

Kartoffelafgiftsfonden - ændringsbudget 2009

| <i>Beløb i 1000 kr.</i> | <i>Budget 2009<br/>(senest<br/>indsendte<br/>budget)</i> | <i>Ændrings-<br/>budget 2009</i> | <i>Relativ<br/>fordeling<br/>af C i %</i> | <i>Ændring<br/>A =&gt; B<br/>100*(B-A)/<br/>A</i> |
|-------------------------|--|----------------------------------|---|---|
| Note                    | A  | B                                | C   | D   |

**INDTÆGTER:**

|                                   |       |       |  |       |
|-----------------------------------|-------|-------|--|-------|
| 1 Overført fra forrige år         | 1.425 | 2.967 |  | 108,2 |
| 2 Produktionsafgifter             | 4.600 | 4.600 |  | 0,0   |
| 3 Promillemidler                  | 1.300 | 1.300 |  | 0,0   |
| CO2 – midler                      |       |       |  | -     |
| Særbevilling og anden indtægt     |       |       |  | -     |
| Renter                            | 100   | 100   |  | 0,0   |
| 4 Tilskud til fondsadministration | 225   | 225   |  | 0,0   |

|                           |              |              |  |             |
|---------------------------|--------------|--------------|--|-------------|
| <b>I. Indtægter i alt</b> | <b>7.650</b> | <b>9.192</b> |  | <b>20,2</b> |
|---------------------------|--------------|--------------|--|-------------|

**UDGIFTER:**

**Samlede tilskud fordelt på formål**

|  |       |       |      |       |
|--|-------|-------|------|-------|
| Afsætningsfremme i alt                             | 226   | 708   | 8,1  | 213,3 |
| Forskning og forsøg i alt                          | 4.642 | 6.069 | 69,4 | 30,7  |
| Produktudvikling i alt                             |       |       | 0,0  | -     |
| Rådgivning i alt                                   |       |       | 0,0  | -     |
| Uddannelse i alt                                   |       |       | 0,0  | -     |
| Sygdomsforebyggelse i alt                          | 139   | 180   | 2,1  | 29,5  |
| Sygdomsbekæmpelse i alt                            | 1.787 | 1.787 | 20,4 | 0,0   |
| Dyrevelværd i alt                                  |       |       | 0,0  | -     |
| Kontrol i alt                                      |       |       | 0,0  | -     |
| Særlige foranstaltninger                           |       |       | 0,0  | -     |
| Medfinansiering af initiativer under EU-programmer |       |       | 0,0  | -     |

|                                      |              |              |              |             |
|--------------------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| <b>II. Udgifter til formål i alt</b> | <b>6.794</b> | <b>8.744</b> | <b>100,0</b> | <b>28,7</b> |
|--------------------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|

**Fondsadministration**

|                             |     |     |  |     |
|-----------------------------|-----|-----|--|-----|
| Generel fondsadministration | 225 | 225 |  | 0,0 |
| Revisionsudgifter           | 50  | 50  |  | 0,0 |
| 5 Bestyrelses honorar       | 10  | 10  |  | 0,0 |

|                                  |            |            |  |            |
|----------------------------------|------------|------------|--|------------|
| <b>III. Administration i alt</b> | <b>285</b> | <b>285</b> |  | <b>0,0</b> |
|----------------------------------|------------|------------|--|------------|

|                           |              |              |  |             |
|---------------------------|--------------|--------------|--|-------------|
| <b>IV. Udgifter i alt</b> | <b>7.079</b> | <b>9.029</b> |  | <b>27,5</b> |
|---------------------------|--------------|--------------|--|-------------|

|  |     |     |  |  |
|--|-----|-----|--|--|
| <b>Overførsel til næste år</b>                 | 571 | 163 |  |  |
| Overførsel til næste år i pct. af årets udgift | 8   | 2   |  |  |

**Supplerende oplysninger:**

**Samlet tilskud fordelt på tilskudsmodtagere**

|  |       |       |      |      |
|--|-------|-------|------|------|
| Aarhus Universitet, Det Jordbrugsvid. Fakultet | 1.558 | 2.035 | 23,3 | 30,6 |
| Dansk Landbrugsrådgivning, Landscentret        | 1.375 | 1.733 | 19,8 | 26,0 |
| Landbrugets Kartoffelfond                      | 1.063 | 1.427 | 16,3 | 34,2 |
| Kartoffelavlernes Erstatningsudvalg            | 1.215 | 1.215 | 13,9 | 0,0  |
| KMC  | 789   | 824   | 9,4  | 4,4  |
| Forskningsfore. for frugt, grønt og kartofler  | 0     | 400   | 4,6  | -    |
| Kold college (tidl. Dalum Uddannelsescenter)   | 198   | 225   | 2,6  | 13,6 |

|  |              |              |              |             |
|--|--------------|--------------|--------------|-------------|
| Samsø Landboforening                         | 195          | 195          | 2,2          | 0,0         |
| BJ-Agro Aps                                  | 0            | 144          | 1,6          | -           |
| Karup Kartoffelmelfabrik                     | 139          | 139          | 1,6          | 0,0         |
| AKV Langholt                                 | 92           | 127          | 1,5          | 38,0        |
| Københavns Universitet, Det Biovid. Fakultet | 126          | 126          | 1,4          | 0,0         |
| Skiftevær Økologi Aps                        | 0            | 60           | 0,7          | -           |
| Familelandbrugets Familieudvalg, Østlige Øer | 0            | 50           | 0,6          | -           |
| Forsøgsvirksomheden Ytteborg                 | 34           | 34           | 0,4          | 0,0         |
| Smagens Dag                                  | 10           | 10           | 0,1          | 0,0         |
| <b>V. I alt</b>                              | <b>6.794</b> | <b>8.744</b> | <b>100,0</b> | <b>28,7</b> |

#### Noter til punkterne I - V

1. Overførsel til 2009 ændres pga. bedre regnskabsmæssig resultat for 2008, primært fordi tilskud til Kartoffelavlernes Erstatningsudvalg på tkr. 1.215 ikke blev udbyttet.
2. Produktionsafgift på kr. 0,40 per 100 kg kartofler.
  - I 2007 indgik tkr. 281 fra lægge-; 759 fra spise- og 3.128 fra industrikartofler
  - I 2008 budgetteres med tkr. 250 fra lægge-; 600 fra spise- og 3.400 fra industrikartofler
  - I 2009 budgetteres med tkr. 250 fra lægge-; 610 fra spise- og 3.740 fra industrikartofler
3. Tilskud fra Promilleafgiftsfonden for landbrug anvendes til medfinansiering af projekt nr. 4, 8, 10, 24 og 31.
4. Fondens adm. udgifter finansieres af afkast fra kapitaldepot tilhørende Dansk Landbrug.
5. Rejsegodtgørelse tkr. 3 og honorar tkr. 7 til bestyrelsesmedlem indstillet af Forskningsrådene.

