

<b>Økonomirapport for ”nul pesticidrester”</b> Projekt: 7856 AP2	Ansvarlig	ovl
	Oprettet	06-12-2020
	Side	1 af 9

## Økonomirapport for nul pesticidrester i planteprodukter

### Indhold

Forudsætninger .....	1
Budgetkalkuler .....	2
Beregnede kalkuler for forsøgene .....	2
Beregninger og scenarier for simulering.....	3
Scenarie 1 .....	3
Scenarie 2 .....	6
Kerneudbytte brødhvede led 1 nedsættes med 20 pct.....	6
Kerneudbytte brødhvede led 1 nedsættes med 30 pct.....	7
Scenarie 3 .....	8
Tab af kerneudbytte i led 3, brødhvede på 1 pct., og merpris for at opnå balance i DB2 mellem led2 og led3 .....	8
Tab af kerneudbytte i led 3, brødhvede på 3 pct., og merpris for at opnå balance i DB2 mellem led2 og led3 .....	8
Tab af kerneudbytte i led 3, brødhvede på 10 pct., og merpris for at opnå balance i DB2 mellem led2 og led3.....	9

### Forudsætninger

Der er i beregningerne anvendt forsøgsdata for udbytter og doserede mængder planteværn for svampe og skadedyr. Se tabel 1 og 2. Disse data er kombineret med tilnærmede budgetkalkuler for de afgrøder der indgår i forsøgene, herunder også data for bekæmpelsen af ukrudt.

Tabel 1. Udbytter

Led	Brødhvede	Brødhvede, 2 udvalgte	Brødhvede med gulrust	Brødrug	Maltbyg	Grynhavre
1	106,9	91,5	42,1	75,3	66,9	73,3
2	109,4	94,7	75,6	76,3	69,9	72,5
3	108,6	94,1	75,8	77,0	68,9	73,1
4	113,6	97,3	77,8	77,0	71,2	74,4
5	107,7	92,5	74,3	77,2	69,9	67,7

Tabel 2. Planteværnsmidler og mængder til bekæmpelse af svampe og skadedyr

Led	Brødhvede	Brødrug	Maltbyg	Grynhavre
1	Ingen sygdomsbe- kæmpelse	Ingen sygdomsbe- kæmpelse	Ingen sygdomsbe- kæmpelse	Ingen sygdomsbe- kæmpelse
2	0,25 l Prosaro EC 250	0,40 l Prosaro EC 250	0,20 l Prosaro EC 250	0,40 l Orius Max 200 EW

	0,85   Propulse SE 250 0,40   Orius Max 200 EW		0,30   Propulse SE 250 0,25   Orius Max 200 EW	
3	0,25   Prosaro EC 250 0,70   Propulse SE 250 0,40   Orius Max 200 EW	0,80   Comet Pro	0,50   Comet Pro 0,30   Proline EC 250	0,25   Propulse SE 250
4	1,00   Prosaro EC 250 1,00   Propulse SE 250 1,20   Orius Max 200 EW	1,20   Comet Pro	1,20   Comet Pro 0,80   Proline EC 250	1,00   Propulse SE 250
5	0,40   Prosaro EC 250 1,50   Bell 1,00   Metaxon	1,20   Orius Max 200 EW 1,00   Metaxon	1,25   Orius Max 200 EW 1,00   Propulse SE 250 1,00   Metaxon 0,45   Terpal	1,20   Orius Max 200 EW 0,50   Propulse SE 250 1,00   Metaxon

Tabel 3. Priser på afgrøder og midler til bekæmpelse af svamp og skadedyr.

<b>Afgrøde/Middel</b>	<b>Pris (kr. pr. hkg/l)</b>
<i>Brødhvede</i>	130
<i>Brødrug</i>	120
<i>Maltbyg</i>	115
<i>Grynhavre</i>	112,5*
<i>Prosaro EC 250</i>	325
<i>Propulse SE 250</i>	375
<i>Orius Max 200 EW</i>	173
<i>Comet Pro</i>	345
<i>Proline EC 250</i>	475
<i>Bell</i>	445
<i>Metaxon</i>	205
<i>Terpal</i>	190

\* Kombination af pris på havre og pristillæg indhentet fra foderstofforretning (SEGES)

### Budgetkalkuler

Der er i beregningerne anvendt budgetkalkuler for 2021 (ajourført i oktober 2020) for at give et ensartet og fuldstændigt grundlag for sammenligning og vurdering af økonomien ved behandlingerne. Det har været nødvendigt at justere de eksisterende budgetkalkuler så de passer til afgrøderne i forsøgene.

