

# Redegørelse for det gennemførte arbejde med maskinanalyse i projekt 7486

2015.12.02

ovl

Projektets formål er at udvikle nye værktøjer og metoder, der bl.a. skal baseres på statistisk risikosimulering og prognoser som supplement til de traditionelle følsomhedsanalyser. Analysearbejdet med at komme tættere på størrelsen og sammensætningen af maskin- og arbejdsomkostninger, har identificeret følgende metode og værktøj:

- Regression til beskrivelse af marginale maskin- og arbejdsomkostninger
- Anvendelse af fraktalanalyser på maskin- og arbejdsomkostninger

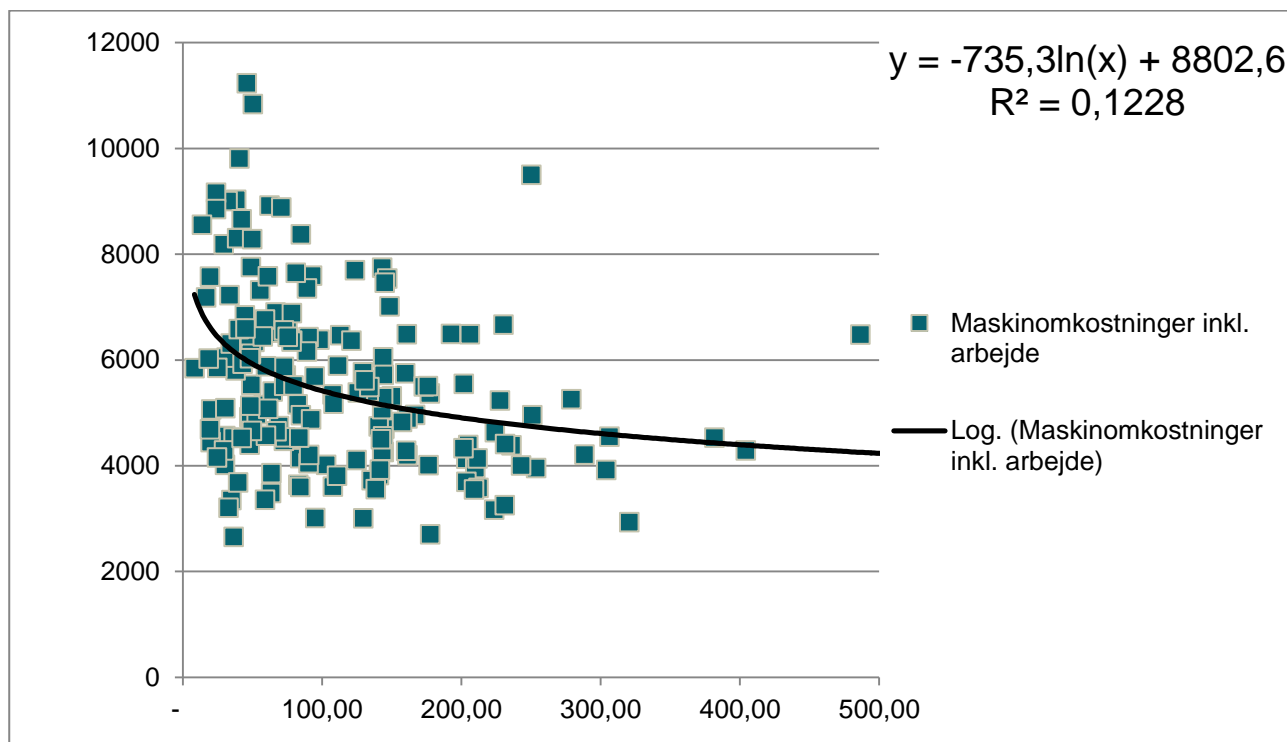
## Regression til beskrivelse af marginale maskin- og arbejdsomkostninger

Med udgangspunkt i driftsgrensanalyserne for 2013 er der forsøgt påvist en sammenhæng mellem maskin- og arbejdsomkostningernes størrelse og antallet af dyrkede ha. For hver enkelt af driftsgrenene pr. JB-type er der beregnet en regression, der beskriver sammenhængen, og denne sammenhæng er typisk, at der ved dyrkning af stigende antal ha afholdes færre og færre maskin- og arbejdsomkostninger.

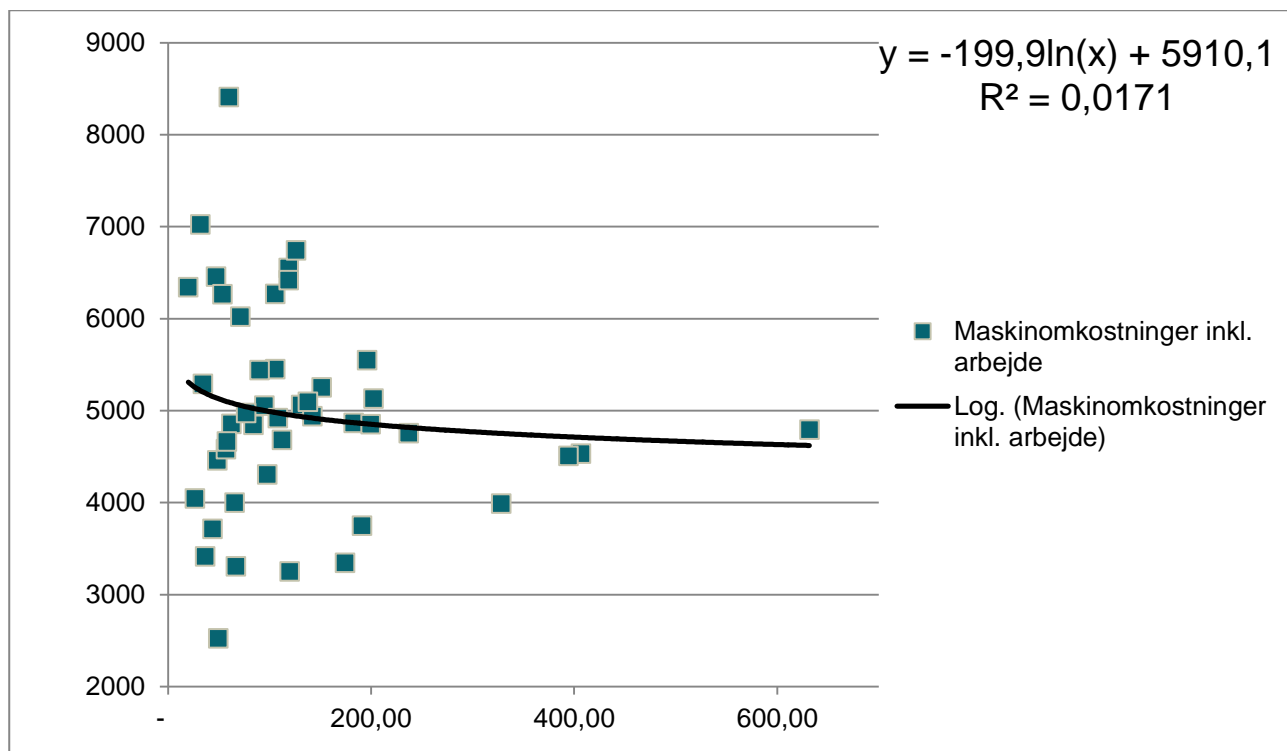
- Konventionelle salgsafgrøder – lerjord – planteproduktion
- Konventionelle salgsafgrøder – sandjord uden vanding – planteproduktion
- Konventionelle salgsafgrøder – sandjord med vanding – planteproduktion
- Konventionelle salgsafgrøder – lerjord – svineproduktion
- Konventionelle salgsafgrøder – sandjord uden vanding – svineproduktion
- Konventionelle salgsafgrøder – sandjord med vanding – svineproduktion
- Konventionelle salgsafgrøder kvægbrug - lerjord
- Konventionelle salgsafgrøder kvægbrug – sandjord uden vanding
- Konventionelle salgsafgrøder kvægbrug – sandjord med vanding
- Stivelseskartofler – sandjord uden vanding
- Stivelseskartofler – sandjord med vanding
- Fabriksroer – lerjord
- Konventionel grovfoderproduktion – lerjord
- Konventionel grovfoderproduktion – sandjord med vanding
- Konventionel grovfoderproduktion – sandjord uden vanding
- Økologisk grovfoderproduktion – sandjord

