slagtesvin.
- Køleeffekten skal i gennemsnit være minimum 6,5 W/m<sup>2</sup> over et døgn. Der skal anvendes datalogger/energimåler til at dokumentere køleeffekten på dagsniveau.
- Gyllekølingsanlægget skal være aktivt alle timer i døgnet året rundt (100 pct. driftstid). Der skal anvendes timetæller til at dokumentere driftstiden.
- Denne teknologi kan ikke kombineres med teknologi 2.14 og 2.15 eller teknologi 2.16 i samme staldafsnit. Et staldafsnit er her defineret ved en enhed i et fast placeret husdyranlæg, der er adskilt fra andre dele af anlægget, således at emissioner, herunder ammoniak- og lugtemissioner, ikke umiddelbart kan spredes til andre dele af anlægget.

#### **Obligatoriske elementer**

- Gyllekøleslanger, der nedstøbes i kanalbunden i gyllekummerne.
- Varmepumpe, der tilsluttes gyllekøleslangerne.
- Buffertank/akkumuleringstank, hvortil varmepumpen overfører varmen fra køleslangerne.
- Energimåler/datalogger, der kan logge køleydelsen i kWh pr. dag, måned og år.
- Timetæller, der kan registrere driftstiden i timer for varmepumpen pr. år.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

380000 kr. pr. anlæg.

### *Teknologi 2.2 Gyllekøling m. linespil - søer og smågrise*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,19 kg NH <sub>3</sub> -N/m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal
<b>Teknologiens levetid:</b>	20 år
<b>Kapacitet:</b>	1940 m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal/anlæg

### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes i staldafsnit med søer og/eller smågrise.
- Køleeffekten skal i gennemsnit være minimum 6,5 W/m<sup>2</sup> over et døgn. Der skal anvendes datalogger/energimåler til at dokumentere køleeffekten på dagsniveau.
- Gyllekølingsanlægget skal være aktivt alle timer i døgnet året rundt (100 pct. driftstid). Der skal anvendes timetæller til at dokumentere driftstiden.
- Denne teknologi kan ikke kombineres med teknologi 2.14 og 2.15 eller teknologi 2.16 i samme staldafsnit. Et staldafsnit er her defineret ved en enhed i et fast placeret husdyranlæg, der er adskilt fra andre dele af anlægget, således at emissioner, herunder ammoniak- og lugtemissioner, ikke umiddelbart kan spredes til andre dele af anlægget.

### **Obligatoriske elementer**

- Gyllekøleslanger, der nedstøbes i kanalbunden i gyllekummerne.
- Varmepumpe, der tilsluttes gyllekøleslangerne.
- Buffertank/akkumuleringstank, hvortil varmepumpen overfører varmen fra køleslangerne.
- Energimåler/datalogger, der kan logge køleydelsen i kWh pr. dag, måned og år.
- Timetæller, der kan registrere driftstiden i timer for varmepumpen pr. år.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

380000 kr. pr. anlæg.

#### *Teknologi 2.3 Gyllekøling m. rørudslusning - slagtesvin*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,31 kg NH <sub>3</sub> -N/m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal
<b>Teknologiens levetid:</b>	20 år
<b>Kapacitet:</b>	1940 m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal/anlæg

### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes i staldafsnit med slagtesvin.
- Køleeffekten skal i gennemsnit være minimum 12,5 W/m<sup>2</sup> over et døgn. Der skal anvendes datalogger/energimåler til at dokumentere køleeffekten på dagsniveau.
- Gyllekølingsanlægget skal være aktivt alle timer i døgnet året rundt (100 pct. driftstid). Der skal anvendes timetæller til at dokumentere driftstiden.
- Denne teknologi kan ikke kombineres med teknologi 2.14 og 2.15 eller teknologi 2.16 i samme staldafsnit. Et staldafsnit er her defineret ved en enhed i et fast placeret husdyranlæg, der er adskilt fra andre dele af anlægget, således at emissioner, herunder ammoniak- og lugtemissioner, ikke umiddelbart kan spredes til andre dele af anlægget.

## Obligatoriske elementer

- Gyllekøleslanger, der nedstøbes i kanalbunden i gyllekummerne.
- Varmepumpe, der tilsluttes gyllekøleslangerne.
- Buffertank/akkumuleringstank, hvortil varmpumpen overfører varmen fra køleslangerne.
- Energimåler/datalogger, der kan logge køleydelsen i kWh pr. dag, måned og år.
- Timetæller, der kan registrere driftstiden i timer for varmpumpen pr. år.

### Standardomkostninger til obligatoriske elementer

380000 kr. pr. anlæg.

#### *Teknologi 2.4 Gyllekøling m. rørudslusning - søer og smågrise*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,16 kg NH <sub>3</sub> -N/m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal
<b>Teknologiens levetid:</b>	20 år
<b>Kapacitet:</b>	1940 m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal/anlæg

### Specifikationer:

- Teknologien skal anvendes i staldafsnit med søer og/eller smågrise.
- Køleeffekten skal i gennemsnit være minimum 12,5 W/m<sup>2</sup> over et døgn. Der skal anvendes datalogger/energimåler til at dokumentere køleeffekten på dagsniveau.
- Gyllekølingsanlægget skal være aktivt alle timer i døgnet året rundt (100 pct. driftstid). Der skal anvendes timetæller til at dokumentere driftstiden.
- Denne teknologi kan ikke kombineres med teknologi 2.14 og 2.15 eller teknologi 2.16 i samme staldafsnit. Et staldafsnit er her defineret ved en enhed i et fast placeret husdyranlæg, der er adskilt fra andre dele af anlægget, således at emissioner, herunder ammoniak- og lugtemission, ikke umiddelbart kan spredes til andre dele af anlægget.

## Obligatoriske elementer

- Gyllekøleslanger, der nedstøbes i kanalbunden i gyllekummerne.
- Varmepumpe, der tilsluttes gyllekøleslangerne.
- Buffertank/akkumuleringstank, hvortil varmpumpen overfører varmen fra køleslangerne.
- Energimåler/datalogger, der kan logge køleydelsen i kWh pr. dag, måned og år.
- Timetæller, der kan registrere driftstiden i timer for varmpumpen pr. år.

### Standardomkostninger til obligatoriske elementer

380000 kr. pr. anlæg.

### *Teknologi 2.5 Kemisk luftrensning (syre+base) - slagtesvin*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	1,36 kg NH <sub>3</sub> -N/m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	813 m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal/anlæg

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes i staldafsnit med slagtesvin.
- Denne teknologi kan ikke kombineres med teknologi 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14 eller 2.15 i samme staldafsnit. Et staldafsnit er her defineret ved en enhed i et fast placeret husdyranlæg, der er adskilt fra andre dele af anlægget, således at emissioner, herunder ammoniak- og lugtemission, ikke umiddelbart kan spredes til andre dele af anlægget.

#### **Obligatoriske elementer**

- Luftrensningsanlæg med to trin; et trin med syreopløsning efterfulgt af et basetrin.
- Luftkanal til sammenkobling af luftrenseren med staldens ventilationssystem.
- Betonplatform til placering af luftrensningsanlæg uden for staldsystemet.
- Tilslutning til vand og beholdere med syre og base.
- Rørsystem til afledning af spildevand/læsevæske fra et eller flere filtertrin i luftrenseren.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

835000 kr. pr. anlæg.

### *Teknologi 2.6 Kemisk luftrensning (syre+base) - smågrise og diegivende søer*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,95 kg NH <sub>3</sub> -N/m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	813 m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal/anlæg

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes i staldafsnit med smågrise og/eller diegivende søer.
- Denne teknologi kan ikke kombineres med teknologi 2.5, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14 eller 2.15 i samme staldafsnit. Et staldafsnit er her defineret ved en enhed i et fast placeret husdyranlæg, der er adskilt fra andre dele af anlægget, således at emissioner, herunder ammoniak- og lugtemission, ikke umiddelbart kan spredes til andre dele af anlægget.

#### **Obligatoriske elementer**

- Luftrensningsanlæg med to trin; et trin med syreopløsning efterfulgt af et basetrin.
- Luftkanal til sammenkobling af luftrenseren med staldens ventilationssystem.
- Betonplatform til placering af luftrensningsanlæg uden for staldsystemet.
- Tilslutning til vand og beholdere med syre og base.
- Rørsystem til afledning af spildevand/lænevæske fra et eller flere filtertrin i luftrenseren.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

835000 kr. pr. anlæg.

#### *Teknologi 2.7 Kemisk luftrenser (syre+base) - drægtige søer*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,54 kg NH <sub>3</sub> -N/m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	813 m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal/anlæg

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes i staldafsnit med drægtige søer.
- Denne teknologi kan ikke kombineres med teknologi 2.5, 2.6, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14 eller 2.15 i samme staldafsnit. Et staldafsnit er her defineret ved en enhed i et fast placeret husdyranlæg, der er adskilt fra andre dele af anlægget, således at emissioner, herunder ammoniak- og lugtmission, ikke umiddelbart kan spredes til andre dele af anlægget.

#### **Obligatoriske elementer**

- Luftrensningsanlæg med to trin; et trin med syreopløsning efterfulgt af et basetrin.
- Luftkanal til sammenkobling af luftrenseren med staldens ventilationssystem.
- Betonplatform til placering af luftrensningsanlæg uden for staldsystemet.
- Tilslutning til vand og beholdere med syre og base.
- Rørsystem til afledning af spildevand/lænevæske fra et eller flere filtertrin i luftrenseren.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

835000 kr. pr. anlæg.

#### *Teknologi 2.8 Kemisk luftrenser (syre) - slagtesvin*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	1,36 kg NH <sub>3</sub> -N/m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	813 m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal/anlæg

**Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes i staldafsnit med slagtesvin.
- Denne teknologi kan ikke kombineres med teknologi 2.5, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14 eller 2.15 i samme staldafsnit. Et staldafsnit er her defineret ved en enhed i et fast placeret husdyranlæg, der er adskilt fra andre dele af anlægget, således at emissioner, herunder ammoniak- og lugtemission, ikke umiddelbart kan spredes til andre dele af anlægget.

**Obligatoriske elementer**

- Luftrensningsanlæg med ét trin med syreopløsning.
- Luftkanal til sammenkobling af luftrenseren med ventilationssystemet.
- Betonplatform til placering af luftrensningsanlæg uden for staldsystemet.
- Tilslutning til vand og beholdere med syre.
- Rørsystem til afledning af spildevand/lænevæske fra et eller flere filtertrin i luftrenseren.

**Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

639000 kr. pr. anlæg.

*Teknologi 2.9 Kemisk luftrensning (syre) - smågrise og diegivende søer*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,95 kg NH <sub>3</sub> -N/m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	707 m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal/anlæg

**Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes i staldafsnit med smågrise og/eller diegivende søer.
- Denne teknologi kan ikke kombineres med teknologi 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14 eller 2.15 i samme staldafsnit. Et staldafsnit er her defineret ved en enhed i et fast placeret husdyranlæg, der er adskilt fra andre dele af anlægget, således at emissioner, herunder ammoniak- og lugtemission, ikke umiddelbart kan spredes til andre dele af anlægget.

**Obligatoriske elementer**

- Luftrensningsanlæg med ét trin med syreopløsning.
- Luftkanal til sammenkobling af luftrenseren med ventilationssystemet.
- Betonplatform til placering af luftrensningsanlæg uden for staldsystemet.
- Tilslutning til vand og beholdere med syre.
- Rørsystem til afledning af spildevand/lænevæske fra et eller flere filtertrin i luftrenseren.

## Standardomkostninger til obligatoriske elementer

639000 kr. pr. anlæg.

### *Teknologi 2.10 Kemisk luftrensning (syre) - drægtige søer*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,54 kg NH <sub>3</sub> -N/m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	707 m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal/anlæg

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes i staldafsnit med drægtige søer.
- Denne teknologi kan ikke kombineres med teknologi 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14 eller 2.15 i samme staldafsnit. Et staldafsnit er her defineret ved en enhed i et fast placeret husdyranlæg, der er adskilt fra andre dele af anlægget, således at emissioner, herunder ammoniak- og lugtemission, ikke umiddelbart kan spredes til andre dele af anlægget.

#### **Obligatoriske elementer**

- Luftrensningsanlæg med ét trin med syreopløsning.
- Luftkanal til sammenkobling af luftrenseren med ventilationssystemet.
- Betonplatform til placering af luftrensningsanlæg uden for staldsystemet.
- Tilslutning til vand og beholdere med syre.
- Rørsystem til afledning af spildevand/lænsevæske fra et eller flere filtertrin i luftrenseren.

## Standardomkostninger til obligatoriske elementer

639000 kr. pr. anlæg.

### *Teknologi 2.11 Biologisk luftrensning - slagtesvin*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	1,36 kg NH <sub>3</sub> -N/m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	1940 m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal/anlæg

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes i staldafsnit med slagtesvin.
- Denne teknologi kan ikke kombineres med teknologi 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13, 2.14 eller 2.15 i samme staldafsnit. Et staldafsnit er her defineret ved en enhed i et fast placeret



husdyranlæg, der er adskilt fra andre dele af anlægget, således at emissioner, herunder ammoniak- og lugtemission, ikke umiddelbart kan spredes til andre dele af anlægget.

### **Obligatoriske elementer**

- Luftrensnings-anlæg med biologisk filtrering af ammoniak.
- Luftkanal til sammenkobling af luftrenseren med ventilationssystemet.
- Betonplatform til placering af luftrensningsanlæg uden for staldsystemet.
- Rørsystem til afledning af spildevand/lænsesvæske fra et eller flere filtertrin i luftrenseren.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

891000 kr. pr. anlæg.