- Som grundlag for sammenligning til brødrug er anvendt kalkulen for hybriddrug, og for grynhavre er anvendt kalkulen for havre, begge kalkuler med henblik på fodring.
- Kalkulerne for JB2&4 uden vanding er beregnet på basis af kalkulen for JB1-4 med vanding. Vandingsomkostningerne er taget ud af beregningen, og udbytteerne er korrigeret til niveau for JB 4 i "Vejledninger om gødnings- og harmoniregler for planperioden 2020/2021". Ellers ingen ændringer.
- Priserne på afgrøder og forbrugsstoffer er fra Oversigt over landsforsøgene 2020 samt vurderet pris på grynhavre (se tabel 3)
- Vækstregulering er taget ud for vårbyg til malt.
- En ekstra gødningsspredning (maskin- og arbejdsomkostning) er sat ind i brødrug.

### Beregnete kalkuler for forsøgene

- Der tages udgangspunkt i de justerede budgetkalkuler.
- Forsøgene er gennemført på JB5&6. "Forsøgsresultaterne" på JB2&4 uden vanding er beregnet ud fra forsøgsresultaterne på JB5&6, og justeret i forholdet mellem udbytteerne i budgetkalkulerne på JB5&6 og normudbytteerne på JB2&4 uden vanding fra "Vejledninger om gødnings- og harmoniregler for planperioden 2020/2021".
- Omkostningerne til ukrudtsmidler er uforandret i forhold til budgetkalkulerne.

- Priserne på planteværnsmidlerne er fra Oversigt over landsforsøgene 2020 (se tabel 3).
- Omkostninger til svampe- og skadedyrsbekæmpelse er beregnet ud fra priser og mængder i tabel 2 og 3, og erstatter de givne omkostninger i budgetkalkulerne.
- En sprøjtning (maskin- og arbejdsomkostning) er ansat til 120 kr. i maskin- og arbejdsomkostninger.

## Beregninger og scenarier for simulering

1. Bruttoudbyttet er beregnet ud fra salgspriser jf. tabel 3, og de målte udbytter.
2. Brødhvede: Udbytterne i led 1 nedsættes med henholdsvis 20 pct. og 30 pct., da der i 2020 kun var marginale angreb af svamp og skadedyr. Normalt må de angreb forventes af være kraftigere og medføre større udbyttetab.
3. Brødhvede: Udbyttetab i led 3 på 1pct., 3 pct. og 10 pct. set i forhold til led 2.

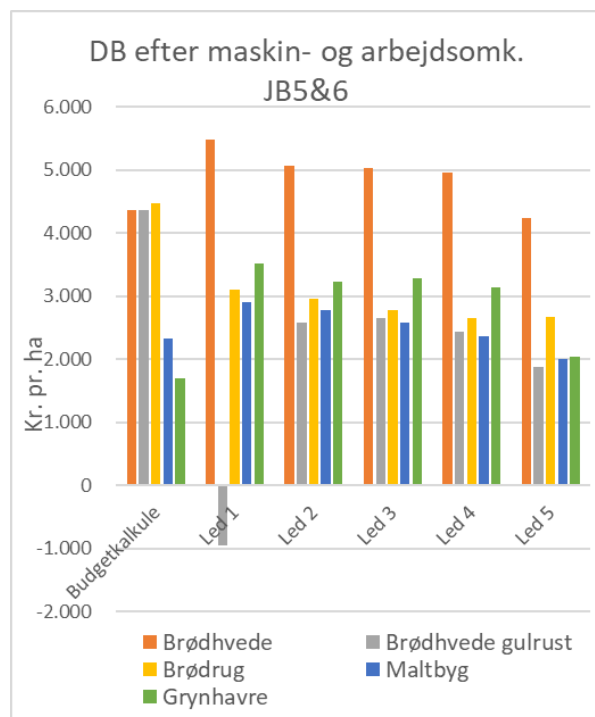
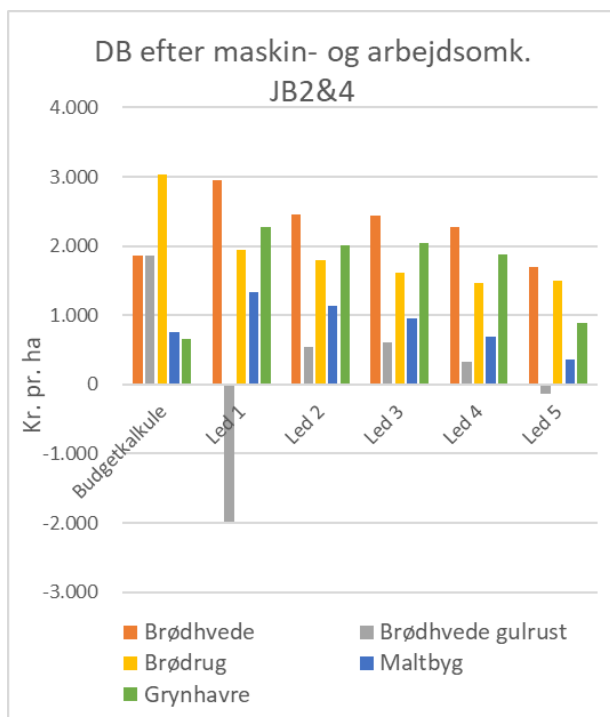
I den efterfølgende redegørelse sammenlignes resultaterne på basis af dækningsbidrag 2, der er resultatet efter afholdelse af stykomkostninger og maskin- og arbejdsomkostninger. Det er benævnt som henholdsvis "DB2" eller "DB efter maskin- og arbejdsomkostninger" i det følgende.