Kartoffelafgiftsfonden, Supplerende oplysninger - ændringsbudget

| <i>Beløb i 1000 kr.</i> | <i>Budget 2009<br/>(senest<br/>indsendte)</i> | <i>Ændrings-<br/>budget 2009</i> | <i>Specifikation af<br/>anvendt<br/>statsstøtterege</i> |
|-------------------------|---|----------------------------------|---|
|-------------------------|---|----------------------------------|---|

**VI. Aktiviteter fordelt på tilskudsmodtagere**

|   |       |       |  |
|---|-------|-------|--|
| <b>Aarhus Universitet, Det Jordbrugsvidenskabelig Fakultet, i a</b> | 1.558 | 2.035 |  |
|---|-------|-------|--|

Forskning og forsøg:

|  |     |     |        |
|--|-----|-----|--------|
| 1. Skimmelbekæmpelse ved brug af reducerede doser              | 0   | 400 | F3.1.1 |
| 2. Bekæmpelse af kartoffelbladplet                             | 310 | 310 | F3.1.1 |
| 3. Test af DK og NL model til bekæmpelse af kartoffelskimmel   | 295 | 295 | F3.1.1 |
| 4. Bioaktive stoffer i kartofler under tørkestress (DJF & LKF) | 255 | 255 | F3.1.1 |
| 5. Regnfasthed af skimmelfungicider                            | 126 | 126 | F3.1.1 |
| 6. Skimmelregistrering af Google maps                          | 0   | 77  | F3.1.1 |

|                                  |            |              |  |
|----------------------------------|------------|--------------|--|
| <b>I alt Forskning og forsøg</b> | <b>986</b> | <b>1.463</b> |  |
|----------------------------------|------------|--------------|--|

Sygdomsbekæmpelse:

|                                      |     |     |        |
|--------------------------------------|-----|-----|--------|
| 7. Kartoffelmeristemoprensning/-bank | 572 | 572 | F3.1.1 |
|--------------------------------------|-----|-----|--------|

|                                |            |            |  |
|--------------------------------|------------|------------|--|
| <b>I alt Sygdomsbekæmpelse</b> | <b>572</b> | <b>572</b> |  |
|--------------------------------|------------|------------|--|

|  |              |              |  |
|--|--------------|--------------|--|
| <b>Dansk Landbrugsrådgivning, Landscentret i alt</b> | <b>1.375</b> | <b>1.733</b> |  |
|--|--------------|--------------|--|

Forskning og forsøg:

|  |     |     |        |
|--|-----|-----|--------|
| 8. Forbedring af kvalitet af læggekartofler                        | 387 | 387 | F3.1.1 |
| 9. Olieræddike til reduktion af rodtiltsvamp og fritlevende nemato | 200 | 200 | F3.1.1 |
| 10. Forbehandling af økologiske læggekartofler                     | 150 | 150 | F3.1.1 |
| 11. Undersøgelse af Erwinia  | 125 | 125 | F3.1.1 |
| 12. Betydning af klorholdige gødninger i spisekartofler            | 0   | 125 | F3.1.1 |
| 13. Betydning af bejsning for angreb af sølvskurv og rodtiltsvamp  | 0   | 125 | F3.1.1 |
| 14. Reduktion af virus med olie og Teppeki, landmandspraksis       | 115 | 115 | F3.1.1 |
| 15. Bek af ukrudt efter kartoflers fremspiring                     | 109 | 109 | F3.1.1 |
| 16. Bekæmpelse af spildplanter af kartoffel                        | 92  | 92  | F3.1.1 |
| 17. Mulighed for reduktion af virus i læggekartofler               | 0   | 67  | F3.1.1 |
| 18. Betydning af kvælstof til læggekartofler, udbytte og kvalitet  | 52  | 52  | F3.1.1 |

|                                  |              |              |  |
|----------------------------------|--------------|--------------|--|
| <b>I alt Forskning og forsøg</b> | <b>1.230</b> | <b>1.547</b> |  |
|----------------------------------|--------------|--------------|--|

Sygdomsforebyggelse:

|  |    |     |            |
|--|----|-----|------------|
| 19. Bladlusregistrering                          | 86 | 127 | GL15.2.e.i |
| 20. Skimmel- og coloradobillereg. på PlantelInfo | 53 | 53  | GL15.2.e.i |

|                                  |            |            |  |
|----------------------------------|------------|------------|--|
| <b>I alt Sygdomsforebyggelse</b> | <b>139</b> | <b>180</b> |  |
|----------------------------------|------------|------------|--|

Afsætningsfremme

|                                |   |   |                |
|--------------------------------|---|---|----------------|
| 21. Sortslistegebyr (Asparges) | 6 | 6 | ej statsstøtte |
|--------------------------------|---|---|----------------|

|                               |          |          |  |
|-------------------------------|----------|----------|--|
| <b>I alt Afsætningsfremme</b> | <b>6</b> | <b>6</b> |  |
|-------------------------------|----------|----------|--|

|  |              |              |  |
|--|--------------|--------------|--|
| <b>Landbrugets Kartoffelfond i alt</b> | <b>1.063</b> | <b>1.427</b> |  |
|--|--------------|--------------|--|

Forskning og forsøg:

|  |     |     |        |
|--|-----|-----|--------|
| 22. Resistens mod Mop-top virus                  | 0   | 359 | F3.1.1 |
| 23. Forældrelinier med særlig stivelses kvalitet | 210 | 210 | F3.1.1 |

## Kartoffelafgiftsfonden, Supplerende oplysninger - ændringsbudget

| <i>Beløb i 1000 kr.</i>   | <i>Budget 2009<br/>(senest<br/>indsendte)</i> | <i>Ændrings-<br/>budget 2009</i> | <i>Specifikation af<br/>anvendt<br/>statsstøtterege</i> |
|---|---|----------------------------------|---|
| 24. Genbank for kartofler, suppl. og vedligehold.                     | 202   | 202                              | F3.1.1  |
| 25. Forældrelinier med høj top- og knoldskimmelresistens              | 198   | 198                              | F3.1.1  |
| 26. Kartoffellinier med høj chip-/friteringskvalitet efter 4C lagring | 187   | 187                              | F3.1.1  |
| 27. Kartoffellinier med bred resistens mod nematoden pallida          | 138   | 138                              | F3.1.1  |
| 4. Bioaktive stoffer i kartofler under tørkestress (DJF & LKF)        | 116   | 116                              | F3.1.1  |
| <b>I alt Forskning og forsøg:</b>                                     | <b>1.051</b>                                  | <b>1.410</b>                     |   |
| Afsætningsfremme:   |   |                                  |   |
| 28. Udsendelse af opskriftspjecer                                     | 12  | 12                               | R157  |
| 29. Mindesmærke for kartoffeltyskere i Frederiks                      | 0   | 5                                | ej statsstøtte  |
| <b>I alt Afsætningsfremme</b>   | <b>12</b>                                     | <b>17</b>                        |   |
| <b>Kartoffelavlernes Erstatningsudvalg i alt</b>                      | <b>1.215</b>                                  | <b>1.215</b>                     |   |
| Sygdombekæmpelse:   |   |                                  |   |
| 30. Erstatning for angreb af farlige skadegørere                      | 1215  | 1215                             | GL10.2  |
| <b>I alt Sygdomsbekæmpelse</b>  | <b>1.215</b>                                  | <b>1.215</b>                     |   |
| <b>KMC i alt</b>  | <b>789</b>                                    | <b>824</b>                       |   |
| Forskning og forsøg:  |   |                                  |   |
| 31. Sortsforsøg med stivelseskartofler                                | 488   | 488                              | F3.1.1  |
| 32. Gødsknings-sprøjteforsøg i stivelseskartofler                     | 120   | 155                              | F3.1.1  |
| 33. Gødningsstrategier i fabrikskartofler                             | 96  | 96                               | F3.1.1  |
| 34. Placering af gødning til stivelseskartofler                       | 52  | 52                               | F3.1.1  |
| 35. Afprøvning af Aquaflex til beslutningsstøtte ved kunstvanding     | 33  | 33                               | F3.1.1  |
| <b>I alt Forskning og forsøg:</b>                                     | <b>789</b>                                    | <b>824</b>                       |   |
| <b>Forskningsforeningen, frugt, grønt og kartofler i alt</b>          | <b>0</b>                                      | <b>400</b>                       |   |
| Afsætningsfremme  |   |                                  |   |
| 36. Brug Knolden - generisk markedsføring af kartofler                | 0   | 400                              | R157  |
| <b>I alt Afsætningsfremme</b>   | <b>0</b>                                      | <b>400</b>                       |   |
| <b>Kold college (tidl. Dalum Uddannelsescenter) i alt</b>             | <b>198</b>                                    | <b>225</b>                       |   |
| Afsætningsfremme:   |   |                                  |   |
| 37. Kartoffelprisen - Kokkekonkurrence om kartoffelretter             | 90  | 90                               | ej statsstøtte  |
| 38. Kartofflen i skolen   | 75  | 75                               | ej statsstøtte  |
| 39. Kartoffelarrangement på Egeskov                                   | 30  | 30                               | ej statsstøtte  |
| 40. DM i tidlig fremavl af kartofler                                  | 3   | 15                               | ej statsstøtte  |
| 41. Valdemarsdag, kartoffelfest for ældre                             | 0   | 15                               | ej statsstøtte  |
| <b>I alt Afsætningsfremme:</b>  | <b>198</b>                                    | <b>225</b>                       |   |