#### *Teknologi 2.12 Biologisk luftrenser - smågrise og diegivende søer*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,95 kg NH <sub>3</sub> -N/m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	1940 m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal/anlæg

### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes i staldafsnit med smågrise og/eller diegivende søer.
- Denne teknologi kan ikke kombineres med teknologi 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.13, 2.14 eller 2.15 i samme staldafsnit. Et staldafsnit er her defineret ved en enhed i et fast placeret husdyranlæg, der er adskilt fra andre dele af anlægget, således at emissioner, herunder ammoniak- og lugtemission, ikke umiddelbart kan spredes til andre dele af anlægget.

### **Obligatoriske elementer**

- Luftrensnings-anlæg med biologisk filtrering af ammoniak.
- Luftkanal til sammenkobling af luftrenseren med ventilationssystemet.
- Betonplatform til placering af luftrensningsanlæg uden for staldsystemet.
- Rørsystem til afledning af spildevand/lænsesvæske fra et eller flere filtertrin i luftrenseren.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

891000 kr. pr. anlæg.

#### *Teknologi 2.13 Biologisk luftrenser - drægtige søer*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,54 kg NH <sub>3</sub> -N/m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år

**Kapacitet:** 1940 m<sup>2</sup> nettoproduktionsareal/anlæg

**Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes i staldafsnit med drægtige søer.
- Denne teknologi kan ikke kombineres med teknologi 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.14 eller 2.15 i samme staldafsnit. Et staldafsnit er her defineret ved en enhed i et fast placeret husdyranlæg, der er adskilt fra andre dele af anlægget, således at emissioner, herunder ammoniak- og lugtemission, ikke umiddelbart kan spredes til andre dele af anlægget.

**Obligatoriske elementer**

- Luftrensnings-anlæg med biologisk filtrering af ammoniak.
- Luftkanal til sammenkobling af luftrenseren med ventilationssystemet.
- Betonplatform til placering af luftrensningsanlæg uden for staldsystemet.
- Rørsystem til afledning af spildevand/lænssevæske fra et eller flere filtertrin i luftrenseren.

**Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

891000 kr. pr. anlæg.

*Teknologi 2.14 Punktudsugning m. luftrensning – konventionel stald, slagtesvin*

**Årlig standard miljøeffekt (SME):** 1,21 kg NH<sub>3</sub>-N/m<sup>2</sup> nettoproduktionsareal  
**Teknologiens levetid:** 10 år  
**Kapacitet:** 707 m<sup>2</sup> nettoproduktionsareal/anlæg

**Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes i staldafsnit med slagtesvin.
- Teknologien skal anvendes i en traditionel konventionel stald.
- Denne teknologi kan ikke kombineres med teknologi 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.15 eller 2.16 i samme staldafsnit. Et staldafsnit er her defineret ved en enhed i et fast placeret husdyranlæg, der er adskilt fra andre dele af anlægget, således at emissioner, herunder ammoniak- og lugtemission, ikke umiddelbart kan spredes til andre dele af anlægget.

**Obligatoriske elementer**

- Ventilationskanal til punktudsugning.
- Luftrensnings-anlæg med ét trin med syreopløsning.

**Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

639000 kr. pr. anlæg.

### *Teknologi 2.15 Punktudsugning m. luftrensning - intelligent konceptstald, slagtesvin*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	1,27 kg NH <sub>3</sub> -N/m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	903 m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal/anlæg

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes i staldafsnit med slagtesvin.
- Teknologien skal anvendes i en intelligent konceptstald.
- Denne teknologi kan ikke kombineres med teknologi 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14 eller 2.16 i samme staldafsnit. Et staldafsnit er her defineret ved en enhed i et fast placeret husdyranlæg, der er adskilt fra andre dele af anlægget, således at emissioner, herunder ammoniak- og lugtemission, ikke umiddelbart kan spredes til andre dele af anlægget.

#### **Obligatoriske elementer**

- Ventilationskanal til punktudsugning.
- Luftrensnings-anlæg med ét trin med syreopløsning.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

691000 kr. pr. anlæg.

### *Teknologi 2.16 Gylleforsuringsanlæg - slagtesvin*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	1,46 kg NH <sub>3</sub> -N/m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal
<b>Teknologiens levetid:</b>	15 år
<b>Kapacitet:</b>	1940 m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal/anlæg

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes i staldafsnit med slagtesvin.
- Denne teknologi kan ikke kombineres med teknologi 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 eller teknologi 2.14 eller 2.15 i samme staldafsnit. Et staldafsnit er her defineret ved en enhed i et fast placeret husdyranlæg, der er adskilt fra andre dele af anlægget, således at emissioner, herunder ammoniak- og lugtemission, ikke umiddelbart kan spredes til andre dele af anlægget.
- Der må kun anvendes svovlsyre og styringen af anlægget skal indstilles til at behandle gyllen til pH-værdi 5,5. Gyllens pH-værdi skal registreres elektronisk før og efter hver svovlsyrebehandling.
- Der skal føres en elektronisk statistik, der som minimum indeholder oplysninger om de gennemsnitlige pH-værdier i gyllen på månedsbasis før svovlsyrebehandling.

- Anlægget skal have niveau-overvågning af gyllestand i lagertank og en alarm installeret sammen med forsuringsanlægget.

### **Obligatoriske elementer**

- Syretank til opbevaring koncentreret svovlsyre.
- Pullerter til beskyttelse af syretank mod påkørsel.
- Nødbruser som sikkerhedsanordning ved syretank.
- Procestank til behandling af gylle med svovlsyre.
- Pumpe og omrører for procestanken.
- Målestation til måling af pH i procestank i forbindelse med forsuring.
- Teknikbrønd med ventiler til tømning og fyldning af gyllekummer og procestank.
- PLC styring, inklusive Software til teknikbrønd med ventiler.
- Følere til niveauovervågning i lagertank, inklusive alarm.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

2817000 kr. pr. gylleforsuringsanlæg.

### **Valgfrie elementer**

Separationsanlæg til mekanisk separation af gylle:

- pumpepakke for procestank.
- kabelpakke.
- PLC styring.

### **Standardomkostning til valgfrie element**

510000 kr. pr. separationsanlæg:

- pumpepakke for procestank.
- kabelpakke.
- PLC styring.

## Indsatsområde 3: Reducere ammoniakudledning fra kvægstalde

Formålet med indsatsområde 3 er at reducere ammoniakudledning fra kvægstalde.

### *Teknologi 3.1 Fasefodring efter mælkemængde - malkekvæg*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,2 kg NH <sub>3</sub> -N/m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal
<b>Teknologiens levetid:</b>	15 år
<b>Kapacitet:</b>	46 m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal/mælkemåler

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes til malkekvæg.
- Der skal søges om mælkemålere til alle eksisterende malkepladser for at teknologien er tilskudsberettiget.
- Mælkemåleren skal måle ydelsen (mængde af mælk).
- Der kan ikke søges om tilskud til malkemåler når der malkes ved robotter.
- Der skal anvendes selektionsudstyr for at sikre, at køerne inddeles i to eller flere fodringshold.
- Der kan anvendes eksisterende udstyr eller der kan investeres i nyt udstyr som er tilskudsberettiget.
- Hvert fodringshold skal fodres med hver deres fuldfoderblanding tilpasset køernes behov.
- Denne teknologi kan ikke kombineres med teknologi 3.2, 3.3, 3.4 eller 3.5 i samme staldafsnit. Et staldafsnit er her defineret ved en enhed i et fast placeret husdyranlæg, der er adskilt fra andre dele af anlægget f.eks. ved en gennemgående mur.

#### **Obligatoriske elementer**

- Mælkemålere til malkestalde og -karusseller.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

7900 kr. pr. mælkemåler.

#### **Valgfrie elementer**

- Separationslåge med ID-identifikation og software.
- Selektions- eller separationsboks, 2-vejs.
- Selektions- eller separationsboks, 3-vejs.

#### **Standardomkostning til valgfrie element**

8700 kr. pr. separationslåge med ID-identifikation og software.

40000 kr. pr. selektions- eller separationsboks, 2-vejs.

100000 kr. pr. selektions- eller separationsboks, 3-vejs.

### *Teknologi 3.2 Fasefodring efter mælkens sammensætning - malkekvæg*

**Årlig standard miljøeffekt (SME):** 0,2 kg NH<sub>3</sub>-N/m<sup>2</sup> nettoproduktionsareal

**Teknologiens levetid:** 15 år

**Kapacitet:** 46 m<sup>2</sup> nettoproduktionsareal/mælkemåler

#### **Specifikationer:**

-Teknologien skal anvendes til malkekvæg.

-Der skal kunne måles på mælkens sammensætning fra alle malkepladser, enten med en central prøvetagning- og måleenhed som kobles til alle malkepladser, eller ved prøvetagnings- og måleudstyr pr. malkeplads.

- Teknologien kan bruges ved alle typer malkeanlæg.

- Der skal anvendes selektionsudstyr for at sikre, at kørerne inddeles i to eller flere fodringshold efter malkning. Der kan anvendes eksisterende udstyr eller der kan investeres i nyt udstyr som er tilskudsberettiget.

- Hvert fodringshold skal fodres med hver deres fuldfoderblanding tilpasset køernes behov.

- Denne teknologi kan ikke kombineres med teknologi 3.1, 3.3, 3.4 eller 3.5 i samme staldafsnit. Et staldafsnit er her defineret ved en enhed i et fast placeret husdyranlæg, der er adskilt fra andre dele af anlægget f.eks. ved en gennemgående mur.

#### **Obligatoriske elementer**

- Udstyr til måling af mælkens indhold af fedt, protein eller urea.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

28500 kr. pr. måleudstyr.

#### **Valgfrie elementer**

- Separationslåge med ID-identifikation og software.

- Selektions- eller separationsboks, 2-vejs.

- Selektions- eller separations-boks, 3-vejs.

#### **Standardomkostning til valgfrie element**

8700 kr. pr. separationslåge med ID-identifikation og software.

40000 kr. pr. selektions- eller separationsboks, 2-vejs.

100000 kr. pr. selektions- eller separations-boks, 3-vejs.

### *Teknologi 3.3 Fasefodring m. kraftfoder til krybber - malkekvæg*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,2 kg NH <sub>3</sub> -N/m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal
<b>Teknologiens levetid:</b>	22 år
<b>Kapacitet:</b>	235 m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal/teknologi

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes til malkekvæg.
- Der skal være mindst 2 siloer og 2 transportredskaber i form af enten blæsere, kæder, fodersnegle eller lignende. Mindst én af dem skal være anskaffet med tilskud i denne tilskudsordning. Der skal fodres med mindst 2 typer kraftfoder.
- Antallet af transportredskaber skal følges ad med antallet af kraftfodersiloer.
- Denne teknologi kan ikke kombineres med teknologi 3.1, 3.2, 3.4, 3.5, 3.8, 3.9 eller 3.10 i samme staldafsnit. Et staldafsnit er her defineret ved en enhed i et fast placeret husdyranlæg, der er adskilt fra andre dele af anlægget f.eks. ved en gennemgående mur.
- Der skal være én foderkrybbe pr. malkeplads. Der skal være ét transportredskab pr. kraftfodertype.
- Transportredskabet skal have en motor til flytning af kraftfoder fra silo til alle krybber.

#### **Obligatoriske elementer**

- Transport.
- Kraftfodersilo.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

47000 kr. pr. transport-redskab.

2900 kr. pr. m<sup>3</sup> silo.

#### **Valgfrie elementer**

- Foderkrybbe.

#### **Standardomkostning til valgfrie element**

22000 kr. pr. foderkrybbe

### *Teknologi 3.4 Fasefodring m. kraftfoder til malkebotter - malkekvæg*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,2 kg NH <sub>3</sub> -N/m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal
<b>Teknologiens levetid:</b>	12 år

**Kapacitet:** 235 m<sup>2</sup> nettoproduktionsareal/teknologi

**Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes til malkekvæg.
- Der skal være mindst 2 siloer og 2 transportredskaber i form af enten blæsere, kæder, fodersnegle eller lignende. Mindst én af dem skal være anskaffet med tilskud i denne tilskudsordning.
- Der skal fodres med mindst 2 typer kraftfoder.
- Antallet af transportredskaber skal følges ad med antallet af kraftfodersiloer.
- Denne teknologi kan ikke kombineres med teknologi 3.1, 3.2, 3.3, 3.5 eller 3.8 i samme staldafsnit. Et staldafsnit er her defineret ved en enhed i et fast placeret husdyranlæg, der er adskilt fra andre dele af anlægget f.eks. ved en gennemgående mur.
- Der skal være ét transportredskab pr. kraftfodertype. Transportredskabet skal have en motor til flytning af kraftfoder fra silo til alle robotter.

**Obligatoriske elementer**

- Transport.
- Kraftfodersilo.

**Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

66000 kr. pr. transport-redskab.

2900 kr. pr. m<sup>3</sup> silo.

*Teknologi 3.5 Fasefodring m. kraftfoder til foderautomater - malkekvæg*

**Årlig standard miljøeffekt (SME):** 0,2 kg NH<sub>3</sub>-N/m<sup>2</sup> nettoproduktionsareal  
**Teknologiens levetid:** 12 år  
**Kapacitet:** 235 m<sup>2</sup> nettoproduktionsareal/teknologi

**Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes til malkekvæg i løsdriftsstald.
- Der skal være mindst 2 siloer og 2 transportredskaber i form af enten blæsere, kæder, fodersnegle eller lignende. Mindst én af dem skal være anskaffet med tilskud i denne tilskudsordning.
- Der skal fodres med mindst 2 typer kraftfoder.
- Antallet af transportredskaber skal følges ad med antallet af kraftfodersiloer.