### Scenarie 1

Bruttoudbyttet er beregnet ud fra salgspriser jf. tabel 3, og forsøgenes målte udbytter. **DB efter maskin- og arbejdsomkostninger, kr. pr. ha**

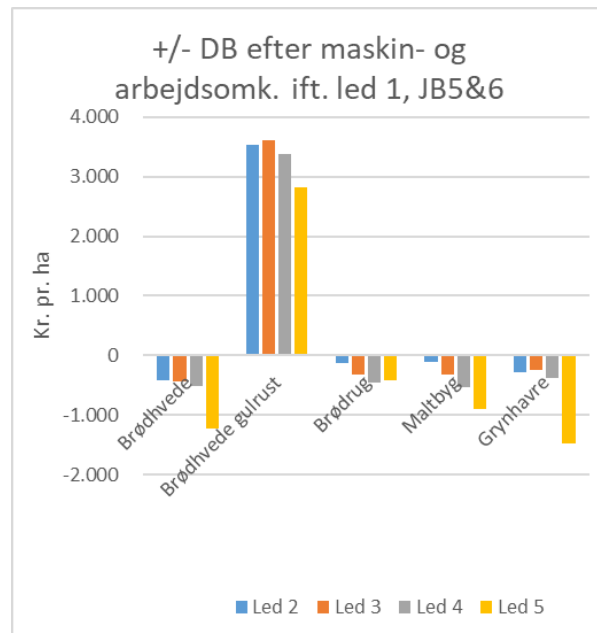
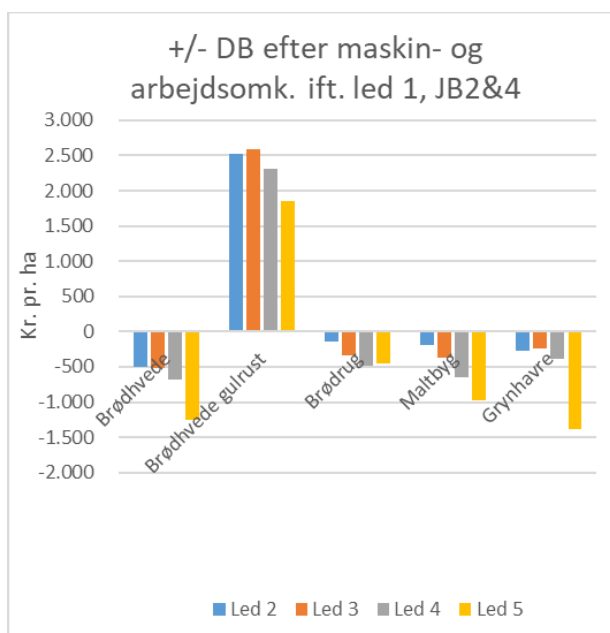
	JB2&4 uden vanding					JB5&6				
	Brødhvede	Brødhvede gulrust*	Brødrug	Maltbyg	Grynhavre	Brødhvede	Brødhvede gulrust*	Brødrug	Maltbyg	Grynhavre
<b>Budgetkalkule</b>	1.869	1.869	3.040	758	665	4.372	4.372	4.475	2.337	1.707
<b>Led 1</b>	2.958	-1.985	1.952	1.326	2.272	5.476	-950	3.097	2.903	3.514
<b>Led 2</b>	2.449	535	1.803	1.138	2.005	5.063	2.574	2.967	2.787	3.235
<b>Led 3</b>	2.446	611	1.608	953	2.039	5.042	2.657	2.785	2.578	3.278
<b>Led 4</b>	2.275	322	1.470	683	1.884	4.969	2.430	2.647	2.363	3.143
<b>Led 5</b>	1.698	-129	1.492	357	886	4.246	1.872	2.672	2.006	2.044