Kartoffelafgiftsfonden, Supplerende oplysninger - ændringsbudget

| <i>Beløb i 1000 kr.</i>  | <i>Budget 2009<br/>(senest<br/>indsendte)</i> | <i>Ændrings-<br/>budget 2009</i> | <i>Specifikation af<br/>anvendt<br/>statsstøtterege</i> |
|--|---|----------------------------------|---|
| <b>Samsø Landboforening i alt</b>                                  | 195   | 195                              |   |
| Forskning og forsøg:   |   |                                  |   |
| 42. Sortsforsøg med tidlige kartofler                              | 150   | 150                              | F3.1.1  |
| 43. Gødningsstrategi til nedsættelse af revnedannelse i tidlige    | 45  | 45                               | F3.1.1  |
| <b>I alt Forskning og forsøg</b>                                   | <b>195</b>                                    | <b>195</b>                       |   |
| <b>BJ-Agro Aps i alt</b>   | 0   | 144                              |   |
| Forskning og forsøg:   |   |                                  |   |
| 44. Sortsforsøg med middeltidlige og sildige spisekartofler        | 0   | 81                               | F3.1.1  |
| 45. Efterafgrøder til hæmning af fritlevende nematoder             | 0   | 63                               | F3.1.1  |
| <b>I alt Forskning og forsøg:</b>                                  | <b>0</b>                                      | <b>144</b>                       |   |
| <b>Karup Kartoffelmelfabrik i alt</b>                              | 139   | 139                              |   |
| Forskning og forsøg:   |   |                                  |   |
| 46. Kortlægning af muligheder for produktion af bioenergi fra kar  | 139   | 139                              | F3.1.1  |
| <b>I alt Forskning og forsøg:</b>                                  | <b>139</b>                                    | <b>139</b>                       |   |
| <b>AKV Langholt i alt</b>  | 92  | 127                              |   |
| Forskning og forsøg:   |   |                                  |   |
| 47. Bekæmpelse af spildkartofler                                   | 52  | 52                               | F3.1.1  |
| 48. Lægning og hykning af melkartofler                             | 40  | 40                               | F3.1.1  |
| 49. Bekæmpelse af skimmelangreb fra jordsmitte                     | 0   | 35                               | F3.1.1  |
| <b>I alt Forskning og forsøg</b>                                   | <b>92</b>                                     | <b>127</b>                       |   |
| <b>Københavns Universitet, Det Biovidenskabelige Fakultet i al</b> | 126   | 126                              |   |
| Forskning og forsøg  |   |                                  |   |
| 50. Sygdomsresistens ved bioteknologi                              | 126   | 126                              | F3.1.1  |
| <b>I alt Forskning og forsøg</b>                                   | <b>126</b>                                    | <b>126</b>                       |   |
| <b>Skiftevær Økologi Aps i alt</b>                                 | 0   | 60                               |   |
| Forskning og forsøg  |   |                                  |   |
| 51. Økologisk avl af kartofler uden husdyrgødning                  | 0   | 60                               | F3.1.1  |
| <b>I alt Forskning og forsøg</b>                                   | <b>0</b>                                      | <b>60</b>                        |   |
| <b>Familielandbrugets Familieudvalg på de Østlige Øer</b>          | 0   | 50                               |   |

## Kartoffelafgiftsfonden, Supplerende oplysninger - ændringsbudget

| <i>Beløb i 1000 kr.</i>                         | <i>Budget 2009<br/>(senest<br/>indsendte)</i> | <i>Ændrings-<br/>budget 2009</i> | <i>Specifikation af<br/>anvendt<br/>statsstøtterege</i> |
|---|---|----------------------------------|---|
| Afsætningsfremme:                               |   |                                  |   |
| 52. Brug også knolden når du dyrker idræt       |   | 50                               | R157  |
| <b>I alt Afsætningsfremme:</b>                  | <b>0</b>                                      | <b>50</b>                        |   |
| <b>Forsøgsvirksomheden Ytteborg i alt</b>       | <b>34</b>                                     | <b>34</b>                        |   |
| Forskning og forsøg:                            |   |                                  |   |
| 53. Spildkartoflers følsomhed overfor glyphosat | 34  | 34                               | F3.1.1  |
| <b>I alt Forskning og forsøg:</b>               | <b>34</b>                                     | <b>34</b>                        |   |
| <b>Smagens Dag i alt</b>                        | <b>10</b>                                     | <b>10</b>                        |   |
| Afsætningsfremme:                               |   |                                  |   |
| 54. Smagens dag                                 | 10  | 10                               | ej statsstøtte  |
| <b>I alt Afsætningsfremme</b>                   | <b>10</b>                                     | <b>10</b>                        |   |

### Noter

#### 1. Skimmelbekæmpelse ved brug af reducerede doser

Et forsøg i 2008 har vist, at kartoffelskimmel i stivelseskartofler effektivt kan forebygges ved anvendelse af de to mest effektive skimmelmidler i nedsat dosering, og dermed med en reduceret udgift til skimmelmidler. Undersøgelsen skal give et bedre vejledningsgrundlag ved forsøg under forskellige klima- og smitteforhold i både stivelses- og spisekartofler for at belyse hvor meget dosen kan presses med opretholdelse af en sikker og økonomisk bekæmpelse af kartoffelskimmel. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1 i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøttere regler

#### 2. Bekæmpelse af bladplet (*Alternaria soloni*).

I de senere år er der i nogle modtagelige sorter set tidligere og kraftige angreb af kartoffelbladplet. Dette kan hænge sammen med ændrede vejrforhold og mere gunstige betingelser for kartoffelbladplet. Den trives godt i varme perioder om sommeren vekslende med perioder med kraftig nedbør. De hidtige undersøgelser med bekæmpelse fandt sted i sidste del af vækstperioden. Med tidligere angreb er der brug for at undersøge de mest optimale sprøjtetidspunkter i forbindelse med infektioner, der kommer over en længere periode. Desuden skal det undersøges hvorledes bekæmpelsen kan kombineres med kartoffelskimmel, så den samlede bekæmpelse optimeres. I undersøgelsen indgår tre delmål: - at undersøge bekæmpelsesbehov for kartoffelbladplet og forventet merudbytte efter bekæmpelse, - at klarlægge det rigtige sprøjtetidspunkt og - at undersøge bedste middelvalg i en samlet bekæmpelsespraksis mod kartoffelskimmel og kartoffelbladplet. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøttere regler.