- Denne teknologi kan ikke kombineres med teknologi 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 eller 3.8 i samme staldafsnit. Et staldafsnit er her defineret ved en enhed i et fast placeret husdyranlæg, der er adskilt fra andre dele af anlægget f.eks. ved en gennemgående mur.

- Der skal være ét transportredskab pr. kraftfodertype. Kraftfoder-automaterne skal være koblet på siloer med et transportredskab så kraftfoderet kan leveres i alle de opsatte automater.

### **Obligatoriske elementer**

- Transport.
- Kraftfodersilo.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

66000 kr. pr. transport-redskab.

2900 kr. pr. m<sup>3</sup> silo.

### **Valgfrie elementer**

- Kraftfoder-automat.

### **Standardomkostning til valgfrie element**

45000 kr. pr. kraftfoder-automat

### *Teknologi 3.6 Overvågningsremme til malkekvæg*

**Årlig standard miljøeffekt (SME):** 0,16 kg NH<sub>3</sub>-N/m<sup>2</sup> nettoproduktionsareal

**Teknologiens levetid:** 10 år

**Kapacitet:** 8 m<sup>2</sup> nettoproduktionsareal/rem

### **Specifikationer:**

- Udstyret skal anvendes til malkekvæg.
- Udstyret skal give kvægbrugeren overblik over køer i brunst og syge køer.
- Udstyret skal bestå af drøvtygnings- og aktivitetsmålere i remme om køernes hals, samt en tablet, PC, mobiltelefon eller staldterminal, der kan generere lister over køer, der skal observeres.
- Udstyret skal bruges til alle køerne i malkestalden.
- Udstyret skal bruges til at tilpasse mængden af foder og/eller proteinindholdet i foderet efter køernes behov.

### **Obligatoriske elementer**

- Halsremme med drøvtygnings- og aktivitetsmålere til opsamling og afsendelse af data.
- Antenne til opfangning af data fra drøvtygnings- og aktivitetsmålerne.

- Software til udpegning af køer til observation.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

1200 kr. pr. rem.

#### *Teknologi 3.7 Vomboluser til overvågning af malkekvæg*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,16 kg NH <sub>3</sub> -N/m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal
<b>Teknologiens levetid:</b>	4 år
<b>Kapacitet:</b>	8 m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal/vombolus

#### **Specifikationer:**

- Udstyret skal anvendes til malkekvæg.
- Udstyret skal give kvægbrugeren overblik over køer i brunst og syge køer baseret på målinger af koens aktivitet, temperatur samt pH i vommen.
- Udstyret skal bestå af vomboluser samt en tablet, PC, mobiltelefon eller staldterminal, der kan generere lister over køer, der skal observeres.
- Udstyret skal bruges til alle kørerne i malkestalden.
- Udstyret skal bruges til at tilpasse mængden af foder og/eller proteinindholdet i foderet efter køernes behov.

#### **Obligatoriske elementer**

- Vomboluser til opsamling og afsendelse af data.
- Antenne til opfangning af data fra vomboluser.
- Software til udpegning af køer til observation.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

1400 kr. pr. vombolus.

#### *Teknologi 3.8 Hægebanevogn*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,16 kg NH <sub>3</sub> -N/m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	2125 m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal/teknologi

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes til automatisk udfodring til malkekvæg.

- Udfodring skal ske med fuldfoder. Fuldfoder skal være baseret på mindst 2 slags ensilage og til mindst 3 slags tørre foderråvarer. Disse skal udgøre variationer ift. foderblandingsens indhold af råprotein.
- Hvert fodringshold skal fodres med hver deres fuldfoderblanding tilpasset køernes behov.
- Der skal gøres brug af enten påslag til de forskellige variationer af ensilage og tørre foderråvarer.
- Denne teknologi kan ikke kombineres med teknologi 3.3, 3.4, 3.5, 3.9 eller 3.10 i samme staldafsnit. Et staldafsnit er her defineret ved en enhed i et fast placeret husdyranlæg, der er adskilt fra andre dele af anlægget f.eks. ved en gennemgående mur.
- Udstyret skal kunne foretage automatisk udfodring ved at hængebanevognen drives og styres automatisk til de enkelte dyregrupper. Blanderen fyldes automatisk fra påslagene.

### **Obligatoriske elementer**

- Hængebanevogn med egen blander.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

442000 kr. pr. hængebanevognsanlæg.

#### **Valgfrie elementer**

- Påslag til ensilage og tørre foderråvarer.

#### **Standardomkostning til valgfrie element**

165000 kr. pr. påslag.

5400 kr. pr. m<sup>3</sup> påslag.

#### *Teknologi 3.9 Hængebanevogn/foderbånd og stationær foderblander*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,16 kg NH <sub>3</sub> -N/m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	2125 m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal/teknologi

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes til automatisk udfodring til malkekvæg.
- Udfodring skal ske med fuldfoder. Fuldfoder skal være baseret på mindst 2 slags ensilage og til mindst 3 slags tørre foderråvarer.
- Disse skal udgøre variationer ift. foderblandingsens indhold af råprotein.
- Hvert fodringshold skal fodres med hver deres fuldfoderblanding tilpasset køernes behov.
- Der skal gøres brug af påslag til de forskellige variationer af ensilage og tørre foderråvarer.

- Denne teknologi kan ikke kombineres med teknologi 3.3, 3.4, 3.5, 3.8 eller 3.10 i samme staldafsnit. Et staldafsnit er her defineret ved en enhed i et fast placeret husdyranlæg, der er adskilt fra andre dele af anlægget f.eks. ved en gennemgående mur.

- Foder blandes i en stationær fuldfoderblander. Hængebanevognen eller foderbåndet skal kunne fyldes automatisk fra blanderen.

- Den stationære foderblander fyldes automatisk fra påslagene.

- Antallet af hængebanevogne skal følges med antallet af foderblandere.

### **Obligatoriske elementer**

- Hængebanevogn eller foderbånd uden egen blander.

- Stationær foderblander.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

421000 kr. pr. hænge-banevognanlæg.

17000 kr. pr. m<sup>3</sup> foderblander.

### **Valgfrie elementer**

- Påslag til ensilage og tørre fodervarer.

### **Standardomkostning til valgfrie element**

165000 kr. pr. påslag til ensilage og tørre fodervarer + 254000 kr. pr. m<sup>3</sup> påslag.

5400 kr. pr. m<sup>3</sup> påslag.

### *Teknologi 3.10 Foderrobot*

**Årlig standard miljøeffekt (SME):** 0,16 kg NH<sub>3</sub>-N/m<sup>2</sup> nettoproduktionsareal

**Teknologiens levetid:** 10 år

**Kapacitet:** 2125 m<sup>2</sup> nettoproduktionsareal/foderrobot

### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes til automatisk udfodring til malkekvæg.

- Udfodring skal ske med fuldfoder. Fuldfoder skal være baseret på mindst 2 slags ensilage og til mindst 3 slags tørre foderråvarer. Disse skal udgøre variationer ift. foderblandingsens indhold af råprotein.

- Hvert fodringshold skal fodres med hver deres fuldfoderblanding tilpasset køernes behov.

- Der skal gøres brug af foderkøkken med felter til de forskellige variationer af ensilage og tørre foderråvarer.

- Denne teknologi kan ikke kombineres med teknologi 3.3, 3.4, 3.5, 3.8 eller 3.9 i samme staldafsnit. Et staldafsnit er her defineret ved en enhed i et fast placeret husdyranlæg, der er adskilt fra andre dele af anlægget f.eks. ved en gennemgående mur.

- Fuldfoderrobotten skal blande og automatisk udfodre fuldfoder til de enkelte dyregrupper.

### **Obligatoriske elementer**

- Anlæg med fuldfoderrobot og indbygget blander.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

508000 kr. pr. robot.

### *Teknologi 3.11 Gylleforsuring - malkekøer og slagtekalve*

**Årlig standard miljøeffekt (SME):** 0,39 kg NH<sub>3</sub>-N/m<sup>2</sup> nettoproduktionsareal

**Teknologiens levetid:** 15 år

**Kapacitet:** 2125 m<sup>2</sup> nettoproduktionsareal/anlæg

### **Specifikationer:**

- Teknologien kan anvendes i staldafsnit med malkekøer/kvier og slagtekalve.

- Der må kun anvendes svovlsyre og styringen af anlægget skal indstilles til at behandle gyllen til pH-værdi 5,5.

- Gyllens pH-værdi skal registreres elektronisk før og efter hver svovlsyrebehandling. Der skal endvidere føres en elektronisk statistik, der som minimum indeholder oplysninger om de gennemsnitlige pH-værdier i gyllen på månedsbasis før svovlsyrebehandling.

- Anlægget skal have niveau-overvågning af gyllestand i lagertank og en alarm installeret sammen med forsuringsanlægget.

### **Obligatoriske elementer**

- Syretank til opbevaring koncentreret svovlsyre.

- Pumpe til dosering af syre til staldens omrørerbrønd.

- Pullerter til beskyttelse af syretank mod påkørsel.

- Nødbruser som sikkerhedsanordning ved syretank.

- Mixerbrønd integreret i omrørerbrønden.

- Målestation for måling af pH i forbindelse med forsuring i omrørerbrønden.

- Styringsenhed til forsuringsanlæg.

- Følere til niveauovervågning i lagertank, inklusive alarm.

## Standardomkostninger til obligatoriske elementer

1320000 kr. pr. gylleforsuringsanlæg.

### *Teknologi 3.12 Etablering af gummigulv*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,27 kg NH <sub>3</sub> -N/m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal
<b>Teknologiens levetid:</b>	25 år
<b>Kapacitet:</b>	1 m <sup>2</sup> nettoproduktionsareal/m <sup>2</sup> gummimåtte

#### **Specifikationer:**

- Gummigulvet skal etableres i staldafsnit med malkekvæg og/eller slagtekalve.
- Gummimåtter med hældning skal eftermonteres på eksisterende spaltegulve uden hældning.
- Ajlefløb skal være placeret i mellem gummimåtterne.
- Måtterne skal placeres i køernes gangarealer. Måtterne kan i tillæg også placeres på drivarealer.
- Gummigulvet skal skrubes mindst 12 gange i døgnet af gødningsskraber, som er automatisk, forsynet med timer og tilpasset gulvets hældning.
- Gødningsskraber kan være stationær- eller robotskraber.
- Gødningsskraberens kant skal være af hård plast eller gummi.

#### **Obligatoriske elementer**

- Gummimåtter uden spalteåbninger med hældning mod ajlefløb.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

880 kr. pr. m<sup>2</sup> areal gummimåtte.

#### **Valgfrie elementer**

- Stationær gødningsskraber.
- Robotskraber inklusive ladestation samt opstart og indlægning af rute for robotten.

#### **Standardomkostninger til valgfrie element**

188000 kr. pr. stationær gødningsskraber.

124000 kr. pr. robotskraber inklusive ladestation samt opstart og indlægning af rute for robotten.

## Indsatsområde 4: Reducere ammoniakudledning fra fjerkræstalde

Formålet med indsatsområde 4 er at reducere ammoniakudledning fra fjerkræstalde.

### *Teknologi 4.1 Gødningsbånd - hønsstalde*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	1,15 kg NH <sub>3</sub> -N/m <sup>2</sup> gulvareal
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	-

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes i stald med etagesystem til æglæggende høner.
- Gødningsbåndene skal tømmes 3 gange om ugen. Dette skal dokumenteres via timer, logbog eller logning af motoraktivitet.
- Der skal installeres gødningsbånd i alle etager i etagesystemet.
- Systemet skal automatisk fjerne gødning fra etagesystemet.
- Gulvarealet er det gulvareal (m<sup>2</sup>), som dyrene har permanent adgang til inklusiv eventuelt verandaareal. Udearealer uden befæstning og overdækning er ikke omfattet.
- Det ansøgte gulvareal skal stemme overens med det faktiske gulvareal, hvor teknologien installeres. Der accepteres en afvigelse på op til 10 pct.

#### **Obligatoriske elementer**

- Gødningsbånd.
- Tværgødningsbånd eller snegl til transport af gødning ud af stalden til et eksisterende eksternt lager.
- Gødningskraber(e) under etagesystemet.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

758000 kr. pr. udstyr.

200 kr. pr. m<sup>2</sup> gulvareal.

### *Teknologi 4.2 Gødningsbånd - opdrætsstalde*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,5 kg NH <sub>3</sub> -N/m <sup>2</sup> gulvareal
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	-

### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes i stald med etagesystem til hønniker.
- Gødningsbåndene skal tømmes 1 gang om ugen. Dette skal dokumenteres via timer, logbog eller logning af motoraktivitet.
- Der skal installeres gødningsbånd i alle etager i etagesystemet.
- Systemet skal automatisk fjerne gødning fra etagesystemet.
- Der skal installeres gødningsskrabere, så der kan fjernes gødning fra hele gulvfladen under etagesystemet.
- Gulvarealet er det gulvareal (m<sup>2</sup>), som dyrene har permanent adgang til inklusiv eventuelt verandaareal. Udearealer uden befæstning og overdækning er ikke omfattet.
- Det ansøgte gulvareal skal stemme overens med det faktiske gulvareal, hvor teknologien installeres. Der accepteres en afvigelse på op til 10 pct.