Figurernes Y-akse viser maskin- og arbejdsomkostninger pr. ha, og x-aksen viser antallet af dyrkede ha.

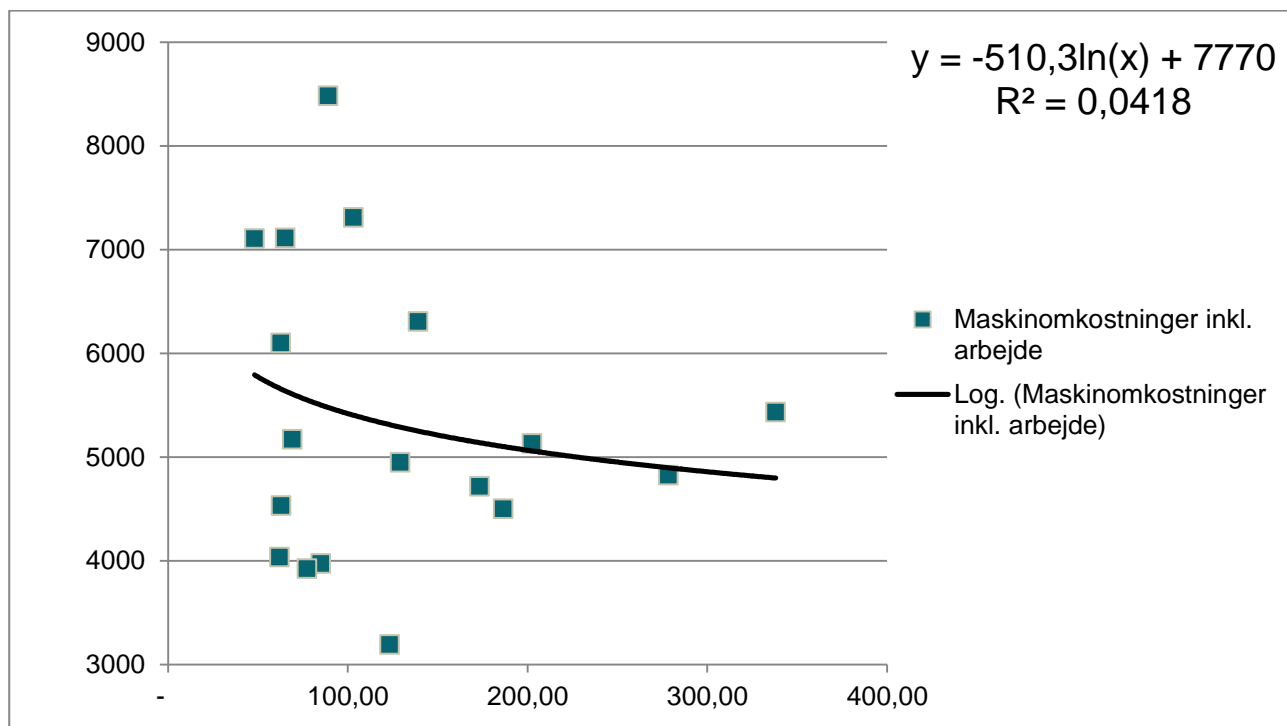
Konventionelle salgsafgrøder – lerjord – planteproduktion



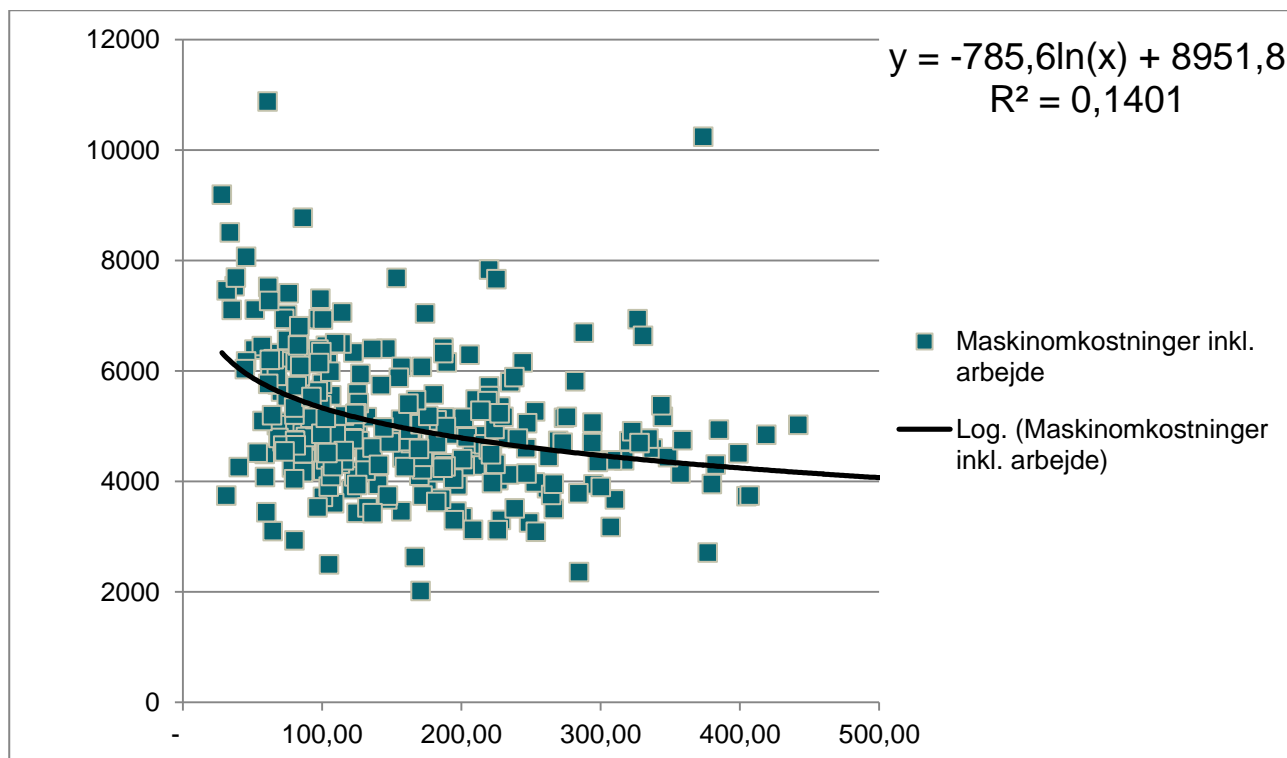
Konventionelle salgsafgrøder – sandjord uden vanding – planteproduktion