#### 3. Test af dansk og hollandsk model til bekæmpelse af kartoffelskimmel.

Plant Plus er et udbredt beslutningsstøttesystem i Holland til at bestemme risikoperioder for kartoffelskimmel. I projektet foretages en sammenligning af Plant Plus med den danske model hvad angår sikkerheden i at forudsige skimmelfavorable forhold under danske forhold. Sammenligningen foretages på tre lokaliteter med forventet forskel i dyrkningsforhold, og smittetryk. Modellerne bedømmes på om de kan give en bedre fungicidanvendelse. Afprøvningen skal tillige give inspiration til om visse elementer kunne implementeres i den danske model. Der er opstillet to formål, - at teste potentialet i det kommercielle hollandske beslutningsstøttesystem for kartoffelskimmel, Plant Plus under

## Kartoffelafgiftsfonden, Supplerende oplysninger - ændringsbudget

| <i>Beløb i 1000 kr.</i> | <i>Budget 2009<br/>(senest<br/>indsendte)</i> | <i>Ændrings-<br/>budget 2009</i> | <i>Specifikation af<br/>anvendt<br/>statsstøtterege</i> |
|-------------------------|---|----------------------------------|---|
|-------------------------|---|----------------------------------|---|

danske forhold i sammenligning med dansk model, - at belyse om modellerne kan forbedre fungicidanvendelsen i kartofler, herunder optimere middelvalg, dosering og interval i forskellige sortstyper. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **4. Bioaktive stoffer i kartofler under tørkestress.**

Det er kendt, at der findes et stort antal forskellige aktivstoffer i kartoffel, men kun få er godt beskrevet. I projektet screenes for stoffer, der kan have betydning i forhold til knoldenes kvalitet, sundhed og ernæring og stoffer, som kan være enten positive eller negative i forhold til plantens forsvarsmekanismer mod sygdomme og skadedyr. Analyserne udtages fra dels blade og dels knolde fra seks forskellige spisesorter avlet under normale forhold og under tørkestress. Projektet udføres i samarbejde mellem Aarhus Universitet, DJF, som varetager analyserne, og Landbrugets Kartoffelfond, der forestår dyrkningen af kartoflerne. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **5. Regnfasthed af skimmelfungicider**

Formålet er at undersøge regnfasthed af skimmelfungicider, herunder regnfasthed efter sprøjtning på våde blade samt regnfasthed under naturlige forhold. Der er ofte nedbør i forbindelse med en skimmelfavorabel periode, og der er derfor vigtig at vide hvilke midler, der kan anvendes før og evt. under en nedbørsperiode. Projektet fokuserer på at belyse, om det er nødvendigt at genbehandle en mark, hvis det for eksempel begynder at regne lige efter en sprøjtning og hvilken forskel det har for vedhæftningen, om der sprøjtes på våde eller tørre blade. I undersøgelsen indgår mancozebprodukter (Dithane, NT og Tridex). Undersøgelsen startede i 2008 og gentages i 2009. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **6. Skimmelregistrering af Google maps**

Det eksisterende system til analyse og visning af dato fra skimmelregistreringsnettet (web-blight) blev udviklet i 1999. Systemet er nu forældet, og Planteinfo er under oplægning til Dansk Landbrugsrådgivning og bliver opdateret til nyt IT system. Der igangsættes derfor en opdatering af kartoffelskimmeldelen på PlanteInfo. Skimmelvarslingen er fælles med de øvrige nordiske lande, og de bidrager tilsvarende økonomisk til opdateringen. Efter omlægning vil den tidlige skimmelsituation kunne følges online også i de nordiske lande. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **7. Kartoffelmeristemoprensning/-bank.**

Opgaven med oprensning og vedligeholdelse af kartoffelplanter er placeret hos Aarhus Universitet, Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet. Fra starten af meristemprogrammet har oprensning og testning af kartoffelmeristemene været placeret hos Danmarks Jordbrugsforskning, og fonden har gennem mange år ydet tilskud til denne aktivitet for at opretholde en høj sundhedsstatus samt et beredskab mod nye sygdomme, virus mm. Specialudvalget for Kartofler forestår den praktiske drift af meristemprogrammet med optagelse og udfasning af sorter i meristembanken. Der indgår ca. 60 sorter i banken, som danner grundlaget for hovedparten af opformeringen af kartofler i Danmark. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **8. Forbedring af kvalitet af læggekartofler**

Projekter til forbedring af læggekartoflers kvalitet har tidligere opnået tilskud, og har stor betydning for avl af såvel spise- som læggekartofler. Fra praktisk kartoffelavl ses, at forskellige partier læggekartofler af samme sort har forskellig fremspirings hastighed, forskellig ensartethed i vækst og ikke mindst forskel i udbytte. I projektet undersøges betydningen af jordtypen for udbytte og kvaliteten af læggekartofler samt betydning af lagertemperatur og fysiologisk ældning for udbytte og kvalitet af læggekartofler. Projektet udføres i samarbejde mellem Dansk Landbrugsrådgivning, AKV-Langholt, KMC og Danespo. Målene er - at påvise forskelle i kvalitet og udbytte af kartofler dyrket på sand- og lerjord samt - at påvise betydningen af håndtering, lagertemperatur og fysiologisk ældning for udbytte og kvalitet af læggekartofler. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

## Kartoffelafgiftsfonden, Supplerende oplysninger - ændringsbudget

| <i>Beløb i 1000 kr.</i> | <i>Budget 2009<br/>(senest<br/>indsendte)</i> | <i>Ændrings-<br/>budget 2009</i> | <i>Specifikation af<br/>anvendt<br/>statsstøtterege</i> |
|-------------------------|---|----------------------------------|---|
|-------------------------|---|----------------------------------|---|

### 9. Olieræddike til reduktion af rodfiltsvamp og fritlevende nematoder

Rodfiltsvamp og fritlevende nematoder er alvorlige skadegørere sygdomme i kartofler. Den normale praksis er, at rodfiltsvamp bekæmpes ved kemisk bejdsning af knoldene før lægning. Forsøg har vist, at korsblomstrede eftergrøder kan hæmme væksten af både rodfiltsvamp og fritlevende nematoder betragteligt. Formålet med forsøgene er at efterprøve effekten af olieræddike og gul sennep som efterafgrøde, hvor der efterfølgende lægges kartofler. Forsøgene udføres i storparceller under landmandspraksis. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### 10. Betydningen af læggekartoflers forbehandling for udbyttet i økologisk kartoffelavl.