### **Obligatoriske elementer**

- Gødningsbånd.
- Tværgødningsbånd eller snegl til transport af gødning ud af stalden til et eksisterende eksternt lager.
- Gødningskraber(e) under etagesystemet.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

758000 kr. pr. udstyr.

200 kr. pr. m<sup>2</sup> gulvareal.

### *Teknologi 4.3 Gylletank - hønsestalde*

**Årlig standard miljøeffekt (SME):** 1,09 kg NH<sub>3</sub>-N/m<sup>2</sup> gulvareal

**Teknologiens levetid:** 25 år

**Kapacitet:** 2995 m<sup>2</sup> gulvareal/anlæg

### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes i tilknytning til stald med etagesystem og gødningsbånd til æglæggende høns.
- Gylletanken skal indeholde opslæmmet fjerkrægødning.
- Antallet af meter, som skal indgå i ansøgningen, skal være det totale antal meter diameter, af det udvendige mål af de gylletanke, som der søges om tilskud til.

### **Obligatoriske elementer**



- Gylletank (uden overdækning).

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

13700 kr. pr. m diameter gylletank.

#### **Valgfrie elementer**

- Fortank med pumpe og rørføring til gylletank.

#### **Standardomkostninger til valgfrie element**

3000 kr. pr. m diameter gylletank.

### *Teknologi 4.4 Gylletank - opdrætsstalde*

**Årlig standard miljøeffekt (SME):** 1,26 kg NH<sub>3</sub>-N/m<sup>2</sup> gulvareal

**Teknologiens levetid:** 25 år

**Kapacitet:** 2995 m<sup>2</sup> gulvareal/anlæg

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes i tilknytning til stald med etagesystem og gødningsbånd til hønniker.

- Gylletanken skal indeholde opslæmmet fjerkrægødning.

- Antallet af meter, som skal indgå i ansøgningen, skal være det totale antal meter diameter, af det udvendige mål af de gylletanke, som der søges om tilskud til.

#### **Obligatoriske elementer**

- Gylletank (uden overdækning).

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

13700 kr. pr. m diameter gylletank.

#### **Valgfrie elementer**

- Fortank med pumpe og rørføring til gylletank.

#### **Standardomkostninger til valgfrie element**

3000 kr. pr. m diameter gylletank.

## Indsatsområde 5: Reducere energiforbruget i fjerkræstalde

Formålet med indsatsområde 5 er at reducere energiforbrug i fjerkræstalde.

### *Teknologi 5.1 Lavenergi-ventilation - opdrætsstalde og konventionelle slagtekyllingstalde*

**Årlig standard miljøeffekt (SME):** 7,4 kWh/m<sup>2</sup> gulvareal

**Teknologiens levetid:** 15 år

**Kapacitet:** -

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes i stald til hønniker og/eller konventionelle slagtekyllinger.
- Lavenergi-motoren skal erstatte eksisterende triac-motorer eller andre traditionelle ventilationsmotorer i et eksisterende ventilationsanlæg. For at kunne dokumentere dette skal gamle motorer gemmes, eller der skal tages før/efter billeder.
- Gulvarealet er det gulvareal (m<sup>2</sup>), som dyrene har permanent adgang til inklusiv eventuelt verandaareal. Udearealer uden befæstning og overdækning er ikke omfattet.
- Det ansøgte gulvareal skal stemme overens med det faktiske gulvareal, hvor teknologien installeres. Der accepteres en afvigelse på op til 10 pct.

#### **Obligatoriske elementer**

- Frekvens-regulerede eller jævnstrøms-ventilationsmotorer inklusive ventilatorvinger.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

177 kr. pr. m<sup>2</sup> gulvareal.

### *Teknologi 5.2 Lavenergi-ventilation - hønsstalde og økologiske slagtekyllingstalde*

**Årlig standard miljøeffekt (SME):** 4,4 kWh/m<sup>2</sup> gulvareal

**Teknologiens levetid:** 15 år

**Kapacitet:** -

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes i stald til æglæggende høns og/eller økologiske slagtekyllinger.
- Lavenergi-motoren skal erstatte eksisterende triac-motorer eller andre traditionelle ventilationsmotorer i et eksisterende ventilationsanlæg. For at kunne dokumentere dette skal gamle motorer gemmes, eller der skal tages før/efter billeder.

- Gulvarealet er det gulvareal (m<sup>2</sup>), som dyrene har permanent adgang til inklusiv eventuelt verandaareal. Udearealer uden befæstning og overdækning er ikke omfattet.

- Det ansøgte gulvareal skal stemme overens med det faktiske gulvareal, hvor teknologien installeres. Der accepteres en afvigelse på op til 10 pct.

### **Obligatoriske elementer**

- Frekvens-regulerede eller jævnstrøms-ventilatormotorer inklusive ventilatorvinger.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

177 kr. pr. m<sup>2</sup> gulvareal.

*Teknologi 5.3 LED-lys - opdrætsstalde hønsstalde og konventionelle slagtekyllingstalde*

**Årlig standard miljøeffekt (SME):** 1,4 kWh/m<sup>2</sup> gulvareal

**Teknologiens levetid:** 10 år

**Kapacitet:** -

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes i stald til hønniker og/eller stald til æglæggende høner og/eller konventionelle slagtekyllinger.

- LED armaturer skal være egnet til anvendelse i fjerkræstalde (kunne modstå fugt, støv og ammoniak). Tilsagnshaver er ansvarlig for at dokumentere dette.

- Den nye LED-belysning skal erstatte ikke-LED belysning. For at kunne dokumentere dette, skal dele fra gammel belysning gemmes, eller der skal tages før/efter billeder.

- Der kan ikke søges tilskud til fjerkræsejendomme med mere end 40.000 dyr.

- Gulvarealet er det gulvareal (m<sup>2</sup>), som dyrene har permanent adgang til inklusiv eventuelt verandaareal. Udearealer uden befæstning og overdækning er ikke omfattet.

- Det ansøgte gulvareal skal stemme overens med det faktiske gulvareal, hvor teknologien installeres. Der accepteres en afvigelse på op til 10 pct.

### **Obligatoriske elementer**

- LED-armaturer med LED-rør eller LED-lamper.

Eller:

- LED-rør udviklet til eftermontering i eksisterende armaturer med pulverrør (kondensator og glimttænder fjernes).

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

55000 kr. pr. stald.

58 kr. pr. m<sup>2</sup> gulvareal.

#### *Teknologi 5.4 LED-lys -økologiske slagtekyllingestalde*

**Årlig standard miljøeffekt (SME):** 1 kWh/m<sup>2</sup> gulvareal

**Teknologiens levetid:** 10 år

**Kapacitet:** -

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes i stald til økologiske slagtekyllinger.
- LED armaturer skal være egnet til anvendelse i fjerkræstalde (kunne modstå fugt, støv og ammoniak). Tilsagnshaver er ansvarlig for at dokumentere dette.
- Den nye LED-belysning skal erstatte ikke-LED belysning. For at kunne dokumentere dette, skal dele fra gammel belysning gemmes, eller der skal tages før/efter billeder.
- Der kan ikke søges tilskud til fjerkræsejendomme med mere end 40.000 dyr.
- Gulvarealet er det gulvareal (m<sup>2</sup>), som dyrene har permanent adgang til inklusiv eventuelt verandaareal. Udearealer uden befæstning og overdækning er ikke omfattet.
- Det ansøgte gulvareal skal stemme overens med det faktiske gulvareal, hvor teknologien installeres. Der accepteres en afvigelse på op til 10 pct.

#### **Obligatoriske elementer**

- LED armaturer, inkl. LED pærer og LED rør.

Eller:

- Fjernelse af kondensatoren til fasekompensering og glimttænder.
- LED rør.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

55000 kr. pr. stald.

58 kr. pr. m<sup>2</sup> gulvareal.

#### *Teknologi 5.5 Opvarmning - fjerkræstald*

**Årlig standard miljøeffekt (SME):** 5 kWh/m<sup>2</sup> gulvareal

**Teknologiens levetid:** 20 år

**Kapacitet:** -

### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes i eksisterende stald til slagtekyllinger og/eller hønniker og erstatte et vandbåret varmesystem med on-off regulering af varmtvandsforsyningen til varmtvands-kaloriferer.
- Udstyr skal være tilkoblet til eksisterende varmtvands anlæg.
- Cirkulationspumpens ydelse skal kunne reguleres automatisk og trinløst.
- Gulvarealet er det gulvareal (m<sup>2</sup>), som dyrene har permanent adgang til inklusiv eventuelt verandaareal. Udearealer uden befæstning og overdækning er ikke omfattet.
- Det ansøgte gulvareal skal stemme overens med det faktiske gulvareal, hvor teknologien installeres. Der accepteres en afvigelse på op til 10 pct.

### **Obligatoriske elementer**

- Varmerør i form af ribberør, deltarør eller sorte rør.
- Regulerbar cirkulationspumpe.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

100 kr. pr. m<sup>2</sup> gulvareal.

### *Teknologi 5.6 Varmeveksler - slagtekyllingestalde og opdrætsstalde*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	192 kWh/m <sup>2</sup> gulvareal
<b>Teknologiens levetid:</b>	15 år
<b>Kapacitet:</b>	2995 m <sup>2</sup> gulvareal/anlæg

### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes i stald til slagtekyllinger og/eller hønniker.
- Varmeveksleren skal have en kapacitet på mindst 12 m<sup>3</sup>/time pr. m<sup>2</sup> gulvareal.

### **Obligatoriske elementer**

- Et kabinet indeholdende varmeveksler-unit(s) og ventilator(er).
- Ventilationsrør der forbinder varmeveksleren til stalden for hhv. luftudsugning og luftindblæsning.
- Udstyr til at føre indblæsningsluften op mod kip og til fordeling til interne ventilatorer, f.eks. ventilatorer, blæser eller fordelerdysser.
- Interne luftfordelings-ventilatorer til ophæng.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

437000 kr. pr. varmeveksler.

### *Teknologi 5.7 Gastæt opbevaring af foderemner*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	13 kWh/m <sup>3</sup> silokapacitet
<b>Teknologiens levetid:</b>	20 år
<b>Kapacitet:</b>	-

#### **Specifikationer:**

- Siloen skal anvendes til foderkorn eller kernemajs, som anvendes til foder til fjerkræ.

#### **Obligatoriske elementer**

- Gastæt kornsilo inklusive fundament.
- CO<sub>2</sub>-udstyr for påfyldning af CO<sub>2</sub>.
- Transportsnegle.
- Styringstavle.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

835 kr. pr. m<sup>3</sup> silokapacitet.

## Indsatsområde 6: Reducere pesticidforbruget i planteavl

Formålet med indsatsområde 6 er at reducere pesticidforbrug i planteavl.

*Teknologi 6.1 Udstyr til styring af sektion- eller dyse afblænding i kombination med pletsprøjtning*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,18 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	323 ha/udstyr

### Specifikationer:

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 1-11, 13-18, 21-25, 30-32, 35, 36, 40-42, 51-58, 101-118, 120-126, 149-152, 154-156, 160-162, 180, 182, 210-217, 220-224, 230, 234-235, 701-711, 280-283.
- Udstyret skal monteres på ny eller eksisterende sprøjte.
- Sprøjten skal være udstyret med en sprøjtebom med enkeltdyseaflukning eller sektionaflukning (<5 m i gennemsnit af alle bomsektioner).
- Sprøjten skal være udstyret med automatisk sektion- eller dyseluk ved overlap, og være udstyret med en sprøjtebom med en arbejdsbredde på minimum 6 meter.
- Der skal være en terminal til styring af sprøjten.
- Der skal være adgang til software på terminalen, til indlæsning af tildelingskort for pletsprøjtning og styring af bom-, sektion-, forstøver- eller dyseafblænding.
- Denne teknologi kan ikke kombineres med teknologi 6.2 og 6.3.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

### Obligatoriske elementer

- Elektronisk styring af pletsprøjtning på sektion-, forstøver- eller dyseniveau.
- Ventiler, slanger og rør.
- Software på terminal til indlæsning af tildelingskort for pletsprøjtning og styring af bom-, sektion-, forstøver- eller dyseafblænding.

### Standardomkostninger til obligatoriske elementer

63700 kr. pr. sprøjteudstyr.

3700 kr. pr. m bomstørrelse.

### Valgfrie elementer

- GNSS modtager og antenne.

- Terminal/skærm til styring af sprøjten.

### **Standardomkostning til valgfrie element**

77400 kr. pr. GNSS modtager og antenne.

25000 kr. pr. terminal/skærm til styring af sprøjten.