\*Der findes ikke en særskilt budgetkalkule for hvede angrebet af gulrust.



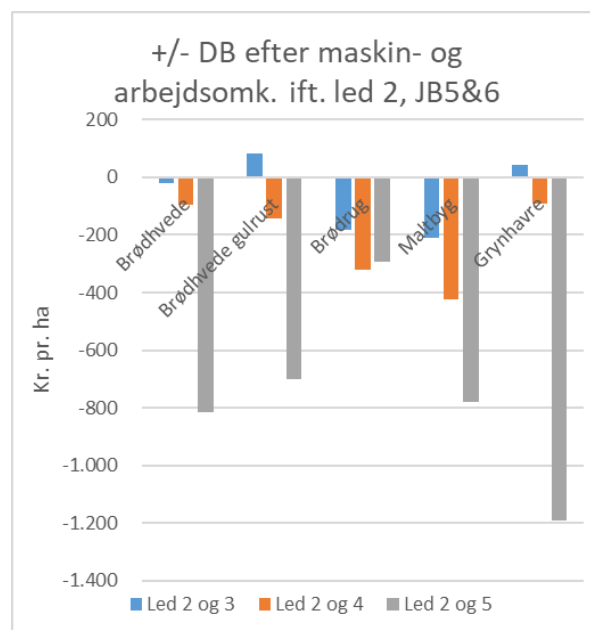
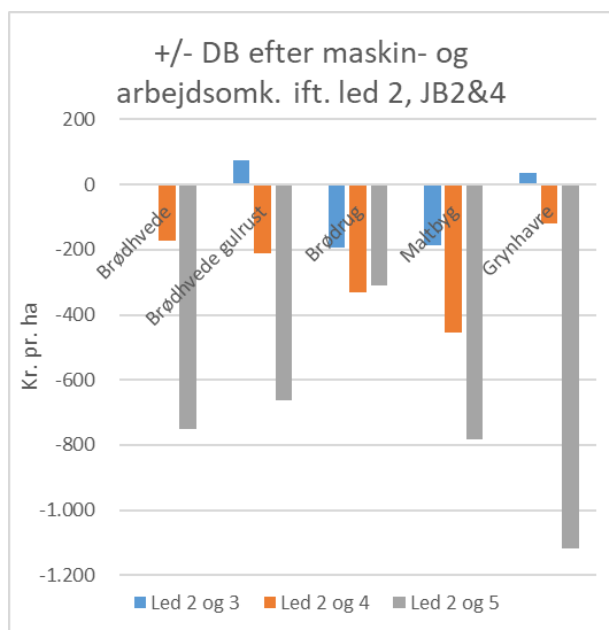
Mere/mindre DB efter maskin- og arbejdsomkostninger, set i forhold til Led 1, kr. pr. ha

	JB2&4 uden vanding					JB5&6				
	Brødhvede	Brødhvede gulrust	Brøddrug	Maltbyg	Grynhavre	Brødhvede	Brødhvede gulrust	Brøddrug	Maltbyg	Grynhavre
<b>Led 2</b>	-509	2.520	-148	-188	-267	-413	3.525	-130	-116	-279
<b>Led 3</b>	-512	2.596	-343	-373	-233	-434	3.607	-312	-325	-236
<b>Led 4</b>	-683	2.307	-481	-643	-388	-507	3.380	-450	-540	-371
<b>Led 5</b>	-1.260	1.857	-460	-969	-1.386	-1.229	2.822	-425	-897	-1.470