Økologiske avlere har kun få muligheder for at kontrollere et skimmelangreb i kartofler. Der er nødt til at tilrettelægge avlen således, at der er størst muligt udbytte i de år hvor skimlen kommer tidligt. Modsat kan det også betyde, at knoldene bliver for store i de år hvor skimlen kommer sent. Projektet har til formål, at undersøge og beskrive, hvordan udbytte og kvalitet af økologiske spisekartofler påvirkes af læggekartoflers forbehandling. Der ligger allerede en del undersøgelser, som skal samles op via et litteraturstudie, og i projektet formidles til avlerne på en praktisk tilgængelig måde. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### 11. Undersøgelse af Erwinia-komplekset i kartofler.

En type af sortbensyge-/blødrådsbakterier, *Erwinia chrysanthemi*, har inden for de sidste år udviklet sig i bl.a. Finland, Frankrig, Israel og Holland. I Holland har *E. chrysanthemi* udviklet sig til et af de primære problemer i læggekartofler. Det er vigtigt, at kunne dokumentere den formodede lave forekomst af alle tre *Erwinia*-arter, og at der kan iværksætte og fastholde de nødvendige forholdsregler, så der ikke sker en tilsvarende opformering af bakteriesygdomme, som det er sket andre steder. I undersøgelsen indgår udtagning af prøver fra 50 marker med symptomer på sortbensyge, som analyseres hos DJF Flakkebjerg. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### 12. Betydning af klorholdige gødninger i spisekartofler

Prisen på gødning til kartofler udgør en stigende andel af den totale omkostning ved avl af kartofler. Overskud af kalium kan medføre kvalitetsforringelser som mørkfarvning og udkogning. En økonomiberegning viser kr. 3.000,-/ha i forskel på forskellige gødningsstrategier i spisekartofler afhængig af mængde og type af kalium- og klortilførsel ved samme kvælstofniveau. I undersøgelsen indgår effekten og vekselvirkningen mellem kalium- og klortilførsel på udbytte, udkogning og mørkfarvning i en nyere sort, som er mindre udkogende en de sorter der indgik i tidligere forsøg. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### 13. Betydning af bejdsning for angreb af sølvskurv og rodfiltsvamp

Sølvskurv er et stigende problem i spisekartofler. Det overses ofte ved optagning, men udvikles ved oplagring under fugtige forhold og høj temperatur, hvorefter svampen opformeres og spredes på lageret. Der er kun sparsom erfaring med betydning af tørring ved optagning, tiden kartoflerne ligge i jorden efter nedvisning samt vekselvirkning med de mest almindelige bejdsmedler. Undersøgelsen skal afdække muligheden for at forbedre kvaliteten, specielt mht. sølvskurv ved en kombination af forebyggende bejdsning og tørring ved optagning. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### 14. Undersøgelse af mulighed for reduktion af virus ved brug af olie og Teppeki under landmandspraksis.

I fremavl af kartofler er infektion med virus Y og bladreullevirus en af de vigtige årsager til kassation af både præbasis- og basisgenerationer. Det anbefales normalt ikke at sprøjte mod bladlus for at undgå spredning af virus i kartoffelmarker, idet virus Y er et ikke-persistent virus, der spredes med bladlus, som blot prøvesmager i deres søgen efter egnet værtsplante. Udenlandske forsøg har vist at ugentlige behandlinger med olie og insektmiddel har vist at kunne reducere forekomsten af inficerede knolde betydeligt. I danske forsøg er ikke målt samme effekt, men i denne projekt undersøges om effekten er målbar ved anvendelse af storparceller. I større



## Kartoffelafgiftsfonden, Supplerende oplysninger - ændringsbudget

| <i>Beløb i 1000 kr.</i> | <i>Budget 2009<br/>(senest<br/>indsendte)</i> | <i>Ændrings-<br/>budget 2009</i> | <i>Specifikation af<br/>anvendt<br/>statsstøtterege</i> |
|-------------------------|---|----------------------------------|---|
|-------------------------|---|----------------------------------|---|

parceller opnås et mere naturligt spredningsmønster af bladlus. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **15. Forsøg med bekæmpelse af ukrudt efter kartoflernes fremspiring.**

Bekæmpelse af ukrudt efter kartoflernes fremspiring kan kun foretages med få kemiske midler og i begrænset dosering. Anvendelse af Roundup før fremspiring kombineret med delt dosering af Fenix og Titus før og efter kartoflernes fremspiring kan være en alternativ løsning. Det er dog vigtigt at kende effekten overfor ukrudt ved lave doseringer samt størrelsen af svidningsskader på kartoflerne. Formålet er at undersøge hvordan ukrudt bedst bekæmpes ved brug af en kombination af forskellige midler og doseringer før og efter kartoflernes fremspiring. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **16. Forsøg med bekæmpelse af spildplanter af kartofler.**

Baggrunden er de problemer der ses med spildkartofler efter de sidste par vintre uden frost af betydning, hvor kartoflerne spirer frem i den efterfølgende afgrøde. Formålet er at undersøge effekten af forskellige bekæmpelsesstrategier mod spildkartofler i en kornafgrøde. Bekæmpelsesstrategien bygger på kombinationer af ukrudtsmidler og jordbehandling. Desuden afprøves kartoflernes følsomhed overfor glyphosat udbragt på forskellige tidspunkter. Der ydes tilskud til første år af en budgetteret tidsplan på tre år. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **17. Mulighed for reduktion af virus i læggekartofler**

I fremavl af kartofler er infektion med virus Y og bladrullevirus en af de største årsager til kassation. Normalt anbefales ikke at sprøjte mod bladlus i kartoffelmarker. Tidligere forsøg med sprøjte og bejdsemidler til bekæmpelse af bladlus har været udført i parcelforsøg med risiko for spredning af virus mellem parcellerne. I undersøgelsen indgår en hel mark hvor kartoflerne er bejdset med imidacloprid for at belyse virkningen på smitterisiko overfor virus Y og bladrullevirus. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **18. Betydningen af kvælstofniveau for kvalitet af læggekartofler og udbytte i den efterfølgende kartoffelafgrøde.**

Orienterende undersøgelser har vist, at kvælstofniveauet i læggekartofler kan have indvirkning på udbyttet i den efterfølgende kartoffelafgrøde. I dette forsøg undersøges, hvordan kvælstofmængden i læggekartofler påvirker kvalitet og udbytte af den efterfølgende afgrøde, når der anvendes en spiretræg og en spirevillig kartoffelsort. Undersøgelsen startede i 2008 og budgetteres at forløbe over to sæsoner. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **19. Bladlusregistrering.**

Registreringsnettet er landsdækkende, og omfatter indfagning af vingede bladlus i kartoffelmarker på 9-10 lokaliteter. De indsamlede prøver analyseres for art og antallet af skadedyr på Landcentret. Resultaterne offentliggøres ugenligt på Internettet via planteinfo. Formålet med registreringen er, at give avlerne et varslingsystem for virusmitte i kartofler, som kan medvirke til at sikre rettidig nedvisning i forhold til læggekartoflers udbytte og risiko for virusmitte. Monitoringsperioden udvides til at begynde ved kartoflernes fremspiring, fordi flere indikationer tyder på at der kan ske en meget tidlig smitte med kartoffelvirus Y.