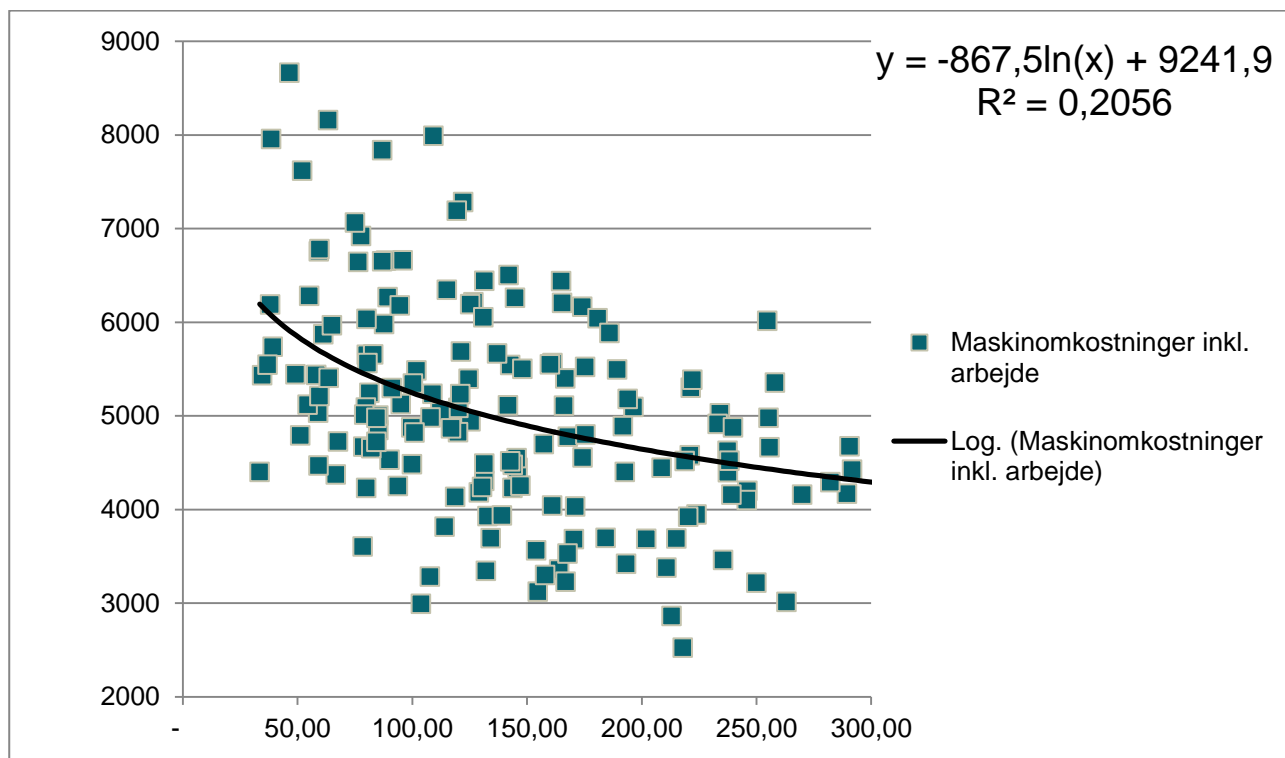
Konventionelle salgsafgrøder – sandjord med vanding – planteproduktion



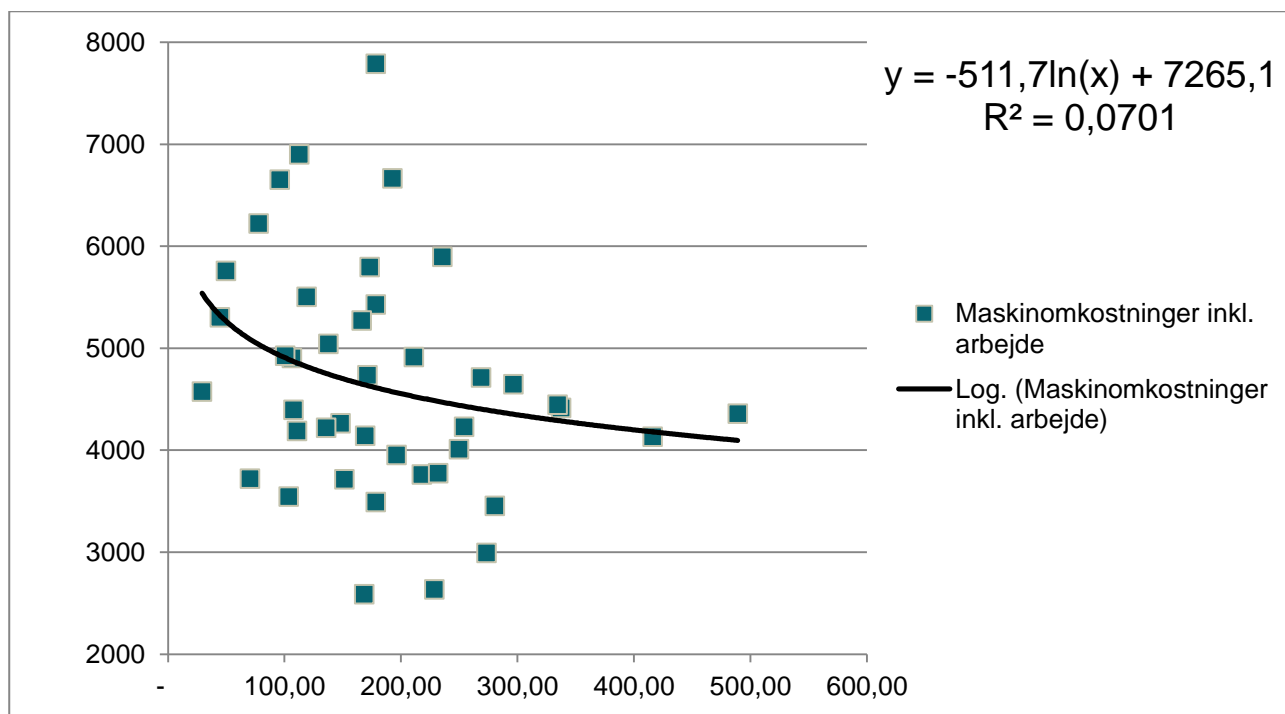
Konventionelle salgsafgrøder – lerjord – svineproduktion