### *Teknologi 6.2 Injektionssprøjte-udstyr til sektions- eller dyse afblænding i kombination med pletsprøjtning og gradueret tildeling*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,46 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	323 ha/udstyr

### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 1-11, 13-18, 21-25, 30-32, 35, 36, 40-42, 51-58, 101-118, 120-126, 149-152, 154-156, 160-162, 180, 182, 210-217, 220-224, 230, 234-235, 701-711, 280-283.
- Udstyret skal monteres på en ny eller eksisterende sprøjte.
- Sprøjten, som udstyret monteres på, skal have en sprøjtebom med enkeltdyseaflukning eller sektionsaflukning (<5 m i gennemsnit af alle bomsektioner) for overlapreduktion og som minimum aflukning og variabel dosering på bomniveau, for henholdsvis pletsprøjtning og gradueret tildeling.
- Sprøjten skal være udstyret med automatisk sektions-, forstøver- eller dyseluk ved overlap og være udstyret med en sprøjtebom med en arbejdsbredde på minimum 6 meter.
- Udstyret skal kunne udføre elektronisk styring af pletprøjtning og gradueret dosering på bom, sektions-, dyse- eller forstøverniveau.
- Injektionssystemet skal elektronisk kunne variere doseringen af pesticid over i væskestrømmen, som består af rent vand, under kørsel. Pesticid som tilføres med injektionssystemet må ikke føres tilbage til hovedtanken, som skal indeholde rent vand.
- Doseringen af pesticid skal kunne styres af injektionspumpe(r) med elektronisk styring af injektionsmængden.
- Der skal enten være en selvstændig, traktorintegreret, eller multifunktionel terminal til styring af sprøjten.
- Udstyret skal på terminalen kunne benytte software for sektions- eller dyseafblænding, pletsprøjtning, variabel dosering og indlæsning af tildelingskort.
- Denne teknologi kan ikke kombineres med teknologi 6.1 og 6.3.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.



## Obligatoriske elementer

- Injektionssprøjteudstyr.
- Dyseholdere.
- Ventiler, slanger og rør.
- Licens/åbning/opdatering af software på terminal/skærm for styring af sprøjten, herunder software for indlæsning af tildelingskort og elektronisk dosering af injektionsmængde.

### Standardomkostninger til obligatoriske elementer

509400 kr. pr. sprøjteudstyr.

### Valgfrie elementer

- Terminal til styring af sprøjten.
- GNSS modtager og antenne.

### Standardomkostning til valgfrie element

25000 kr. pr. terminal til styring af sprøjten.

77400 kr. pr. GNSS modtager og antenne.

*Teknologi 6.3 Fronttanksudstyr til sektion- eller dyse afblænding i kombination med pletsprøjtning og gradueret tildeling*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,46 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	323 ha/udstyr

### Specifikationer:

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 1-11, 13-18, 21-25, 30-32, 35, 36, 40-42, 51-58, 101-118, 120-126, 149-152, 154-156, 160-162, 180, 182, 210-217, 220-224, 230, 234-235, 701-711, 280-283.
- Udstyret skal monteres på en ny eller eksisterende sprøjte.
- Sprøjten, som udstyret monteres på, skal have en sprøjtebom med enkeltdyseaflukning eller sektionaflukning (<5 m i gennemsnit af alle bomsektioner) for overlapreduktion og som minimum aflukning og variabel dosering på bomniveau, for henholdsvis pletsprøjtning og gradueret tildeling.
- Sprøjten skal være udstyret med automatisk sektion-, forstøver- eller dyseluk ved overlap og være udstyret med en sprøjtebom med en arbejdsbredde på minimum 6 meter.
- Overlapreduktion skal fungere for samtlige dyselinjer.

- Udstyret skal kunne udføre elektronisk styring af pletsprøjtning på bom-, sektions-, dyse- eller forstøverniveau og gradueret tildeling på bom-, sektions-, dyse- eller forstøverniveau.
- Pletsprøjtning og gradueret tildeling skal kunne fungere samtidigt.
- Doseringen skal kunne varieres (gradueres) som enten flow-/trykregulering, dyseskift, PWM-dyser eller forstøver-dyser.
- Der skal enten være en selvstændig, traktorintegreret, eller multifunktionel terminal til styring af sprøjten.
- Udstyret skal på terminalen kunne benytte software for sektions- eller dyseafblænding, pletsprøjtning, variabel dosering og indlæsning af tildelingskort.
- Denne teknologi kan ikke kombineres med teknologi 6.1 og 6.2.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

### **Obligatoriske elementer**

- Fronttank.
- Dobbelt dyselinje.
- Dyseholdere.
- Ventiler, slanger og rør.
- Dyse- eller forstøveranordninger.
- Licens/åbning/opdatering af software på terminal/skærm for styring af sprøjten og indlæsning af tildelingskort.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

310000 kr. pr. sprøjteudstyr.

### **Valgfrie elementer**

- Terminal/skærm til styring af sprøjten.
- GNSS modtager og antenne.

### **Standardomkostning til valgfrie element**

25000 kr. pr. terminal/skærm til styring af sprøjten.

77400 kr. pr. GNSS modtager og antenne.

### *Teknologi 6.4 Kameraer til kortlægning af ukrudt*

**Årlig standard miljøeffekt (SME):** 0,17 B/ha  
**Teknologiens levetid:** 5 år

**Kapacitet:**

323 ha/udstyr

**Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 1-11, 13-18, 21-25, 30-32, 35, 36, 40-42, 51-58, 101-118, 120-126, 149-152, 154-156, 160-162, 180, 182, 210-217, 220-224, 230, 234-235, 701-711, 280-283.
- Udstyret skal kunne kortlægge og monitorere ukrudt på artsniveau.
- Kameraerne skal kunne skelne mellem afgrøde, græsukrudt og andet ukrudt, for eksempel tokimbladet ukrudt.
- Der skal tages billeder og foretages kortlægning mindst én gang pr. vækstsæson i hele opretholdelsesperioden.
- Kortlægningen skal anvendes til pletsprøjtning efter tildelingskort.
- Der skal være adgang til software for behandling af data fra kameraerne igennem hele opretholdelsesperioden.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

**Obligatoriske elementer**

- Kameraer som kan artsgenkende, monitere og kortlægge områder af ukrudtsarter før sprøjtning.
- Ramme og beslag for montering af kameraerne på et køretøj.

**Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

170000 kr. pr. udstyr.

**Valgfrie elementer**

- Terminal.
- GNSS modtager og antenne.
- Software til behandling af den visionsbaserede information.

**Standardomkostning til valgfrie element**

25000 kr. pr. terminal.

77400 kr. pr. GNSS modtager og antenne.

7800 kr. pr. software til behandling af den visionsbaserede information.

*Teknologi 6.5 Aftale om kortlægning af ukrudt***Årlig standard miljøeffekt (SME):** 0,17 B/ha**Teknologiens levetid:** 5 år

**Kapacitet:** -

**Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 1-11, 13-18, 21-25, 30-32, 35, 36, 40-42, 51-58, 101-118, 120-126, 149-152, 154-156, 160-162, 180, 182, 210-217, 220-224, 230, 234-235, 701-711, 280-283.
- Der skal indgås en treårig aftale med en ekstern udbyder om kortlægning af ukrudt på artsniveau.
- Af aftalen skal fremgå hvor mange hektar aftalen er omfattet af.
- Aftalen med den eksterne udbyder skal være aktiv i hele opretholdelsesperioden.
- Både billedtagningen og den efterfølgende billedbehandling skal udføres af den eksterne udbyder.
- Der skal tages billeder og foretages ukrudtskortlægning af det aftalte antal hektar mindst én gang pr. vækstsæson i hele opretholdelsesperioden.
- Kortlægningen skal anvendes til pletsprøjtning efter tildelingskort.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

**Obligatoriske elementer**

- Treårig aftale med ekstern udbyder af ukrudtskortlægning, som udfører billedtagning ved droneoverflyvning eller overkørsel samt databehandling for produktion af ukrudtskort, som kan indlæses af diverse sprøjte-/traktor-/autostyringsterminaler.

**Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

2000 kr. pr. treårig aftale.

650 kr. pr. ha.

*Teknologi 6.6 Båndsprøjtningssystem til marksprøjte*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,62 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	8 år
<b>Kapacitet:</b>	323 ha/udstyr

**Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 5, 21-24, 52, 101-126, 149-152, 154-156, 160-162, 180, 182, 216, 280-283, 448.
- Udstyret skal monteres på en trailersprøjte eller selvkørende sprøjte, som er ældre end årgang 2021.
- Der skal være aktiv sideværtsstyring af de enkelte sektioner eller hjulstyring på trailersprøjte/selvkørende sprøjte.

- Sprøjten skal være udstyret med en sprøjtebom med en arbejdsbredde på minimum 15 meter.
- Der skal være en terminal til styring af sprøjten.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

### **Obligatoriske elementer**

- Udstyr for aktiv sideværtsstyring eller hjulstyring af marksprøjte.
- RTK-GNSS modtager og antenne, eller kameraudstyr.
- Mekaniske og hydrauliske tilpasninger.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

386000 kr. pr. udstyr.

### **Valgfrie elementer**

- Terminal til styring af sprøjte og sideværtsstyring.

### **Standardomkostning til valgfrie element**

25000 kr. pr. terminal til styring af sprøjte og sideværtsstyring.

### *Teknologi 6.7 Komplet båndsprøjte*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,62 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	8 år
<b>Kapacitet:</b>	323 ha/udstyr

### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 5, 21-24, 52, 101-126, 149-152, 154-156, 160-162, 180, 182, 216, 280-283, 448.
- Der skal være aktiv sideværtsstyring af de enkelte sektioner.
- Båndsprøjten skal være udstyret med RTK-GNSS eller kamera.
- Båndsprøjten må maksimalt have en bombredde på 15 meter i udfoldet tilstand.
- Der skal være en terminal til styring af båndsprøjte og sideværtsstyring.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

### **Obligatoriske elementer**

- Komplet båndsprøjte med én dyse monteret lodret over rækken eller med to dyser som er skrånstillet fra hver sin side af rækken.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

294000 kr. pr. sprøjte.

### **Valgfrie elementer**

- Udstyr for aktiv sideværtsstyring samt RTK-GNSS modtager og antenne eller kameraudstyr.
- Sprøjteafskærmning.
- Terminal til styring af sprøjte og sideværtsstyring.

### **Standardomkostning til valgfrie element**

265000 kr. pr. udstyr for aktiv sideværtsstyring samt RTK-GNSS modtager og antenne eller kameraudstyr.

10000 kr. pr. sprøjteafskærmning.

25000 kr. pr. terminal til styring af sprøjte og sideværtsstyring.

### *Teknologi 6.8 Sensorbaseret ukrudtsprøjte (grøn vegetation)*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,06 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	323 ha/udstyr

### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 1-11, 13-18, 21-25, 30-32, 35, 36, 40-42, 51-58, 101-118, 120-126, 149-152, 154-156, 160-162, 180, 182, 210-217, 220-224, 230, 234-235, 701-711, 280-283.
- Udstyret skal monteres på ny eller eksisterende sprøjte.
- Sprøjtebom skal være med enkeltdyse-/forstøveraflukning eller sektionsaflukning (<5 m sektioner).
- Sprøjten skal være udstyret med automatisk sektions- eller dyseluk ved overlap.
- Systemet skal kunne registrere grøn vegetation og sprøjte den registrerede grønne vegetation samtidigt.
- Sensorernes måleområde skal dække hele arbejdsbredden.
- Der skal være en terminal til styring af sprøjten.
- Der skal være software og hardware til styring af sprøjten via sensorer.
- Udstyret skal kunne udføre elektronisk styring af pletsprøjtning på sektions-, forstøver- eller dyseniveau.

### **Obligatoriske elementer**

- Sensorer som registrerer grøn vegetation.
- Elektronisk styring af sensorbaseret pletsprøjtning på sektions-, forstøver- eller dyseniveau.
- Ventiler, slanger og rør.
- Elektronik for integration af sensorer på sprøjte.
- Software og hardware til styring af sprøjten via sensorer.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

370000 kr. pr. udstyr.

#### **Valgfrie elementer**

- Terminal til styring af sprøjten.

#### **Standardomkostning til valgfrie element**

47000 kr. pr. terminal til styring af sprøjten.

### *Teknologi 6.9 Førerløs såning og ukrudtsbekæmpelse mellem afgrøderækker*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,38 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	8 år
<b>Kapacitet:</b>	323 ha/køretøj

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 1-11, 13-18, 21-25, 30-32, 35, 36, 40-42, 51-58, 101-118, 120-126, 149-152, 154-156, 160-162, 180, 182, 210-217, 220-224, 230, 234-235, 701-711, 280-283.
- Det førerløse køretøj skal kunne påmonteres redskaber for såning og for fjernelse af ukrudt mellem rækkerne.
- Der skal vælges antallet af afgrøderækker, som teknologien skal betjene.
- Det førerløse køretøj skal være udstyret med GNSS, der ved hvor afgrødeplanterne er sået.
- Udstyr til mekanisk ukrudtsbekæmpelse kan være fingerhjul, skræbepinde, strigletænder eller lignende.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

#### **Obligatoriske elementer**

- Førerløst køretøj med påmonteret/integreret RTK-GNSS.
- Udstyr til mekanisk ukrudtsbekæmpelse mellem afgrøderækker.
- Udstyr til såning.

- Digitalt ruteplanlægningsværktøj.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

167000 kr. pr. førerløst køretøj.

64000 kr. pr. række.

#### *Teknologi 6.10 Robotbaseret ukrudtslugning i afgrøderækker*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,83 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	8 år
<b>Kapacitet:</b>	323 ha/lugerobot

### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødevarianter: 5, 149-152, 154-156, 160-162, 216, 280-283.
- Lugerobotten skal være med påmonterede redskaber for fjernelse af ukrudt i og mellem rækkerne.
- Lugerobotten skal være udstyret med kamera(er), der kan genkende afgrødeplanter, eller GNSS, der ved, hvor afgrødeplanterne er sået.
- Der skal vælges antallet af afgrøderækker, som teknologien skal betjene. Lugerobotten skal kunne betjene mindst 3 afgrøderækker.
- Udstyr til mekanisk ukrudtsbekæmpelse kan være fingerhjul, skræbepinde, strigletænder eller lignende.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

### **Obligatoriske elementer**

- Traktormonteret lugerobot med påmonterede kamera(er) eller GNSS.
- Ukrudtsbekæmpende elementer.
- Software til behandling af den visionsbaserede eller GNSS-baserede information.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

341000 kr. pr. lugerobot.