### **20. Kartoffelskimmelregistreringsnet.**

Registreringsnettet skal sikre et hurtigt overblik over de første fund af kartoffelskimmel samt udbredelseshastigheden indtil skimlen er almindeligt udbredt i landet. Indsamlere af bladprøver er planteavlskonsulenter, officielle kontrollører, mfl. som sender prøver til analyse på Landcentret. Eventuelle fund offentliggøres dagen efter på planteinfo. Avlere kan således følge udviklingen af den tidlige skimmel, og sætte ind med forebyggelse når den konstateres i lokalområdet. Registreringsnettet omfatter tillige fund af coloradobiller med offentliggørelse på Internettet.

### **21. Sortslistegebyr.**

## Kartoffelafgiftsfonden, Supplerende oplysninger - ændringsbudget

| <i>Beløb i 1000 kr.</i> | <i>Budget 2009<br/>(senest<br/>indsendte)</i> | <i>Ændrings-<br/>budget 2009</i> | <i>Specifikation af<br/>anvendt<br/>statsstøtterege</i> |
|-------------------------|---|----------------------------------|---|
|-------------------------|---|----------------------------------|---|

Tilskuddet er til opretholdelse af en fri sort (Asparges) på den danske sortliste. Sorten er fortsat udbredt som gourmet kartoffel med et dansk særpræg. Ej statsstøtte da det ingen indvirkning har på konkurrencen.

### **22. Resistens mod Mop-top virus**

LKF Vandel har fundet kloner med resistens mod mop-top virus i en krydsning mellem vildarten *S.vernei* og *S.tuberosum*. Undersøgelsen skal give et mere sikkert grundlag for arbejde videre med at lave resistensafprøvninger med mop-top i klimarum, teste DNA fra krydsningsfamilien med et standardsæt på 53 mikrosatelliter og udarbejde en forbedret genetisk kortlægning. Projektet skal forbedre datagrundlaget for kortlægning af gen for resistens mod mop-top, så der kan udvikles en markør til hjælp ved forædling af resistens sorter. Aaunus Universitet deltager i med analyser og genetisk kortlægning. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **23. Forældrelinier med særlig stivelseskvalitet.**

Stivelsesegenskaber kan ændres via en kemisk modificering af den udvaskede kartoffelstivelse. Samme egenskaber i stivelsen kan opnås via en forædling af nye sorter, og projektets formål er at udvikle forældrelinier af kartofle med en særlig sammensætning af stivelsen, således at stivelsen opnår en højere værdi. Projektet forventes at forløbe over 4 år, hvoraf der er bevilget tilskud til det andet år. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **24. Genbank for kartofle, supplerig og vedligeholdelse**

Formålet er at bevare og opretholde en samling af kartoffelsorter og *Solanum* vildarter til brug for forskning og forsøg, som er relevante for danske forhold. I projektet indgår ud over vedligeholdelse af sorter i mark, drivhus og laboratorium indgår også test for relevante egenskaber. Sortssamlingen er den eneste større samling af kartoffelmateriale i Danmark, og indeholder kartofle med vigtige dyrknings-, resistens- og kvalitetsegenskaber. Genbanken leverer desuden sortsmateriale til demonstration hos museer mm. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **25. Forældrelinier med høj top- og knoldskimmelresistens.**

Skimmel er en væsentlig skadegører ved avl af kartofle, og det er væsentligt at finde nye kilder til styrkelse af den naturlige modstand overfor skimmelangreb. I projektet er det formålet, at udvikle nye krydsningslinier med både høj resistens mod skimmel på både top og knolde. Der søges nye kilder til resistens fra vildarter, som adskiller sig fra den pulje af resistenskilder, som andre europæiske forældre anvender i gængse krydsninger, samt fra andre *solanum* arter med høj resistens. Projektet forventes at forløbe over 4 år hvoraf der er bevilget tilskud til andet år. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **26. Kartoffellinier med høj chip-/friteringskvalitet efter 4°C lagring.**

Kartofle til fritering kan normalt ikke lagres ved lav temperatur uden dannelse af reducerende sukkerarter, som giver mørkfarvning ved stegning. Til produktion af kartoffelpulver og -flakes ses tilsvarende ved lavtemperatur lagring. Kartofle til forarbejdningsindustrien lagres derfor ved en højere temperatur på 6-8 grader, og behandles for ikke at spire. Nogle arter af kartofle har den egenskab at de kan lagres kold uden dannelse af sukker i knoldene, og formålet med projektet er at finde linier som er dyrkningsegne. Disse linier kan benyttes som forældre i krydsning af nye sorter til chips, flakes og pulver. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **27. Kartofle med bred resistens mod nematoden *Globodera pallida*.**

Hidtil har *pallida* nematoden ikke haft større udbredelse i Danmark, men den findes i både Tyskland og Holland, og frygtes at blive spredt hertil via læggekartofle. Formålet er at finde linier med resistens mod *pallida* rase 2 og 3 med samtidig god resistens mod knold- og topskimmel. Disse linier kan benyttes som forældre i krydsning af nye sorter til stivelse, pommes frites mm. I projektet indgår krydsning med forældresorter med resistens for *pallida*

## Kartoffelafgiftsfonden, Supplerende oplysninger - ændringsbudget

| <i>Beløb i 1000 kr.</i> | <i>Budget 2009<br/>(senest<br/>indsendte)</i> | <i>Ændrings-<br/>budget 2009</i> | <i>Specifikation af<br/>anvendt<br/>statsstøtterege</i> |
|-------------------------|---|----------------------------------|---|
|-------------------------|---|----------------------------------|---|

og skimmel med efterfølgende test marken. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **28. Udsendelse af opskriftspjecer.**

Tilskuddet er til distribution af pjecer med kartoffelopskrifter, som fonden tidligere har givet tilskud til udarbejdelse og trykning af. Der findes fortsat et mindre restlager af pjecer.

### **29. Mindesmærke for kartoffeltyskere i Frederiks**

Mindesmærkekomiteen i Frederiks vil markere 250 års dagen for de første kartoffeltyskere, der bosatte sig på den jyske alhede, idet den danske konge Frederik den 5. havde lovet dem jord. I den anledning har en kreds af borgere i Frederiks ønsket at rejse et mindesmærke over indvandringen og den integration, der fandt sted i løbet af de næste 100 år. Tilskuddet formidles via Landbrugets Kartoffelfond, som ubeskåret sender tilskuddet til Mindesmærkekomiteen. Ej statsstøtte da det ingen indvirkning har på konkurrencen.

### **30. Erstatning for angreb af farlige skadegørere.**

Tilskuddet er afsat til Kartoffelavlernes Erstatningsudvalg så der kan ydes en delvis erstatning for tab hos avlere, der får konstateret ring- eller brunbakteriose i deres avl af kartofler. I de seneste tre sæsoner er der ikke fundet smitte, men smitten optræder sporratisk, og kan forekomme efter flere års hvile. Der afættes tillige et tilskud til Udvalgets administration af erstatningsopgørelser.