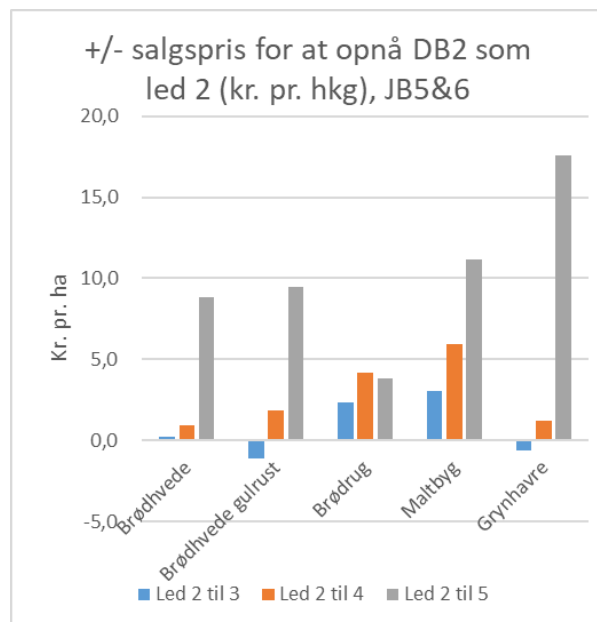
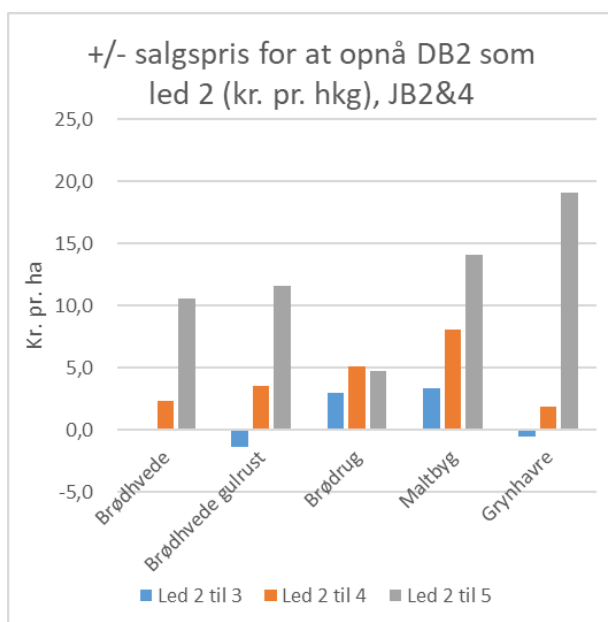
### Forskel i DB2 mellem led 2 og de øvrige led, kr. pr. ha

	JB2&4 uden vanding					JB5&6				
	Brødhvede	Brødhvede gulrust	Brødrug	Maltbyg	Grynhavre	Brødhvede	Brødhvede gulrust	Brødrug	Maltbyg	Grynhavre
<b>Led 2 og 3</b>	-3	76	-195	-185	34	-21	82	-182	-209	43
<b>Led 2 og 4</b>	-174	-212	-333	-455	-121	-95	-145	-320	-424	-92
<b>Led 2 og 5</b>	-751	-663	-311	-781	-1.119	-817	-702	-295	-781	-1.191



### Prisændringer for at nå samme DB2 som led 2, kr. pr. hkg

	JB2&4 uden vanding					JB5&6				
	Brødhvede	Brødhvede gulrust	Brødrug	Maltbyg	Grynhavre	Brødhvede	Brødhvede gulrust	Brødrug	Maltbyg	Grynhavre
<b>Led 2 til 3</b>	0,0	-1,3	3,0	3,4	-0,5	0,2	-1,1	2,4	3,0	-0,6
<b>Led 2 til 4</b>	2,3	3,5	5,1	8,1	1,9	1,0	1,9	4,2	5,9	1,2
<b>Led 2 til 5</b>	10,6	11,6	4,8	14,1	19,1	8,8	9,5	3,8	11,2	17,6