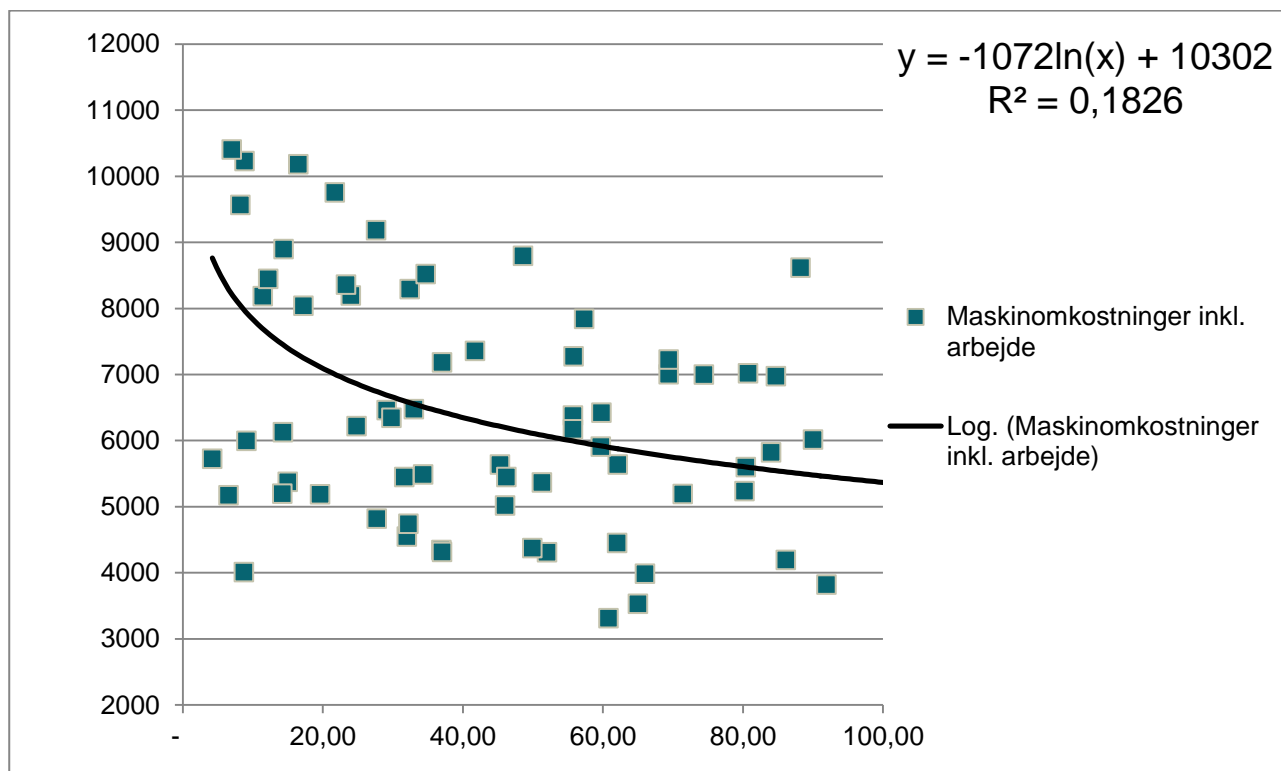
Konventionelle salgsafgrøder – sandjord uden vanding– svineproduktion



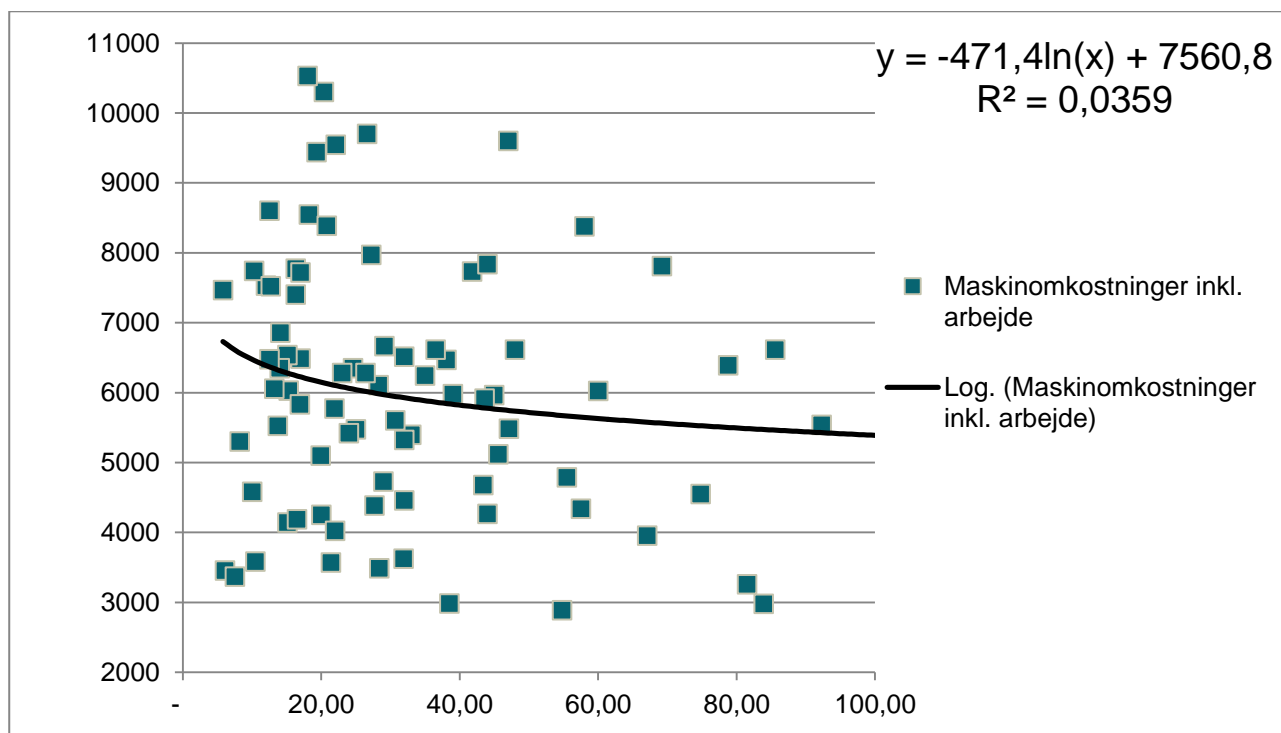
Konventionelle salgsafgrøder – sandjord med vanding– svineproduktion