### **31. Sortsforsøg med stivelseskartofler.**

En undersøgelse, der har forløbet over flere år med udskiftende sorter der alle er aktuelle for producenter af stivelseskartofler. Undersøgelsen omfatter 13 sorter og foregår dels i Vendsyssel, Midtjylland og hos DJF, St. Jyndeved. Formålet er at afprøve egnede sorter til produktion af kartoffelstivelse med optagning primo september og ved modenhed. Læggematerialet til forsøgene opformeres under ensartede forhold på St. Jyndeved. I undersøgelsen indgår egenskaber for udbytte, stivelsesprocent, skimmelresistens og lageregnethed. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **32. Gødnings-sprøjteforsøg i stivelseskartofler.**

Undersøgelsen har baggrund i praktiske erfaringer fra de senere år hvor der er set større problemer med bladplet, bladlus og cikader i stivelseskartofler. Hvorvidt dette kan have årsag i, at kartofler gødes mindre skal afdækkes i forsøgene. Medfører en mindre gødskning i kartofler en form for afkræftethed i afgøden, så der skal anvendes en større insats på kemisiden for at opretholde et højt udbytte? Formålet med undersøgelsen er om der opstår ændret behov for behandling med kemi når N-niveauet nedsættes. Forsøgene er budgetteret til at forløbe over fire år hvortil der ydes tilskud til det første år. Tilskuddet er forhøjet således at forsøget kan udvides med et led hvor der tilføres husdyrgødning. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **33. Gødningsstrategier i fabrikskartofler.**

Et forsøg som blev indledt i 2005 som demonstration og i større skala i 2006. Formålet med forsøgene er at afdække forskelle på om der anvendes placeret flydende N-gødning placeret fast N-gødning, placeret flydende ammoniak eller almindelig flydende ammoniak ved samme kvælstofmængde. Resultaterne skal være med til at danne beslutningsgrundlag for om kartofleravlerne skal investere i læggere med placeringsudstyr. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **34. Placering af gødning til stivelseskartofler**

Forsøgene skal skaffe flere oplysninger til at be- eller afkræfte om placering er den bedste metode til at tildele kvælstof til stivelseskartofler. Kun få placerer hele mængden af kvælstof i form af handelsgødning. Derfor er der indlagt et led hvor en del af gødningen tildeles som husdyrgødning. Undersøgelsen vil belyse forskelle mellem at placerer hele mængden af kvælstof eller kun en delmængde mens resten bredspredes. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

## Kartoffelafgiftsfonden, Supplerende oplysninger - ændringsbudget

| <i>Beløb i 1000 kr.</i> | <i>Budget 2009<br/>(senest<br/>indsendte)</i> | <i>Ændrings-<br/>budget 2009</i> | <i>Specifikation af<br/>anvendt<br/>statsstøtterege</i> |
|-------------------------|---|----------------------------------|---|
|-------------------------|---|----------------------------------|---|

innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **35. Afprøvning af Aquaflex til beslutningsstøtte ved kunstvanding**

Sensoren blev afprøvet over 2 år og denne undersøgelse er en fortsættelse heraf. I dette års forsøg ønskes belyst om sensoren kan benyttes til en mere optimal og målrettet vanding, og til at undgå overvanding. Forsøget anlægges hos en enkelt avler med stivelseskartofler. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **36. Brug Knolden - generisk markedsføring af kartofler**

Projektet skal give kartoffelen en bedre position i forbrugernes bevidsthed og øge forbruget af kartofler. Metoden til at opnå dette er en kampagne med generisk markedsføring af kartofler via Kartoffelpartnerskabet. Projektet forløber over to år hvortil der ydes tilskud til første år. Delmål for første år er et færdiudviklet kampagne-produkt, igangsættelse af kampagne, samt kick off internt i branchen, hvorigennem en samlet branche lærer at bruge produktet. Delmål for andet år er en gennemført kampagne, og at kampagneuniverset er blevet forankret i kartoffelbranchen, samt at den generiske markedsføring kan køre videre efter projektafslutningen. Projektet skal få forbrugerne til at købe kartofler og falder indenfor Rammebestemmelserne for landbrug og skovbrug pkt. 157.

### **37. Kartoffelprisen - Kokkekonkurrence om kartoffelretter.**

Målet med konkurrencen er at sætte fokus op på kartoffelens anvendelsesmuligheder inden for gastronomien. Kartoffelprisen hører til en af de fornemste kokkekonkurrencer i Danmark med et højt niveau. Arrangementet er med til at stimulere interessen for nye og spændende måder at inddrage kartoffelen i vores kost. Konkurrencen gennemføres op til efterårsferien. Ej statsstøtte da det ingen indvirkning har på konkurrencen.

### **38. Kartoffelen i skolen.**

Projektet omhandler formidling om kartoffelen og dens anvendelsesmuligheder til grundskolens 6.-7. klasser. I projektet indgår tillige uddeling af kartoffelboller til fynske skoleelever i forbindelse med folkeskolernes idrætsdag/motionsløb før skolernes efterårsferien. Ej statsstøtte da det ingen indvirkning har på konkurrencen.

### **39. Kartoffelarrangement på Egeskov.**

Et årsmøde som afholdes af Danmarks Kartoffel Råd for fremme af kartofler og som samtidig markerer starten på Danmarks mesterskab i dyrkning af frilandskartofler. Ej statsstøtte da arrangementet ingen indvirkning har på markeds-konkurrencen.

### **40. DM i dyrkning af frilandskartofler.**

En konkurrence om at levere de tidligste og største kartofler fra friland. Tilskuddet er til medfinansiering af arrangementet. Der søges i år udvidet ved at invitere offentligheden og pressen til præmieoverrækkelse samt et buffet med kartoffelretter og udlevering af kartoffelopskrifter. Ej statsstøtte da det ingen indvirkning har på konkurrencen.

### **41. Valdemarsdag, kartoffelfest for ældre**

Projektet med nye kartofler til beboere på plejehjem på Valdemarsdag gennemføres for 10 år. I den anledning sættes ekstra opmærksomhed på initiativet og dette suppleres med kartoffelopskrifter, der kan motivere personale i stor-køkken til at bruge kartofler i menuen. Ej statsstøtte da det ingen indvirkning har på konkurrencen.

### **42. Sortsundersøgelse af tidlige spisekartofler.**

De tidlige kartofler er en af de få sæsonspiser, der er tilbage. Undersøgelsen har til formål at afprøve nye tidlige kartoffel-sorter via udbytteforsøg med og uden plastdække. I undersøgelsen indgår en smagsbedømmelse af alle deltagende sorter. Undersøgelsen har forløbet over flere år med skiftende sorter. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **43. Gødskningsstrategi til nedsættelse af revnedannelse ved optagning af tidlige kartofler.**

Projektet ligger i forlængelse af tidligere med udvikling af metode til test for risiko for revnedannelse efter optagning af nye og umodne spisekartofler. Gødningens betydning for revnedannelse skal undersøges med stigende mængde kvælstof

## Kartoffelafgiftsfonden, Supplerende oplysninger - ændringsbudget

| <i>Beløb i 1000 kr.</i> | <i>Budget 2009<br/>(senest<br/>indsendte)</i> | <i>Ændrings-<br/>budget 2009</i> | <i>Specifikation af<br/>anvendt<br/>statsstøtterege</i> |
|-------------------------|---|----------------------------------|---|
|-------------------------|---|----------------------------------|---|

og kalium. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **44. Sortsforsøg med middeltidlige og sildige spisekartofler**

Udbudet af spisekartoffelsorter er stort og mange sorter markedsføres alene på resultater fra udlandet. I forsøget testes nye lovende sorter under mere ensartede forhold. Med baggrund i forsøgene kan der gives et fingerpeg om de enkelte sorters egnethed til forskellige dyrkningskoncepter, og afsætningsmuligheder. Sorternes stærke og svage sider kan bedømmes på egenskaber for udbytteneveau, sygdomsmotagelighed og kvalitetsegenskaber. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **45. Efterafgrøder til hæmning af fritlevende nematoder**