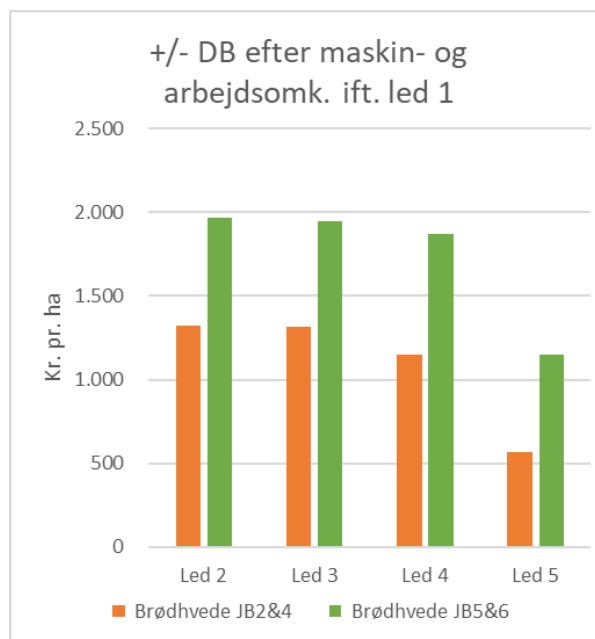
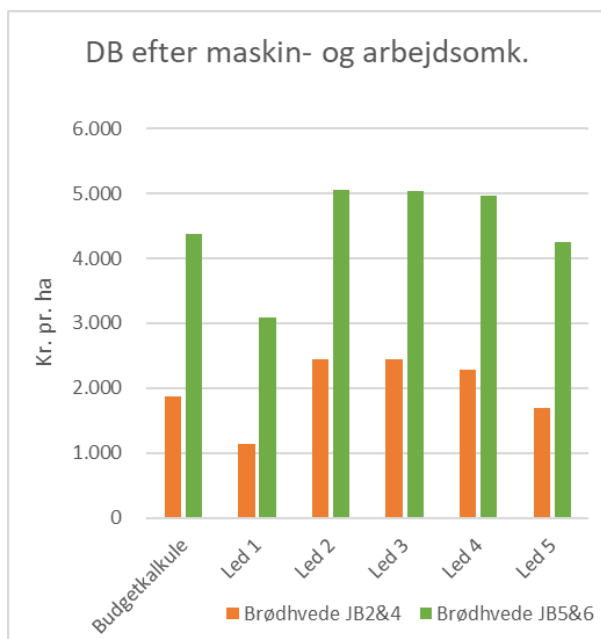
## Scenarie 2

KERNEUDBYTTE BRØDHVEDE LED 1 NEDSÆTTES MED 20 PCT.

Udbytte i led 1 nedsættes med henholdsvis 20 pct. og 30 pct., da der i 2020 kun var marginale angreb af svamp og skadedyr. Normalt må de angreb forventes at være kraftigere og medføre større udbyttetab.

DB efter maskin- og arbejdsomkostninger, og "merDB2" i led 2-5 i forhold til DB2 i led 1, kr. pr. ha

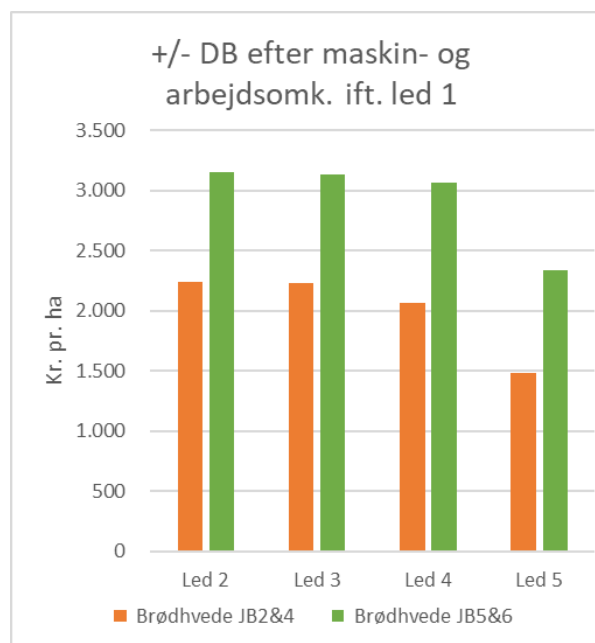
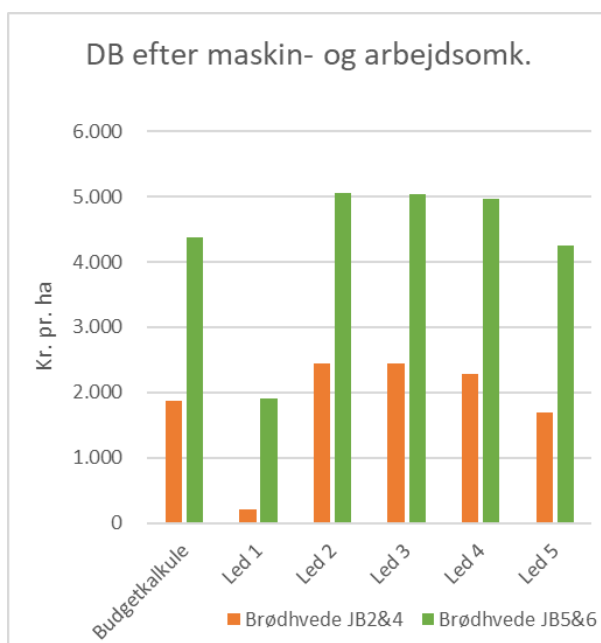
	DB efter maskin- og arbejdsomkostninger		+/- DB efter maskin- og arbejdsomkostninger, i forhold til Led 1	
	Brødhvede JB2&4	Brødhvede JB5&6	Brødhvede JB2&4	Brødhvede JB5&6
<b>Budgetkalkule</b>	1.869	4.372		
<b>Led 1</b>	1.128	3.097		
<b>Led 2</b>	2.449	5.063	1.321	1.966
<b>Led 3</b>	2.446	5.042	1.318	1.945
<b>Led 4</b>	2.275	4.969	1.147	1.872
<b>Led 5</b>	1.698	4.246	570	1.149