69000 kr. pr. række.

#### *Teknologi 6.11 Mikro-pletsprøjtning*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,9 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	8 år



**Kapacitet:** 323 ha/maskine

**Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 22, 160.
- Kamerabaseret mikro-pletsprøjtesystem som i real tid kan skelne mellem afgrøde og ukrudt og ved hjælp af dyser, som er placeret med under 100 mm indbyrdes afstand, kan sprøjte individuelle ukrudtsplanter, så sprøjtning af afgrøde og jord undgås.
- Der skal være en terminal/skærm til styring af systemet.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

**Obligatoriske elementer**

- Komplet maskine for mikro-pletsprøjtning med trepunktsophængt redskabsramme.
- Software inklusive 3 afgrødelicenser i 3 år til styring af maskinen på terminal/skærm.

**Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

805000 kr. pr. komplet maskine for mikro-pletsprøjtning.

111000 kr. pr. software inklusive 3 afgrødelicenser i 3 år.

*Teknologi 6.12 Kornradrenser*

**Årlig standard miljøeffekt (SME):** 0,38 B/ha  
**Teknologiens levetid:** 8 år  
**Kapacitet:** 323 ha/radrenser

**Specifikationer:**

- Radrenser til ukrudtsbekæmpelse mellem afgrøderækker i afgrøder med maksimalt 30 cm rækkeafstand.
- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 1-4, 6-11, 13-18, 21-25, 30-32, 35, 36, 40-42, 51-58, 101-118, 120-126, 180, 182, 210-215, 217, 220-224, 230, 234-235, 701-711.
- Der skal være en terminal til styring af radrenseren.
- Radrenseren skal have en arbejdsbredde på minimum 6 meter.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

**Obligatoriske elementer**

- Trepunktsophængt eller halvbugseret radrenser med hydraulisk sideforskydning og afgrødespecifikke renseelementer (fingerhjul, skræbepinde, strigler, afgrødebeskyttelse).

- RTK-GNSS modtagere og antenner for komplet sideværtsstyring af såmaskine og radrenser, eller alternativt kameraudstyr for sideværtsstyring.

- Hardware for sideværtsstyring.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

151000 kr. pr. GNSS eller kameraudstyr.

77000 kr. pr. m arbejdsbredde.

#### **Valgfrie elementer**

- Terminal til styring af radrenser.

#### **Standardomkostning til valgfrie element**

25000 kr. pr. terminal til styring af radrenser.

### *Teknologi 6.13 Radrenser*

**Årlig standard miljøeffekt (SME):** 0,63 B/ha

**Teknologiens levetid:** 8 år

**Kapacitet:** 323 ha/radrenser

#### **Specifikationer:**

- Radrenser til ukrudtsbekæmpelse mellem afgrøderækker i afgrøder med mindst 30 cm rækkeafstand.

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 5, 21-24, 52, 120-126, 160-162, 180, 182, 216, 280-283, 448.

- Der skal være en terminal til styring af radrenseren.

- Radrenseren skal have en arbejdsbredde på minimum 6 meter.

- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

#### **Obligatoriske elementer**

- Trepunktsophængt eller halvbugseret radrenser med hydraulisk sideforskydning og afgrødespecifikke renseelementer (fingerhjul, skræbepinde, strigler, afgrødebeskyttelse).

- RTK-GNSS modtager og antenne for komplet sideværtsstyring af såmaskine og radrenser eller alternativt kameraudstyr for sideværtsstyring.

- Hardware for sideværtsstyring.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

21000 kr. pr. radrenser.

51000 kr. pr. m arbejdsbredde.

### **Valgfrie elementer**

- Terminal til styring af radrenser.

### **Standardomkostning til valgfrie element**

25000 kr. pr. terminal til styring af radrenser.

### *Teknologi 6.14 Optrækning og blotlægning af rodukrudt*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,06 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	8 år
<b>Kapacitet:</b>	323 ha/redskab

### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 1-11, 13-18, 21-25, 30-32, 35, 36, 40-42, 51-58, 101-118, 120-126, 149-152, 154-156, 160-162, 180, 182, 210-217, 220-224, 230, 234-235, 701-711, 280-283.
- Udstyret skal kunne foretage jordbearbejdning ned til 15 cm's dybde.
- Udstyret skal kunne udføre optrækning og blotlægning af rodukrudt på jordoverfladen.
- De roterende elementer skal have faste eller fjedrende tænder.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

### **Obligatoriske elementer**

- Traktor-monteret redskab med hurtigt roterende PTO-drevne elementer til at optrække og blotlægge udløbere og jordstængler fra ukrudt på jordoverfladen.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

201000 kr. pr. redskab.

### *Teknologi 6.15 Luftudstyr til sprøjtebom*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,16 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	323 ha/udstyr

### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 1-11, 13-18, 21-25, 30-32, 35, 36, 40-42, 51-58, 101-118, 120-126, 149-152, 154-156, 160-162, 180, 182, 210-217, 220-224, 230, 234-235, 701-711, 280-283.
- Formålet med teknologien er at bruge luft til at afsætte sprøjtevæske på planter.
- Udstyret skal monteres på en ny eller eksisterende sprøjte.
- Sprøjtebommen skal have en arbejdsbredde på minimum 6 meter.
- Udstyret skal være i stand til at tilføre bevægelsesenergi til dråberne i sprøjtevæsken, efter dråberne har forladt dyser eller forstøver.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

### **Obligatoriske elementer**

- Lavtryks blæser enhed.
- Hydraulisk enhed til at drive blæser.
- Spalte/rør/pose der fører luften ud på og under bommen.
- Elektronisk styring og sensorer for automatisk regulering af lufttryk og/eller luftmængde.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

76000 kr. pr. luftudstyr.

7100 kr. pr. m bombredde.

### **Valgfrie elementer**

- Terminal til styring af sprøjten.

### **Standardomkostning til valgfrie element**

48000 kr. pr. terminal til styring af sprøjten.

## Indsatsområde 7: Reducere pesticidforbruget i kartoffelavl

Formålet med indsatsområde 7 er at reducere pesticidforbrug i kartoffelavl.

*Teknologi 7.1 To-rækket topknuser/aftopper og toptrækker kombineret med rodoverskæring*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	2,97 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	8 år
<b>Kapacitet:</b>	33,5 ha/udstyr

### Specifikationer:

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 149-152, 154-156.
- Topknuser/aftopper skal kunne fjerne toppen i en passende højde, så toptrækkeren kan rive resterende top og stængel op af kammen, så knoldene frigøres fra toppen, samtidig med at stænglerne klemmes og der udføres rodoverskæring under knoldene.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner

### Obligatoriske elementer

- To-rækket topknuser eller aftopper med toptrækkermaskine og rodoverskæring.

### Standardomkostninger til obligatoriske elementer

423000 kr. pr. redskab.

*Teknologi 7.2 Fire-rækket topknuser/aftopper og toptrækker kombineret med rodoverskæring*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	2,97 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	8 år
<b>Kapacitet:</b>	33,5 ha/udstyr

### Specifikationer:

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 149-152, 154-156.
- Topknuser/aftopper skal kunne fjerne toppen i en passende højde, så toptrækkeren kan rive resterende top og stængel op af kammen, så knoldene frigøres fra toppen, samtidig med at stænglerne klemmes og der udføres rodoverskæring under knoldene.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

### Obligatoriske elementer

- Fire-rækket topknuser eller aftopper med toptrækkermaskine og rodoverskæring.

## Standardomkostninger til obligatoriske elementer

610000 kr. pr. redskab.

### *Teknologi 7.3 Stængelknusning kombineret med tildækning*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	2,97 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	8 år
<b>Kapacitet:</b>	33,5 ha/udstyr

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 149-152, 154-156.
- Der skal vælges antallet af afgrøderækker, som teknologien skal betjene.
- Stængelknuseren skal kunne skære/klemme kartoffeltoppen over lige under jordoverfladen og efterfølgende hyppige jord op, for at dække resterende stængelstykker.
- Stængelknuseren skal kunne betjene mindst to rækker.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

#### **Obligatoriske elementer**

- Stængelknuser med udstyr for tildækning af resterende kartoffeltop.

## Standardomkostninger til obligatoriske elementer

310000 kr. pr. række.

### *Teknologi 7.4 Fire-rækket aftopper/topknuser og fladebrænder*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	2,97 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	8 år
<b>Kapacitet:</b>	33,5 ha/udstyr

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 149-152, 154-156.
- Aftopper/topknuser skal kunne fjerne top så kun stængler står tilbage.
- Fladebrænder skal kunne afbrænde de resterende stængler.
- Tank til gas skal monteres på enten fladebrænder eller traktor.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

#### **Obligatoriske elementer**

- Fire-rækket aftopper/topkuser og fladebrænder.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

364000 kr. pr. redskab.

#### **Valgfrie elementer**

- Tank til gas.

#### **Standardomkostning til valgfrie element**

10000 kr. pr. tank til gas.

66 kr. pr. kg tank.

### *Teknologi 7.5 Seks-rækket aftopper/topkuser og fladebrænder*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	2,97 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	8 år
<b>Kapacitet:</b>	33,5 ha/udstyr

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 149-152, 154-156.
- Aftopper/topkuser skal kunne fjerne top så kun stængler står tilbage.
- Fladebrænder skal kunne afbrænde de resterende stængler.
- Tank til gas skal monteres på enten fladebrænder eller traktor.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

#### **Obligatoriske elementer**

- Seks-rækket aftopper/topkuser og fladebrænder.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

744000 kr. pr. redskab.

#### **Valgfrie elementer**

- Tank til gas.

#### **Standardomkostning til valgfrie element**

10000 kr. pr. tank til gas.

66 kr. pr. kg tank.

### *Teknologi 7.6 Kartoffel-radrenser*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	2,06 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	8 år
<b>Kapacitet:</b>	33,5 ha/udstyr

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 149-152, 154-156.
- Der skal vælges antallet af afgrøderækker, som teknologien skal betjene.
- Kartoffelradrenseren skal kunne betjene mindst 2 rækker.
- Udstyret skal kunne udføre mekanisk bekæmpelse af ukrudt mellem kammene, på kamsiderne og på toppen af kammene ved hjælp af værktøjer såsom harvetænder, strigletænder, stjerneruller, gummi-fingerhjul eller lignende.
- Værktøjerne til mekanisk bekæmpelse af ukrudt skal kunne på- og afmonteres afhængigt af kartoflernes fremspiring og vækststadie.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

#### **Obligatoriske elementer**

- Kartoffel-radrenser med renseelementer, der har påmonterede værktøjer til mekanisk bekæmpelse af ukrudt.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

46800 kr. pr. radrenser.

42400 kr. pr. række.

#### **Valgfrie elementer**

- RTK-GNSS eller kameraudstyr, samt terminal og software for rækkestyring.

#### **Standardomkostning til valgfrie element**

151000 kr. pr. RTK-GNSS eller kameraudstyr, samt terminal og software for rækkestyring.

### *Teknologi 7.7 Kartoffel-radrenser med variabel ramme*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	2,85 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	8 år
<b>Kapacitet:</b>	33,5 ha/udstyr

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 149-152, 154-156.



- Der skal vælges antallet af afgrøderækker, som teknologien skal betjene.
- Kartoffelradrenseren skal kunne betjene mindst 6 rækker.
- Udstyret skal kunne udføre mekanisk bekæmpelse af ukrudt mellem kammene, på kamsiderne og på toppen af kammene ved hjælp af værktøjer såsom harvetænder, strigletænder, stjerneruller, gummi-fingerhjul eller lignende.
- Værktøjerne til mekanisk bekæmpelse af ukrudt skal kunne på- og afmonteres afhængigt af kartoflernes fremspiring og vækststadie.
- Renseelementerne, som værktøjerne er monteret på, skal være enkeltvis svingbare, således at de kan følge de enkelte kammes placering i forhold til redskabsrammen.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

### **Obligatoriske elementer**

- Kartoffel-radrenser med renseelementer, der er enkeltvis svingbare og har påmonterede værktøjer til mekanisk bekæmpelse af ukrudt.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

533600 kr. pr. radrenser.

97000 kr. pr. række.

#### **Valgfrie elementer**

- RTK-GNSS eller kameraudstyr, samt terminal og software for rækkestyring.

#### **Standardomkostning til valgfrie element**

151000 kr. pr. RTK-GNSS eller kameraudstyr, samt terminal og software for rækkestyring.

### *Teknologi 7.8 Ukrudtsrensning og vækststandsning*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	5,82 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	8 år
<b>Kapacitet:</b>	33,5 ha/udstyr

#### **Specifikationer:**

Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 149-152, 154-156.

- Ukrudtsrenseren skal kunne udføre mekanisk bekæmpelse af ukrudt på kamside og -top ved hjælp af knive, harvetænder, stjernerullerensere, fingerhjul, strigle/harve eller lignende.
- Stængelknuser skal kunne overskære/knuse kartoffeltoppen lige under jordoverfladen og efterfølgende hyppe jord op for at dække kartoffeltop.