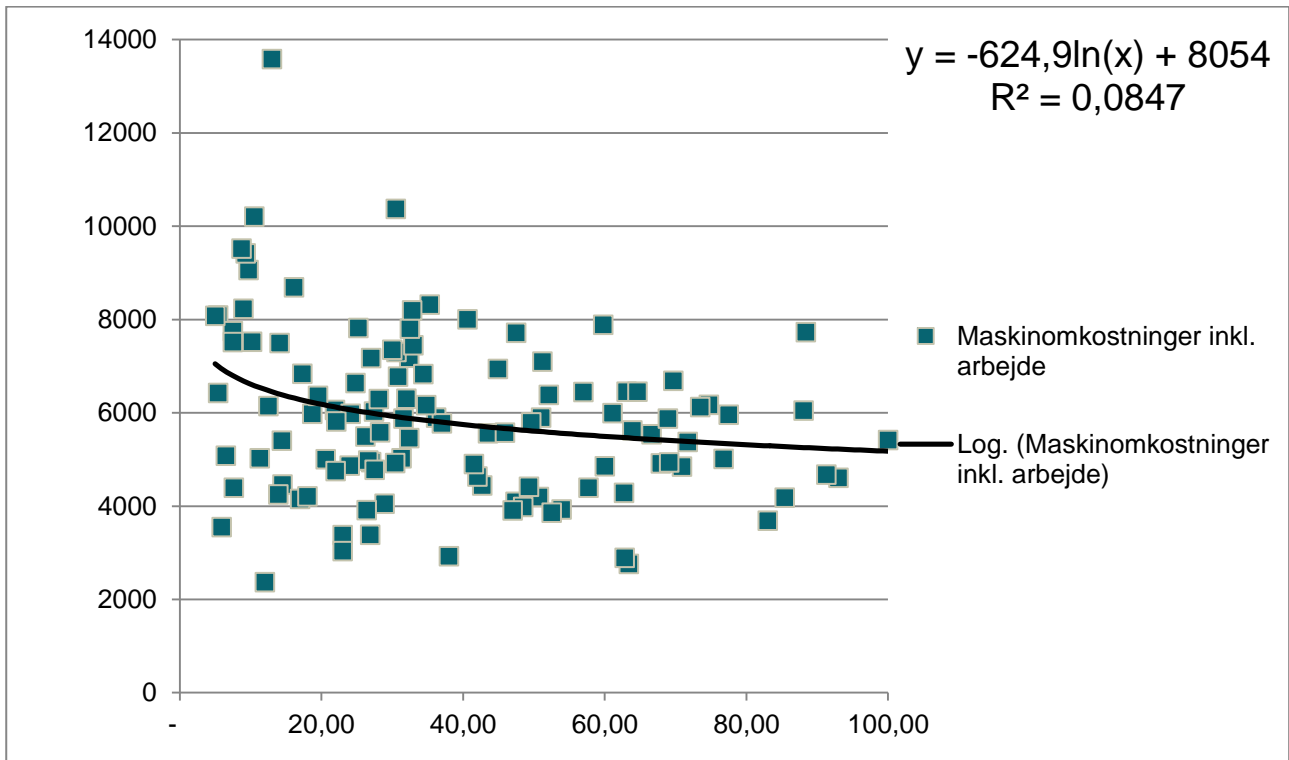
Konventionelle salgsafgrøder kvægbrug – lerjord



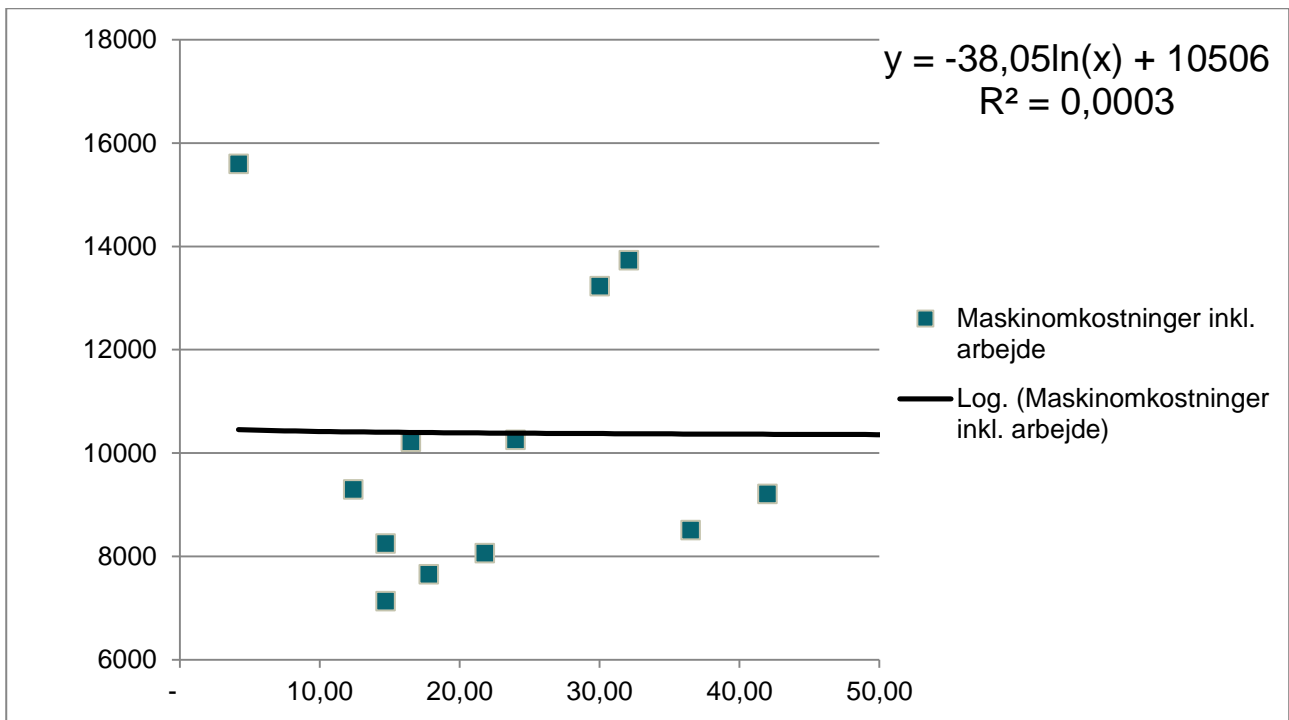
Konventionelle salgsafgrøder kvægbrug – sandjord uden vanding



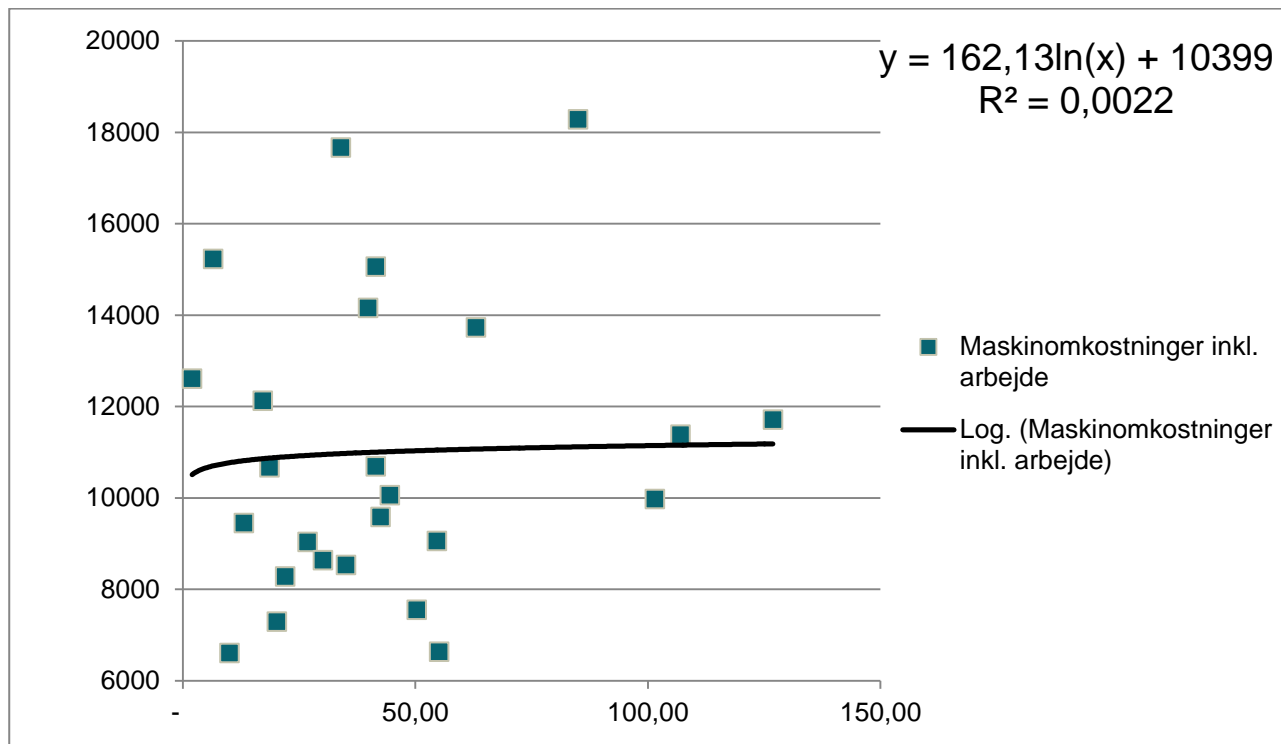
Konventionelle salgsafgrøder kvægbrug – sandjord med vanding