Sanering med efterafgrøder bliver en mere almindelig i sædskiftet forud for kartofler. Tidligere forsøg har vist god effekt på fritlevende nematoder efter ræddike og sennep. Der menes at være sortsforskelle, som projektet skal afdække. via forsøg med flere sorter af samme afgrøde i en mark hvor der tidligere er set stor smitte med rodtiltsvamp, som menes at stamme fra fritlevende nematoder i jorden. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **46. Kortlægning af muligheder for produktion af bioenergi fra kartofler**

Formålet med projektet er at gennemføre en kortlægning af mulige produkter, som det vurderes at kunne anvendes som udgangspunkt for produktion af bioenergi indenfor kartoffelsektoren. Kortlægningen tager udgangspunkt i den nuværende situation på kartoffelmelsfabrikkerne. Der tænkes på omdannelse af kartofler, pulp, protamylasse og biprodukter fra granulates og flakes produktion til bioenergi som f.eks. biogas, methan, ethanol, brint, varme og el. Resultaterne af forundersøgelsen skal kunne danne grundlag for om kartoffelmelsfabrikkerne kan gå videre med udnyttelse af restprodukter til produktion af bioenergi. Projektet startede i 2008, men er søgt delvis udsat til 2009. En del af bevillingen er overføres således til næste år. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **47. Bekæmpelse af spildkartofler.**

Spildkartofler bliver i læggekartoffelavlten i stigende grad årsag til kassation fordi tolerancen herfor er 0. Spildkartofler giver anledning til udbyttetab ved større forekomst af rodtiltsvamp, alternaria og andre sædskiftebetingede sygdomme. Spildkartofler øger tillige risikoen for opformering af alvorlige skadegørere som nematoder og kartoffelbrok. I projektet udvælges 40-50 marker hvor der året før har været kartofler, og i hver enkelt mark foretages registrering af spildkartofler og forhistorien med sort, høstdato, jordbehandling mm. Oplysningerne skal danne grundlag for hvilke praktiske forhold der har betydning for en god forebyggelse mod forekomst af spildkartofler. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **48. Lægning og hypning af melkartofler.**

Kartoflerne lægges med en middel til stor kam og ofte lægges de dybt i jorden. Arbejdsgangen er styret af, hvad udviklingen har gjort mest rationelt, men måske har det kostet udbytte og givet øgede optagningsomkostninger. I undersøgelsen skal det belyses hvilken indflydelse læggedybde, kanstørrelse og tidspunkt for hypning har på fremspiring, angreb af rodtiltsvamp og fritlevende nematode, antal knolde, udbytte samt mangden af jord, der skal igennem optageren ved høst. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **49. Bekæmpelse af skimmelangreb fra jordsmitte**

Jordsmitte af kartoffelskimmel forekommer i forbindelse med eller lige efter kartoflernes fremspiring. Før et angreb skal der i jorden være smitekilder i form af oosporer, en periode på minimum 5 dage med vandmættet kam og der skal være skimmelvejre. I en mark hvor der for fire år siden vil var kraftigt angreb vil der forsøgmæssigt blive skabt optimale forhold for jordsmitte under fremspiring. I forsøget indgår behandling med forskellige kemiske midler sammenlignet med ubehandlet. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

## Kartoffelafgiftsfonden, Supplerende oplysninger - ændringsbudget

| <i>Beløb i 1000 kr.</i> | <i>Budget 2009<br/>(senest<br/>indsendte)</i> | <i>Ændrings-<br/>budget 2009</i> | <i>Specifikation af<br/>anvendt<br/>statsstøtterege</i> |
|-------------------------|---|----------------------------------|---|
|-------------------------|---|----------------------------------|---|

### **50. Udvikling af kartoffelplanter med øget sygdomsresistens ved brug af bioteknologi inspireret af traditionel Andes kartoffeldyrkning.**

Det centrale Andes har en rig tradition for dyrkningssystemer tilpasset de forskellige miljøer. Et eksempel herpå er co-kultivering af kartoffel og mashua i Andes højllandet. Mashua indeholder en signifikant mængde af naturstoffet benzylglucosinolat, som spiller en vigtig rolle for beskyttelse af kartoffelplanter mod skimmel. Formålet med projektet er at udvikle en biologisk metode til fremstilling af sygdomsresistente kartoffelplanter baseret på traditionelle kartoffeldyrkning i Andesbjergene. Ved introduktion af glycosinolatbiosyntesevejen specifikt i kartofflens blade og stængler forventes at opnå en hæmmende effekt på skimmel. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **51. Økologisk avl af kartofler uden husdyrgødning**

Stilles der i fremtiden krav til at den økologiske kartoffelproduktion skal foregå uden brug af konventionel husdyrgødning, skal der findes andre kilder til kvælstofforsyning. I projektet testes i storskala mulighederne for avl alene med en kraftig 1 års kløvergræsmark som forfrugt. Med kombinationer af forskellige jordbehandlingsmetoder og læggetider monitoreres på at finde den optimale kombination for at skaffe nok kvælstof i starten af vækstperioden. Demonstrationsforsøgene anlægges over en mark på 5 ha med 5-7 forskellige dyrkningsforsøg med 2 gentagelser. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **52. Brug også knolden når du dyrker idræt**

Under DGIs landsstævne i Holbæk i uge 27, med deltagelse af ca. 25.000 idrætsudøvere sætter Familielandbrugets Familieudvalg forkus på kartofler. Kartoffelvognen skal danne rammen om uddeling af smagsprøver på kartoffelretter. Ved dialog med deltagerne vil de oplyse om spændende og nemme kartoffelretter. Budskabet er at det ikke tager længere tid at lave end andre varme retter og at energidepoterne også kan fyldes op med kartofler. Tilskuddet falder indenfor Rammebestemmelserne for landbrug og skovbrug pkt. 157.

### **53. Spildkartoflers følsomhed overfor glyphosat**

Gengroning fra spildkartofler er et stigende problem for mange læggekartoffelavlere, specielt i vintre uden frost af betydning. Bekæmpelse af spildkartofler med glyphosat er en mulighed, og i projektet skal det afdækkes om sprøjetidspunktet har betydning for effekten. Behandlingen søges foretaget på et tidspunkt, hvor der er maksimal solindstråling og minimal tørkestress for at få mest mulig transporteret ned i knoldene. Ligeledes skal det undersøges om kombinationer af ukrudtsmidler anvendt til generel ukrudtsbekæmpelse har en effekt på fremspiring af spildkartofler. Projektet er en fortsættelse af undersøgelser i 2008. De behandlede kartofler lægges i 2009 og fremspiring bedømmes. Projektet er til gavn for hele kartoffelsektoren. Det falder inden for rammerne af pkt. 3.1.1. i rammebestemmelserne for forskning og udvikling og innovation, og er således ikke omfattet af EU's statsstøtteregele.

### **54. Smagens Dag.**

En årlig tilbagevendende begivenhed hvor kokke og andre madinteresserede voksne deltager i en temadag på landets skoler. Temaet skifter, og er endnu ikke lagt fast for 2009. Et temadagen skal gøre eleverne bevidste om deres evne til at smage på gode råvarer. Et arrangement hvor kartofler har en naturlig plads. Ej statsstøtte da det ingen indvirkning har på konkurrencen.