- Udstyret skal kunne udføre hypning af kammen i samme arbejdsgang som ukrudtsbekæmpelsen ved hjælp af hyppekni, skær eller lignende.
- Der skal vælges antallet af afgrøderækker, som teknologien skal betjene. Udstyret skal kunne betjene mindst 2 rækker.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

### **Obligatoriske elementer**

- Mekanisk ukrudtsrensere.
- Stængelknuser med udstyr til hypning af kammene.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

331000 kr. pr. række.

## Indsatsområde 8: Reducere pesticidforbruget i gartnerier

Formålet med indsatsområde 8 er at reducere pesticidforbrug i gartneriproduktion.

### *Teknologi 8.1 Enkelt-rækket markise over frugt og bær*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	3,36 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	1 ha/ha

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 490, 514-536, 539.
- Markiserne (regntag) skal forhindre regn direkte på afgrøderne og dermed bekæmpe svampesygdomme.
- Markiserne (regntag) kan etableres ved indkøb af materialer til selvbyg hvor plast/presenning evt. kan fjernes om vinteren.
- Arealet som kan medregnes omfatter alt som ligger indenfor den yderste række som overdækkes. Når afstanden mellem to overdækninger overstiger 5,0 m skal der opmåles to separate arealer.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

#### **Obligatoriske elementer**

- Pæle og wirer til at holde markisen (regntaget).
- Markiser (regntag) bestående af gennemsigtigt hvidt plast eller presenning.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

199000 kr. pr. ha.

### *Teknologi 8.2 Fler-rækket markise over frugt og bær*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	3,36 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	1 ha/ha

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 490, 514-536, 539.
- Markiserne (regntag) skal forhindre regn direkte på afgrøderne og dermed bekæmpe svampesygdomme.

- Markiserne (regntag) kan etableres ved indkøb af materialer til selvbyg hvor plast/presenning evt. kan fjernes om vinteren.
- Arealet som kan medregnes omfatter alt som ligger indenfor den yderste række som overdækkes. Når afstanden mellem to overdækninger overstiger 5,0 m skal der opmåles to separate arealer.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

### **Obligatoriske elementer**

- Pæle og wirer til at holde markisen (regntaget).
- Markiser (regntag) bestående af gennemsigtigt hvidt plast eller presenning.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

417000 kr. pr. ha.

### *Teknologi 8.3 Tunneler eller plasthus - bær*

**Årlig standard miljøeffekt (SME):** 2,73 B/ha

**Teknologiens levetid:** 15 år

**Kapacitet:** 1 ha/ha

### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 489, 491-495, 513-525, 532.
- En enkeltstående helårs- eller sæson-tunnel skal være mindst 1,75 m højt, målt fra markhøjde til buens højeste punkt.
- Konstruktionen i plastvæksthuset skal være lavet af metal og være udformet på sådan måde, at der er almindelig ståhøjde i væksthuset.
- Tunnellens overdækning skal bestå af et lysgennemtrængeligt materiale.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

### **Obligatoriske elementer**

- Helårs-tunnel, sæsontunnel eller plastvæksthus.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

1578000 kr. pr. ha tunnelareal.

### *Teknologi 8.4 Tunneler eller plasthus - grøntsager*

**Årlig standard miljøeffekt (SME):** 1,64 B/ha

**Teknologiens levetid:** 15 år

**Kapacitet:** 1 ha/ha

**Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 400-413, 415-418, 420-424, 429-432, 434, 450, 510, 512, 551-553.
- En enkeltstående helårs- eller sæson-tunnel skal være mindst 1,75 m højt, målt fra markhøjde til buens højeste punkt.
- Konstruktionen i plastvæksthuset skal være lavet af metal og være udformet på sådan måde, at der er almindelig ståhøjde i væksthuset.
- Tunnellens overdækning skal bestå af et lysgennemtrængeligt materiale.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

**Obligatoriske elementer**

- Helårs-tunnel, sæsontunnel eller plastvæksthus.

**Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

1578000 kr. pr. ha tunnelareal.

*Teknologi 8.5 Lugerobot til ukrudtsbekæmpelse*

**Årlig standard miljøeffekt (SME):** 1,49 B/ha  
**Teknologiens levetid:** 10 år  
**Kapacitet:** 53,5 ha/lugerobot

**Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 400-413, 415-418, 420-424, 429-432, 434, 450, 489, 493-495, 497, 501-509, 512, 513, 547, 548, 551-553.
- Lugerobotten skal være med påmonterede redskaber for fjernelse af ukrudt i og mellem rækkerne.
- Lugerobotten skal være udstyret med kamera(er), der kan genkende afgrødeplanter eller GNSS, der ved, hvor afgrødeplanterne er sået.
- Der skal vælges antallet af afgrøderækker, som teknologien skal betjene. Lugerobotten skal kunne betjene mindst 3 afgrøderækker samtidig.
- Udstyr til mekanisk ukrudtsbekæmpelse kan være fingerhjul, skrabeplade, strigletænder eller lignende.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

**Obligatoriske elementer**

- Selvkørende eller traktormonteret lugerobot med påmonterede kamera(er) eller GNSS.
- Ukrudtsbekæmpende elementer.
- Software til behandling af den visionsbaserede eller GNSS-baserede information.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

404000 kr. pr. lugerobot.

64000 kr. pr. række.

#### *Teknologi 8.6 Sensorbaseret udstyr til sprøjte*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,24 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	18,9 ha/udstyr

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 490, 514-520, 522, 524, 526-536, 539.
- Der skal være én sensor pr. dyse/bomsektion.
- Sensorerne skal kunne registrere grøn vegetation.
- Sensorerne kan monteres på ny eller eksisterende sprøjte.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

#### **Obligatoriske elementer**

- Sensorer.
- Styringsenhed til sensorer.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

412000 kr. pr. udstyr.

#### *Teknologi 8.7 Udstyr til sensorafblending af dyser på tågesprøjter - frugt, bær, og planteskoleplanter*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	1,09 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	18,9 ha/udstyr

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 490, 514-536, 539.

- Der skal være én sensor pr. dyse/bomsektion.
- Sensorerne skal kunne registrere huller i plantebestanden.
- Sensorerne kan monteres på ny eller eksisterende tågesprøjte.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

### **Obligatoriske elementer**

- Sensorer.
- Styringsenhed til sensorer.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

139000 kr. pr. udstyr.

#### *Teknologi 8.8 Tunnelsprøjte med recirkulering*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	1,09 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	18,9 ha/tunnelsprøjte

### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 490, 514-536, 539.
- Sprøjte udformet som en tunnel, hvori dyserne er monteret. Under kørsel skal kulturen kunne passere igennem tunnelen, og sprøjtevæske, der ikke rammer kulturen, skal kunne opfanges af den modstående tunnelside.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

### **Obligatoriske elementer**

- Tunnelsprøjte med recirkulering af sprøjtevæske.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

968000 kr. pr. tunnelsprøjte.

#### *Teknologi 8.9 Enkelt-sidet maskine til mekanisk ukrudtsbekæmpelse - frugt og bær*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,79 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	18,9 ha/maskine

### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 489-495, 504, 505, 508, 514-539, 570.
- Mekanisk ukrudtsbekæmpelse i flerårige vedagtige rækkeafgrøder.
- Udstyr til jordbearbejdning eller mekanisk ukrudtsbekæmpelse skal være fræser, skuffejern, tallerkenharve, roterende nylonstreng eller lignende.
- Der kan investeres i én eller flere af de nævnte typer udstyr til jordbearbejdning eller mekanisk ukrudtsbekæmpelse.
- Udstyret skal kunne bekæmpe ukrudt i en afstand på 0,5-1 m på hver side af træ/buskrækken.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

### **Obligatoriske elementer**

Enkelt-sidet maskine, med én type udstyr:

- Traktordrevet sideforskudt udstyr til jordbearbejdning eller mekanisk ukrudtsbekæmpelse.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

61000 kr. pr. maskine.

*Teknologi 8.10 To-sidet maskine til mekanisk ukrudtsbekæmpelse - frugt og bær*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,79 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	18,9 ha/maskine

### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 489-495, 504, 505, 508, 514-539, 570.
- Mekanisk ukrudtsbekæmpelse i flerårige vedagtige rækkeafgrøder.
- Udstyr til jordbearbejdning eller mekanisk ukrudtsbekæmpelse skal være fræser, skuffejern, tallerkenharve, roterende nylonstreng eller lignende.
- Der kan investeres i én eller flere af de nævnte typer udstyr til jordbearbejdning eller mekanisk ukrudtsbekæmpelse.
- Udstyret skal kunne bekæmpe ukrudt i en afstand på 0,5-1 m på hver side af træ/buskrækken.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

### **Obligatoriske elementer**

To-sidet maskine, med én type udstyr:

- Traktordrevet sideforskudt udstyr til jordbearbejdning eller mekanisk ukrudtsbekæmpelse.



## Standardomkostninger til obligatoriske elementer

165000 kr. pr. maskine.

*Teknologi 8.11 Enkelt-sidet maskine til mekanisk ukrudtsbekæmpelse - planteskoleplanter*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	1,34 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	21,6 ha/maskine

### Specifikationer:

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 497, 501, 547.
- Mekanisk ukrudts-bekæmpelse i flerårige vedagtige rækkeafgrøder.
- Udstyr til jordbearbejdning eller mekanisk ukrudtsbekæmpelse skal være fræser, skuffejern, tallerkenharve, roterende nylon snore eller lignende.
- Der kan investeres i én eller flere af de nævnte typer udstyr til jordbearbejdning eller mekanisk ukrudtsbekæmpelse.
- Udstyret skal kunne bekæmpe ukrudt i en afstand på 0,5-1 m på hver side af træ/busk-rækken.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

### Obligatoriske elementer

Enkelt-sidet maskine, med én type udstyr:

- Traktordrevent sideforskudt udstyr til jordbearbejdning eller mekanisk ukrudtsbekæmpelse.

## Standardomkostninger til obligatoriske elementer

61000 kr. pr. maskine.

*Teknologi 8.12 To-sidet maskine til mekanisk ukrudtsbekæmpelse - planteskole-planter*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	1,34 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	21,6 ha/maskine

### Specifikationer:

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 497, 501, 547.
- Mekanisk ukrudts-bekæmpelse i flerårige vedagtige rækkeafgrøder.

- Udstyr til jordbearbejdning eller mekanisk ukrudtsbekæmpelse skal være fræser, skuffejern, tallerkenharve, roterende nylonsnore eller lignende.
- Der kan investeres i én eller flere af de nævnte typer udstyr til jordbearbejdning eller mekanisk ukrudtsbekæmpelse.
- Udstyret skal kunne bekæmpe ukrudt i en afstand på 0,5-1 m på hver side af træ/buskrækken.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

### **Obligatoriske elementer**

To-sidet maskine, med én type udstyr:

- Traktordrevent sideforskudt udstyr til jordbearbejdning eller mekanisk ukrudtsbekæmpelse.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

165000 kr. pr. maskine.

### *Teknologi 8.13 Klimastation til varsling af sygdomme og skadedyr - grøntsager*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	2,46 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	5 år
<b>Kapacitet:</b>	85 ha/klimastation

### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 400-413, 415-418, 420-424, 429-432, 434, 450.
- Sensorerne skal automatisk registrere lufttemperatur, blad- og luftfugtighed i plantemassen samt nedbør.
- Der skal i hele opretholdelsesperioden være adgang til software, der kan behandle registreringerne. Dette for at tilsagnshaver kan udføre optimal timing af fungicidbehandlinger og/eller insekticidbehandlinger.
- Klimastationen med tilhørende sensorer skal være placeret i marken/plantagen.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

### **Obligatoriske elementer**

- Klimastation med sensorer.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

24600 kr. pr. klimastation.

### **Valgfrie elementer**

Softwareadgang i 3 år.

### **Standardomkostning til valgfrie element**

7000 kr. pr. softwareadgang i 3 år.

#### *Teknologi 8.14 Klimastation til varsling af sygdomme og skadedyr - frugt og bær*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	4,1 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	5 år
<b>Kapacitet:</b>	18,9 ha/klimastation

### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 489-495, 504-510, 512-539, 551-553, 570.
- Sensorerne skal automatisk registrere lufttemperatur, blad- og luftfugtighed i plantemassen samt nedbør.
- Der skal i hele opretholdelsesperioden være adgang til software, der kan behandle registreringerne. Dette for at tilsagnshaver kan udføre optimal timing af fungicidbehandlinger og/eller insekticidbehandlinger.
- Klimastationen med tilhørende sensorer skal være placeret i marken/plantagen.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

### **Obligatoriske elementer**

- Klimastation med sensorer.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

24600 kr. pr. klimastation.

### **Valgfrie elementer**

Software adgang i 3 år.

### **Standardomkostning til valgfrie element**

7000 kr. pr. software adgang i 3 år.

#### *Teknologi 8.15 Klimastation til varsling af sygdomme og skadedyr - planteskoleplanter*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,49 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	5 år
<b>Kapacitet:</b>	21,6 ha/klimastation

**Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 497, 501-503.
- Sensorerne skal automatisk registrere lufttemperatur, blad- og luftfugtighed i plantemassen samt nedbør.
- Der skal i hele opretholdelsesperioden være adgang til software, der kan behandle registreringerne. Dette for at tilsagnshaver kan udføre optimal timing af fungicidbehandlinger og/eller insekticidbehandlinger.
- Klimastationen med tilhørende sensorer skal være placeret i marken/plantagen.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

**Obligatoriske elementer**

- Klimastation med sensorer.

**Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

24600 kr. pr. klimastation.

**Valgfrie elementer**

Softwareadgang i 3 år.

**Standardomkostning til valgfrie element**

7000 kr. pr. softwareadgang i 3 år.