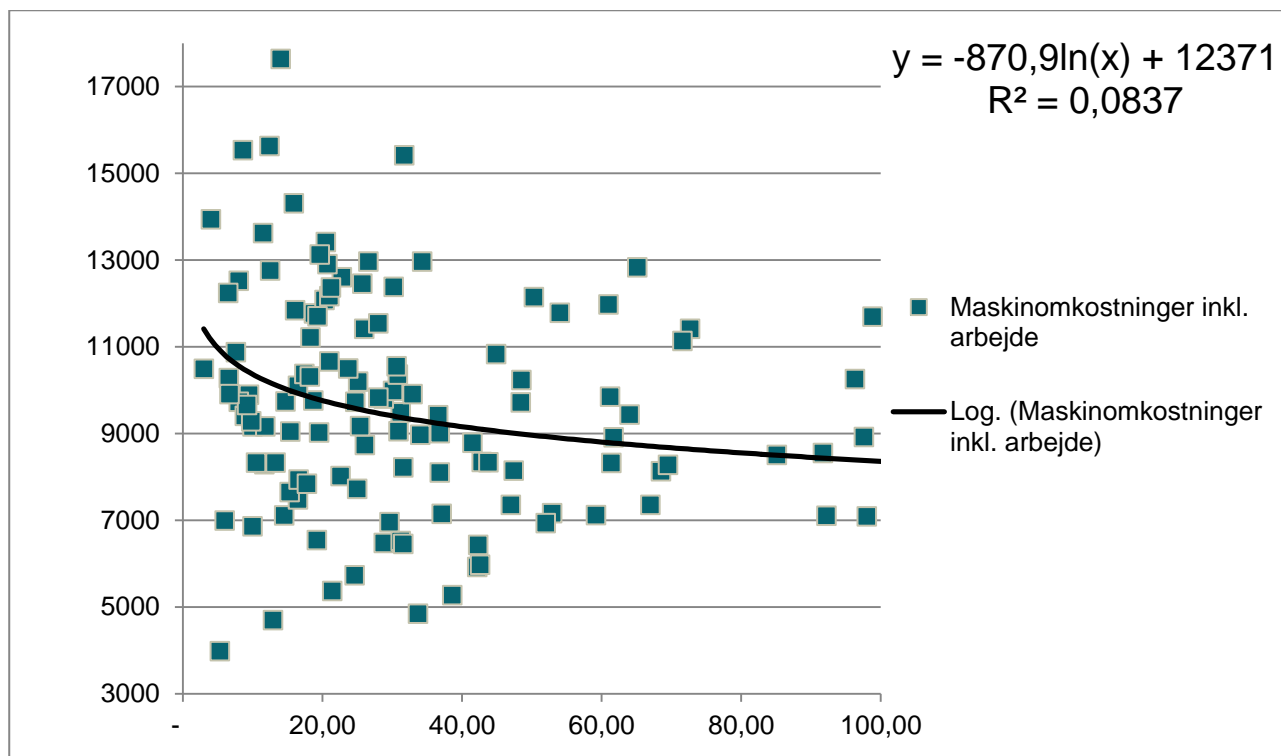
Stivelseskartofler – sandjord uden vanding



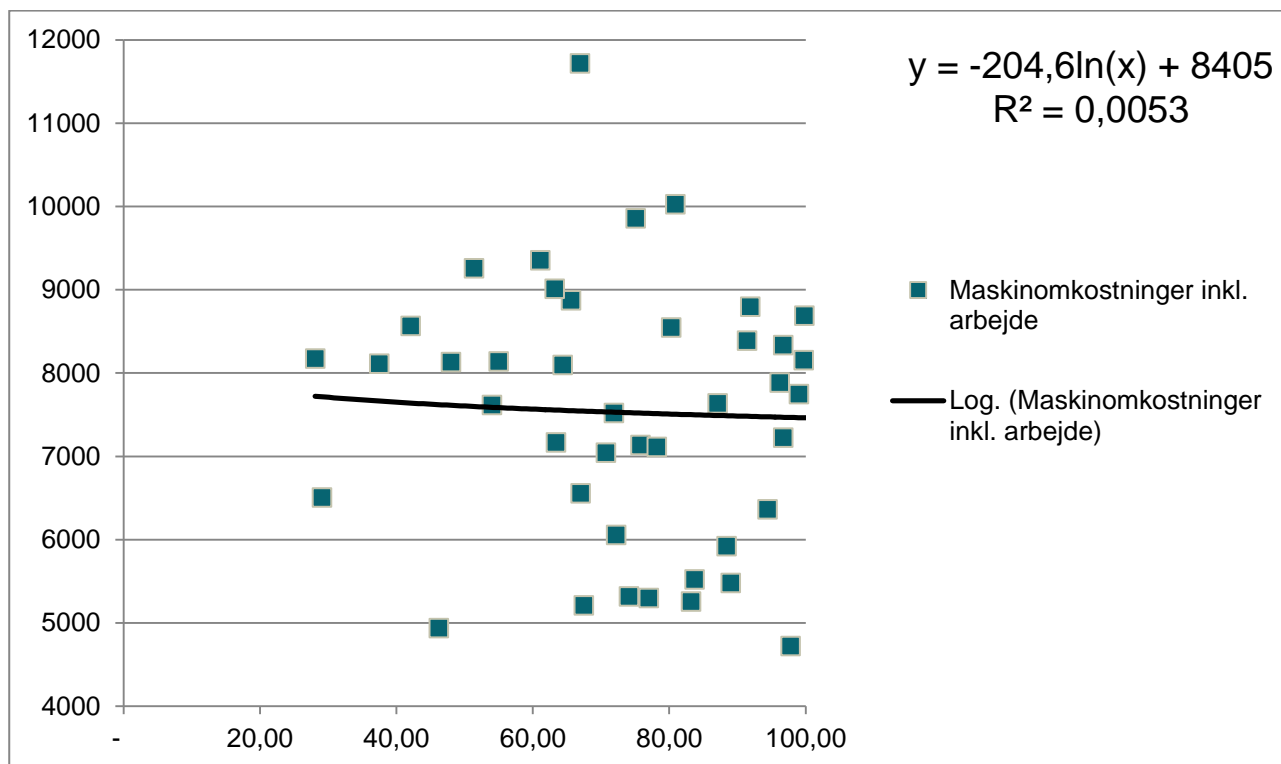
Stivelseskartofler – sandjord med vanding