KERNEUDBYTTE BRØDHVEDE LED 1 NEDSÆTTES MED 30 PCT.

DB efter maskin- og arbejdsomkostninger, og mere/mindre DB2 i forhold til led 1, kr. pr. ha

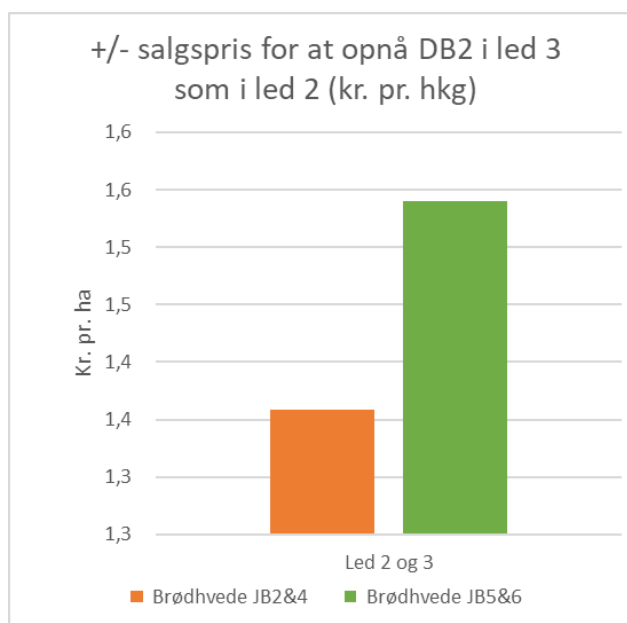
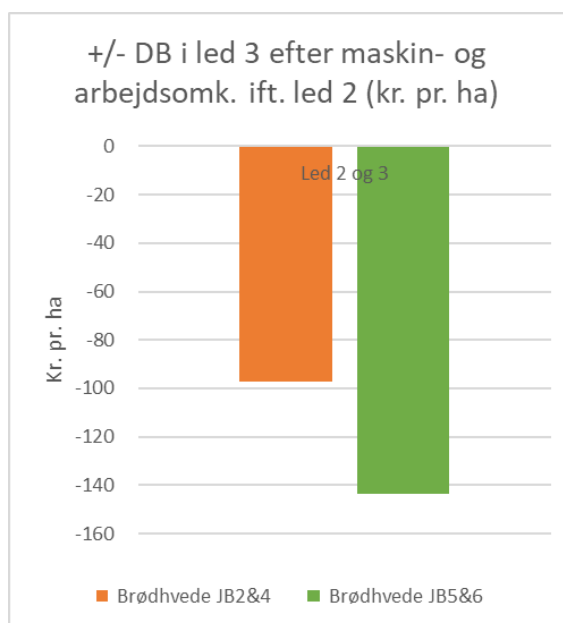
	DB efter maskin- og arbejdsomkostninger		+/- DB efter maskin- og arbejdsomkostninger, i forhold til Led 1	
	Brødhvede JB2&4	Brødhvede JB5&6	Brødhvede JB2&4	Brødhvede JB5&6
<b>Budgetkalkule</b>	1.869	4.372		
<b>Led 1</b>	213	1.908		
<b>Led 2</b>	2.449	5.063	2.236	3.156
<b>Led 3</b>	2.446	5.042	2.233	3.134
<b>Led 4</b>	2.275	4.969	2.062	3.061
<b>Led 5</b>	1.698	4.246	1.485	2.339