*Teknologi 8.16 Kølerum med kontrolleret atmosfære - grøntsager*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,83 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	12 år
<b>Kapacitet:</b>	15 ha/kølerum

**Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 400-413, 415-418, 420-424, 429-432, 434, 450.
- I kølerummene skal atmosfæren kontrolleres med CA eller ULO-teknologi.
- Kølerummet skal kunne indstilles til at holde en temperatur på 1,5-2°C, CO<sub>2</sub> på max 2 pct. og O<sub>2</sub> koncentration på 0,9-1 pct. og CO<sub>2</sub>-niveau på max 2 pct.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

**Obligatoriske elementer**

- Kølerum med kølelagring med kontrolleret atmosfære.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

460000 kr. pr. kølerum.

#### *Teknologi 8.17 Kølerum med kontrolleret atmosfære - frugt og bær*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	1,87 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	12 år
<b>Kapacitet:</b>	15 ha/kølerum

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 489-495, 508-510, 512-539, 551-553, 570.
- I kølerummene skal atmosfæren kontrolleres med CA eller ULO-teknologi.
- Kølerummet skal kunne indstilles til at holde en temperatur på 1,5-2°C, CO<sub>2</sub> på max 2 pct. og O<sub>2</sub> koncentration på 0,9-1 pct. og CO<sub>2</sub>-niveau på max 2 pct.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

#### **Obligatoriske elementer**

- Kølerum med kølelagring med kontrolleret atmosfære.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

460000 kr. pr. kølerum.

#### *Teknologi 8.18 CA-lagringskasser - grøntsager*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,5 B/ha
<b>Teknologiens levetid:</b>	5 år
<b>Kapacitet:</b>	0,1 ha/lagringskasse

#### **Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 400-413, 415-418, 420-424, 429-432, 434, 450.
- Lagringskasserne skal have semipermeable membraner, som etablerer CA-lagring og forlænger produkternes holdbarhed.
- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

#### **Obligatoriske elementer**

- Lagringskasse med låg til CA-lagring.

**Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

3300 kr. pr. lagringskasse.

**Valgfrie elementer**

- O<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub> analysator til lagerovervågning.

**Standardomkostning til valgfrie element**

20500 kr. pr. O<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub> analysator til lagerovervågning.

*Teknologi 8.19 CA-lagringskasser - frugt og bær*

**Årlig standard miljøeffekt (SME):** 1,12 B/ha

**Teknologiens levetid:** 5 år

**Kapacitet:** 0,1 ha/lagringskasse

**Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 489-495, 508-510, 512-539, 551- 553, 570.

- Lagringskasserne skal have semipermeable membraner, som etablerer CA-lagring og forlænger produkterne holdbarhed.

- Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.

**Obligatoriske elementer**

- Lagringskasse med låg til CA-lagring.

**Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

3300 kr. pr. lagringskasse.

**Valgfrie elementer**

- O<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub> analysator til lagerovervågning.

**Standardomkostning til valgfrie element**

20500 kr. pr. O<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub> analysator til lagerovervågning.

## Indsatsområde 9: Reducere energiforbruget i gartnerier

Formålet med indsatsområde 9 er at reducere energiforbrug i gartneriproduktion.

### *Teknologi 9.1 Gardiner til isolering - væksthus*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	75 kWh/m <sup>2</sup>
<b>Teknologiens levetid:</b>	8 år
<b>Kapacitet:</b>	1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> væksthuseareal

#### **Specifikationer:**

- Et isoleringsgardin er et gardin bestående af aluminium og polyester. Alle typer med forskellige kombinationer af aluminium og polyester kan anvendes. Diffuserende gardiner, NIR-gardiner og mørklægningsgardiner anses ligeledes som isoleringsgardin, uanset om der er anvendt aluminium og/eller polyester i gardinet.
- Isoleringsgardin og skyggegardin skal have individuel gardinstyring.
- Gardinerne skal være brandhæmmende.
- Der skal søges om tilskud til det grundareal af væksthuset, hvor gardinerne installeres.
- Arealet som kan indgå i ansøgningen er det indvendige mål af væksthuset afrundet til hele m<sup>2</sup>.

#### **Obligatoriske elementer**

- Et isoleringsgardin.
- Et skyggegardin.
- Gardinstyring (snoretræk og trækmotorer).

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

73 kr. pr. m<sup>2</sup> væksthuseareal.

### *Teknologi 9.2 Højisolerende dækkemateriale - væksthuse*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	27 kWh/m <sup>2</sup>
<b>Teknologiens levetid:</b>	15 år
<b>Kapacitet:</b>	1050 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> væksthuse

#### **Specifikationer:**

- Dækkematerialet skal være ikke-transparent.
- Højisolerende dækkematerialer kan være kølerums/sandwich plader.

- Væksthuset skal være bygget i 1995 eller tidligere.
- Fritstående væksthuse er væksthuse med én enkelt tagryg.
- Det er hele den nordvendte væg som skal isoleres.
- Væksthuset skal være på mindst 800 m<sup>2</sup>.

### **Obligatoriske elementer**

- Højisolerende ikke-transparent dækkemateriale til isolering af fritliggende væksthuses nordvendte vægge.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

181000 kr. pr. fritliggende væksthuse.

#### *Teknologi 9.3 Højisolerende to- eller flerlags dækkemateriale - væksthuse*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	115 kWh/m <sup>2</sup>
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	1050 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> væksthuse

### **Specifikationer:**

- Dækkematerialet skal være transparent.
- Højtisolerende dækkematerialer kan være to- eller flerlags polykarbonat kanalplader.
- Væksthuset skal være bygget i 1995 eller tidligere.
- Fritstående væksthuse er væksthuse med én enkelt tagryg.
- Det er hele den nordvendte væg og tagflade og evt. endevægge (gavle) som skal isoleres. Det er valgfrit om én eller begge gavle isoleres.
- Væksthuset skal være på mindst 800 m<sup>2</sup>.

### **Obligatoriske elementer**

- Højisolerende transparent dækkemateriale til isolering af fritliggende væksthuses nordvæg, tag i nord og én eller begge gavle.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

362000 kr. pr. fritliggende væksthuse.

#### *Teknologi 9.4 Klimacomputer - væksthuse*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	80 kWh/m <sup>2</sup>
--	-----------------------



<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	1530 m <sup>2</sup> /klimacomputer

### **Specifikationer:**

- Formålet med klimacomputeren er at opnå optimal klimastyring.
- Der skal investeres i sensorer for temperatur, CO<sub>2</sub> og fugtighed i hver væksthusehed.
- En væksthusehed er et sammenhængende område i væksthuset, hvor der er samme behov for temperatur mv. og som styres separat fra andre væksthuseheder.

### **Obligatoriske elementer**

- Klimacomputer.
- Software for dataopsamling og analyse af klimadata.
- Sensorer.
- Centralt installeret hovedstation med software, der kan styre flere klimacomputere.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

58000 kr. pr. computere.

### *Teknologi 9.5 LED-belysning - væksthuse*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	10 kWh/m <sup>2</sup>
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	9,9 m <sup>2</sup> /armatur

### **Specifikationer:**

- Det er kun belysning i området med afgrøder/kulturer, som er tilskudsberettiget. Belysning i andre dele af væksthuset som f.eks. lager, teknikrum eller andre dele af gartneriet som f.eks. pakkerum, er ikke tilskudsberettiget.
- Den nye LED-belysning skal erstatte ikke-LED-belysning. For at kunne dokumentere dette skal dele fra gammel belysning gemmes, eller der skal tages før/efter billeder.
- Andelen af LED-lamper skal udgøre mindst 30 pct.

### **Obligatoriske elementer**

- LED-armaturer, inklusive LED-rør.

### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

4700 kr. pr. armatur.

### *Teknologi 9.6 Elektroniske højtryksnatriumlamper (belysning) - væksthuse*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	7 kWh/m <sup>2</sup>
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	18,3 m <sup>2</sup> /armatur

#### **Specifikationer:**

- Højtryksnatriumlamper skal være af typen SON, SON-T, HPS, SHP.
- Der kan kun søges om tilskud til belysning i området med afgrøder/kulturer. Belysning i andre dele af væksthuse som f.eks. lager, teknikrum eller andre dele af gartneriet som f.eks. pakkerum er ikke tilskudsberettiget.
- Den nye højtryksnatriumbelysning skal erstatte gammel højtryksnatriumbelysning. For at kunne dokumentere dette, skal dele fra gammel belysning gemmes, eller der skal tages før/efter billeder.

#### **Obligatoriske elementer**

- Nye højtryksnatriumlampertyper med elektronisk styring, inklusive armaturer.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

2700 kr. pr. armatur.

### *Teknologi 9.7 Varmepumpe til opvarmning - væksthuse*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	70 kWh/m <sup>2</sup>
<b>Teknologiens levetid:</b>	12 år
<b>Kapacitet:</b>	750 m <sup>2</sup> /varmepumpe

#### **Specifikationer:**

- Der kan anvendes luft til vand-varmepumper.
- SCOP skal være på mindst 4,0 ved vandtemperatur på 60 grader.
- Der kan kun søges om tilskud til opvarmning i området med afgrøder/kulturer. Opvarmning i andre dele af væksthuse som f.eks. lager, teknikrum eller andre dele af gartneriet som f.eks. pakkerum, er ikke tilskudsberettiget.

#### **Obligatoriske elementer**

- Varmepumpe med en effektivitet større end 4,0 SCOP.

#### **Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

99000 kr. pr. varmepumpe.

## Indsatsområde 10: Reducere næringsstofforbruget i gartnerier

Formålet med indsatsområde 10 er at reducere næringsstofforbrug i gartneriproduktion.

*Teknologi 10.1 Gødningsblander og gødningscomputer - grøntsager, krydderurter, bær og potteplanter i væksthuse (glashuse, plasthuse eller tunnel)*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,45 g N/m <sup>2</sup> /år
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	0,75 ha/gødningsblander

### Specifikationer:

- Formålet med teknologien er styring af gødning og opsamling af vand/gødning i produktionen.
- Kontrolenheden består af gødnings-/vandingcomputer.
- Softwaren udgør regulering og styring.
- Gødningsblander skal kunne blande returvand og råvand og have integreret udstyr til måling af ledningsværdi og pH.
- Gødningsblander skal kunne håndtere mindst fire forskellige recepter.
- Der skal være mindst tre gødningskar (til forskellige stamopløsninger og syre).
- Der skal søges om tilskud til én opsamlingstank pr. gødningsblander - hverken mere eller mindre.
- Væksthuset skal være forsynet med tæt underlag: Dyrkningsborde, render, støbt underlag eller vandtæt membran, som sikrer opsamling af returvand til opsamlingstanken.

### Obligatoriske elementer

- Avanceret gødningsblander med integreret kontrolenhed og software.
- Opsamlingstank.

### Standardomkostninger til obligatoriske elementer

164000 kr. pr. gødningsblander.

7100 kr. pr. opsamlingstank + 390 kr. pr. m<sup>3</sup> tank.

### Valgfrie elementer

- Gødningskar.

### Standardomkostning til valgfrie element

2200 kr. pr. gødningskar.

*Teknologi 10.2 Gødningsblander og gødningscomputer - udplantningsplanter og planteskolekulturer i væksthuse (glashus, plasthus eller tunnel) eller på containerplads*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,15 g N/m <sup>2</sup> /år
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	0,75 ha/gødningsblander

**Specifikationer:**

- Formålet med teknologien er til styring af gødning i produktionen.
- Kontrolenheden består af gødnings-/vandingscomputer.
- Softwaren udgør regulering og styring.
- Gødningsblanderens skal kunne blande returvand og råvand og have integreret udstyr til måling af ledningsværdi og pH.
- Gødningsblanderens skal kunne håndtere mindst fire forskellige recepter.
- Der skal være mindst tre gødningskar (til forskellige stamopløsninger og syre).
- Der skal søges om tilskud til én opsamlingstank pr. gødningsblander - hverken mere eller mindre.
- Væksthuset skal være forsynet med tæt underlag: Dyrkningsborde, render, støbt underlag eller vandtæt membran, som sikrer opsamling af returvand til opsamlingstanken.

**Obligatoriske elementer**

- Avanceret gødningsblander med integreret kontrolenhed og software.
- Opsamlingstank.

**Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

164000 kr. pr. gødningsblander.

7100 kr. pr. opsamlingstank + 390 kr. pr. m<sup>3</sup> tank.

**Valgfrie elementer**

- Gødningskar.

**Standardomkostning til valgfrie element**

2200 kr. pr. gødningskar.

*Teknologi 10.3 Gødningsudlægger med såning*

<b>Årlig standard miljøeffekt (SME):</b>	0,04 g N/m <sup>2</sup> /år
<b>Teknologiens levetid:</b>	10 år
<b>Kapacitet:</b>	126 ha/udstyr

**Specifikationer:**

- Teknologien skal anvendes på én af følgende afgrødekoder: 411, 415, 420, 423.
- Gødningsudlægger skal monteres på såmaskinen.
- Udstyret skal kunne placere gødning i en konstant afstand fra frøene samtidig med såning. Med ”konstant afstand” skal forstås mellem hver anden sårække, eller i samme række som frøene, men et par cm under dem.

**Obligatoriske elementer**

- Gødningsudlægger til separat nedfældning af gødningen med skiveskær eller tænder.
- Såmaskine/udstyr til såning.

**Standardomkostninger til obligatoriske elementer**

405000 kr. pr. udstyr.

80000 kr. pr. m arbejdsbredde.