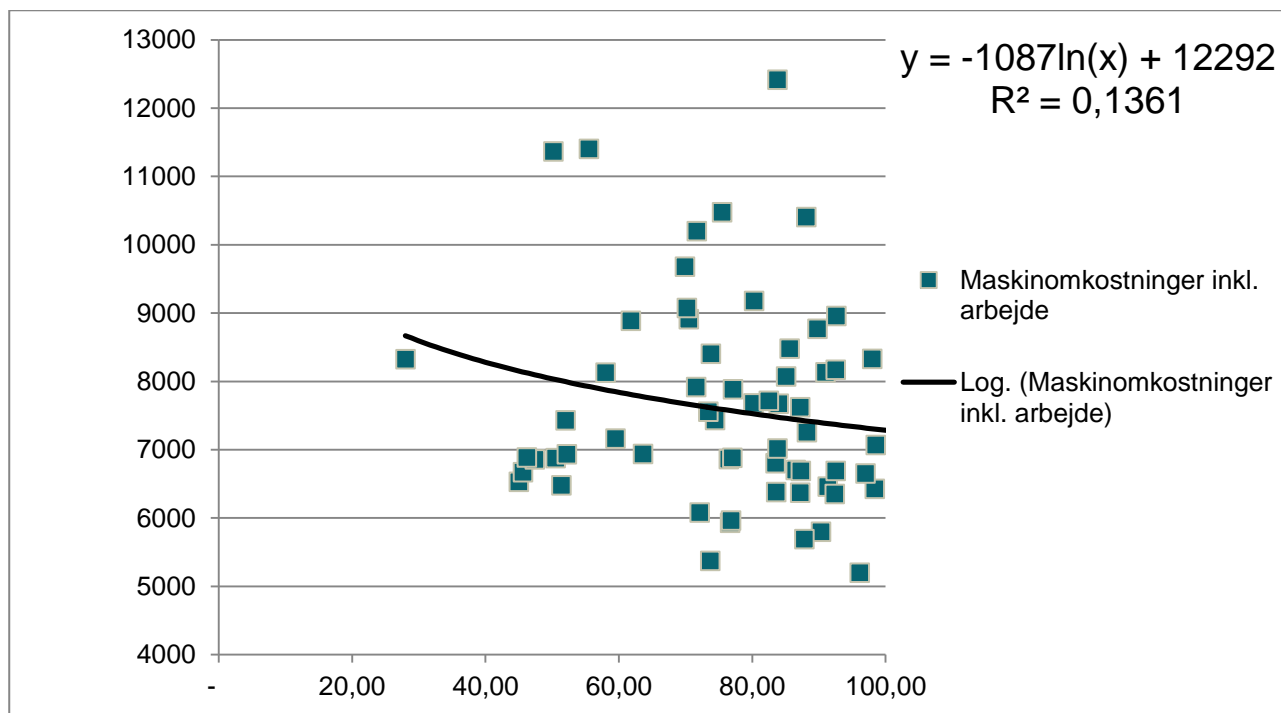
Fabriksroer – lerjord



Konventionel grovfoderproduktion – lerjord

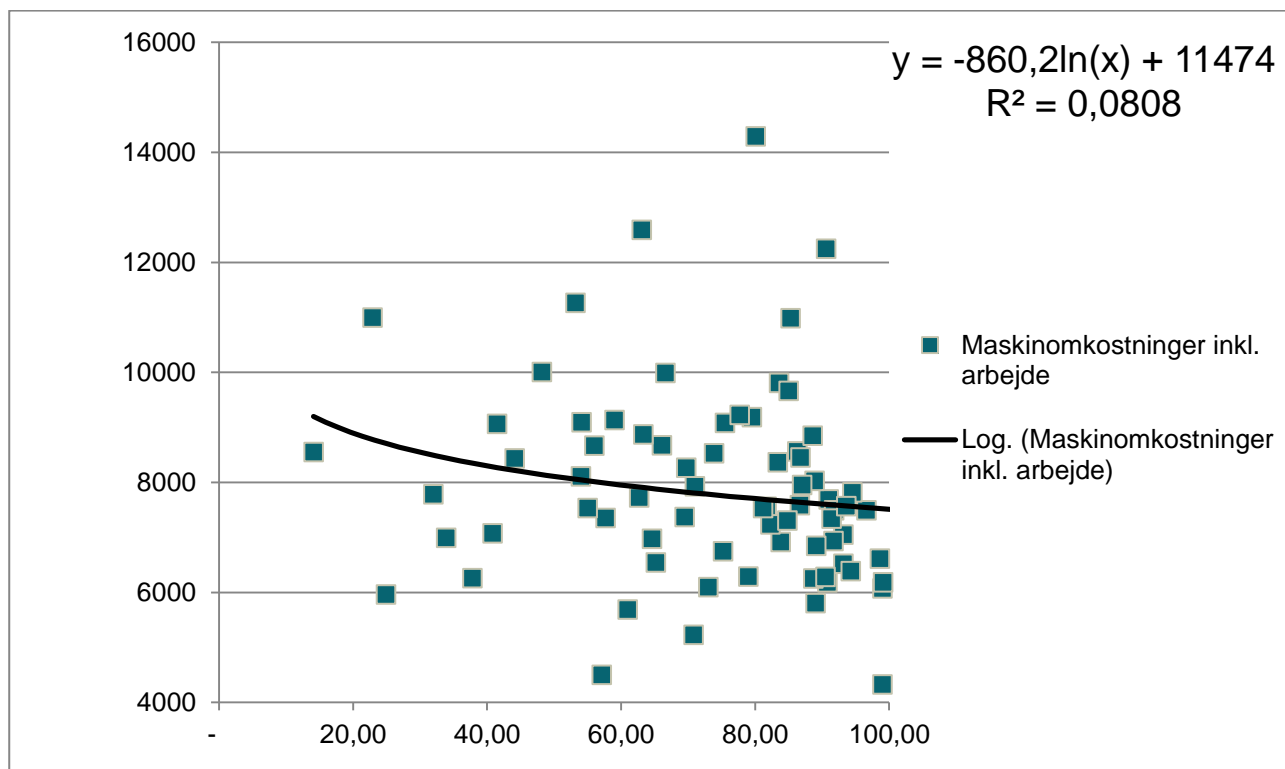


Konventionel grovfoderproduktion – sandjord med vanding

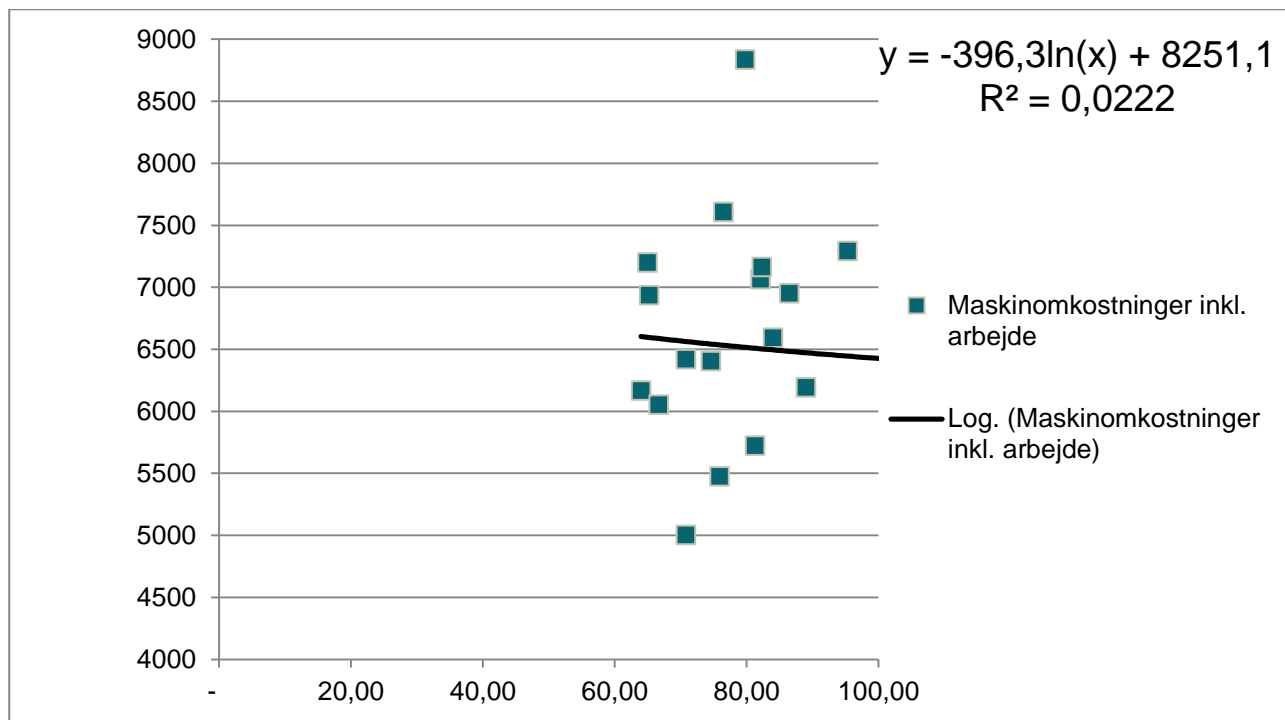




Konventionel grovfoderproduktion – sandjord uden vanding



Økologisk grovfoderproduktion – sandjord



## Oversigt over regressionslinjer og signifikans

Driftsgren	Y (regressionslinje)	R <sup>2</sup> (signifikans)
Konventionelle salgsafgrøder – lerjord – planteproduktion	$y = -735,3\ln(x) + 8802,6$	R <sup>2</sup> = 0,1228
Konventionelle salgsafgrøder – sandjord uden vanding – planteproduktion	$y = -199,9\ln(x) + 5910,1$	R <sup>2</sup> = 0,0171
Konventionelle salgsafgrøder – sandjord med vanding – planteproduktion	$y = -510,3\ln(x) + 7770$	R <sup>2</sup> = 0,0418
Konventionelle salgsafgrøder – lerjord – svineproduktion	$y = -785,6\ln(x) + 8951,8$	R <sup>2</sup> = 0,1401
Konventionelle salgsafgrøder – sandjord uden vanding – svineproduktion	$y = -867,5\ln(x) + 9241,9$	R <sup>2</sup> = 0,2056
Konventionelle salgsafgrøder – sandjord med vanding – svineproduktion	$y = -511,7\ln(x) + 7265,1$	R <sup>2</sup> = 0,0701
Konventionelle salgsafgrøder kvægbrug - lerjord	$y = -1072\ln(x) + 10302$	R <sup>2</sup> = 0,1826
Konventionelle salgsafgrøder kvægbrug – sandjord uden vanding	$y = -471,4\ln(x) + 7560,8$	R <sup>2</sup> = 0,0359
Konventionelle salgsafgrøder kvægbrug – sandjord med vanding	$y = -624,9\ln(x) + 8054$	R <sup>2</sup> = 0,0847
Stivelseskartofler – sandjord uden vanding	$y = -38,05\ln(x) + 10506$	R <sup>2</sup> = 0,0003
Stivelseskartofler – sandjord med vanding	$y = 162,13\ln(x) + 10399$	R <sup>2</sup> = 0,0022
Fabriksroer – lerjord	$y = -870,9\ln(x) + 12371$	R <sup>2</sup> = 0,0837
Konventionel grovfoderproduktion – lerjord	$y = -204,6\ln(x) + 8405$	R <sup>2</sup> = 0,0053
Konventionel grovfoderproduktion – sandjord med vanding	$y = -1087\ln(x) + 12292$	R <sup>2</sup> = 0,1361
Konventionel grovfoderproduktion – sandjord uden vanding	$y = -860,2\ln(x) + 11474$	R <sup>2</sup> = 0,0808
Økologisk grovfoderproduktion – sandjord	$y = -396,3\ln(x) + 8251,1$	R <sup>2</sup> = 0,0222