### Scenarie 3

TAB AF KERNEUDBYTTE I LED 3, BRØDHVEDE PÅ 1 PCT., OG MERPRIS FOR AT OPNÅ BALANCE I DB2 MELLEM LED2 OG LED3

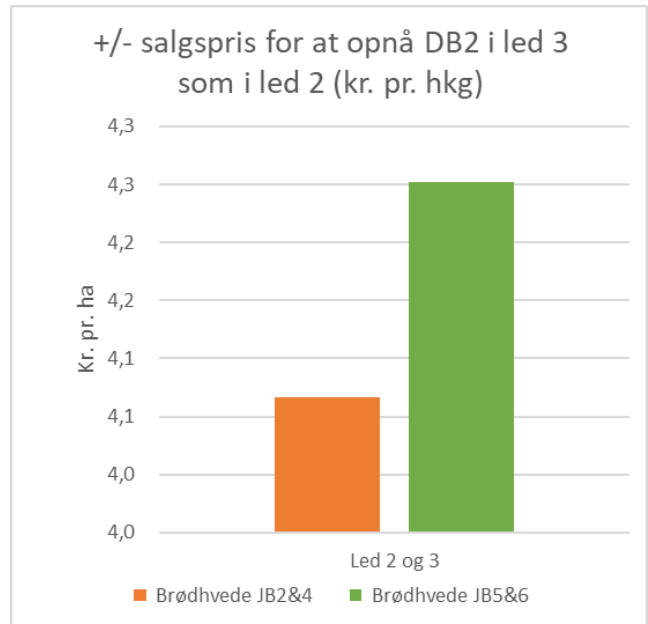
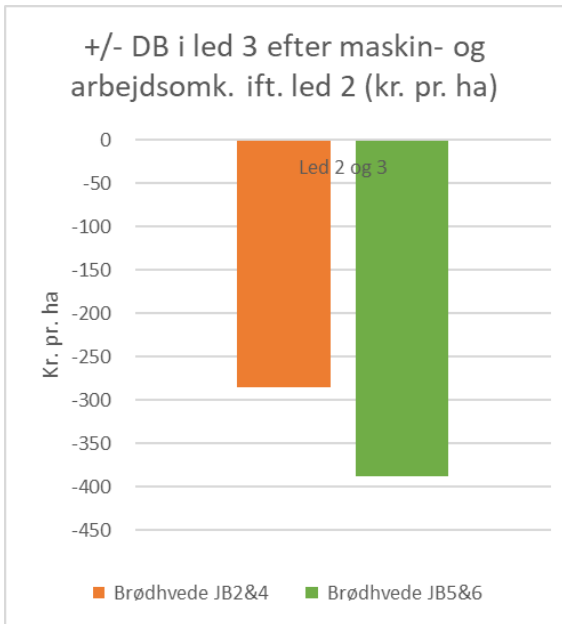
	Forskel i DB2 mellem led 2 og led 3 (kr. pr. ha)		Prisændringer for at led 3 kan opnå 0-effekt i DB2 ift. led 2 (kr. pr. hkg)	
	Brødhvede JB2&4	Brødhvede JB5&6	Brødhvede JB2&4	Brødhvede JB5&6
<b>Forskel mellem led 2 og 3</b>	-97	-143	1,4	1,5



TAB AF KERNEUDBYTTE I LED 3, BRØDHVEDE PÅ 3 PCT., OG MERPRIS FOR AT OPNÅ BALANCE I DB2 MELLEM LED2 OG LED3

	Forskel i DB2 mellem led 2 og led 3 (kr. pr. ha)		Prisændringer for at led 3 kan opnå 0-effekt i DB2 ift. led 2 (kr. pr. hkg)	
	Brødhvede JB2&4	Brødhvede JB5&6	Brødhvede JB2&4	Brødhvede JB5&6
<b>Forskel mellem led 2 og led 3</b>	-286	-388	4,1	4,3





TAB AF KERNEUDBYTTE I LED 3, BRØDHVEDE PÅ 10 PCT., OG MERPRIS FOR AT OPNÅ BALANCE I DB2 MELLEM LED2 OG LED3

	Forskul i DB2 mellem led 2 og led 3 (kr. pr. ha)		Prisændringer for at led 3 kan opnå 0-effekt i DB2 ift. led 2 (kr. pr. hkg)	
	Brødhvede JB2&4	Brødhvede JB5&6	Brødhvede JB2&4	Brødhvede JB5&6
<b>Forskul mellem led 2 og led 3</b>	-944	-1.244	14,5	14,7