Y beskriver den logaritmiske funktion der danner tendenslinjen for sammenhængen mellem maskin- og arbejdsomkostninger og arealstørrelse, og R<sup>2</sup> beskriver i hvor høj grad de enkelte observationer stemmer overens med tendenslinjen. Er R<sup>2</sup> 1 er der fuld overensstemmelse, og er R<sup>2</sup> 0 er der ingen overensstemmelse. R<sup>2</sup> ligger generelt lavt, hvilket også ses af de store spredninger i maskin- og arbejdsomkostningerne set i forhold til arealstørrelsen. Især er R<sup>2</sup> lav når der er få observationer.

De logaritmiske formler er anvendt i arbejdet med at beregne en præ-defineret maskin- og arbejdsomkostning i skabelonen til beregning af en vejledende forpagtningsafgift, også under projekt 7486. Formlerne er netop anvendelige til beregning af de marginale omkostninger ved udvidelse af et eksisterende areal til et større inkl. det forpagtede areal.

### Anvendelse af fraktilanalyser

Ud fra driftsgrensanalyserne i 2014 kan der for hver enkelt driftsgren udarbejdes en fraktilanalyse på maskin- og arbejdsomkostninger og denne posts underopdeling af omkostninger. Fraktilanalyserne kan opdeles i driftsgrene og JB-typer som også det er gjort i Business Check-hæfterne:

- Konventionelle salgsafgrøder – lerjord – planteproduktion
- Konventionelle salgsafgrøder – sandjord – planteproduktion
- Konventionelle salgsafgrøder – lerjord – svineproduktion
- Konventionelle salgsafgrøder – sandjord – svineproduktion
- Fabriksroer – alle JB-typer (hovedsagelig lerjord)
- Økologiske salgsafgrøder – bedrifter med husdyr

- Konventionel grovfoderproduktion – lerjord
- Konventionel grovfoderproduktion – sandjord med vanding
- Konventionel grovfoderproduktion – sandjord uden vanding
- Økologisk grovfoderproduktion – sandjord

Ud fra datamaterialet i driftsgrensanalyserne i 2014 er der udarbejdet fraktilanalyser for de nævnte driftsgrene og JB-typer. Omkostningerne er beregnet og vist som kr. pr. ha. I fraktilanalysen er de samlede maskin- og arbejdsomkostninger specificeret ud på de linjer, der udgør de samlede maskin- og arbejdsomkostninger. Såvel de enkelte omkostningslinjer som de totale omkostninger er sorteret ud på fraktilerne, der er vist øverst i tabellen, fra de 5 pct. mest konkurrencedygtige til de 5 pct. mindst konkurrencedygtige. Sorteringen er foretaget linje for linje, og beløbene i den enkelte kolonne kan derfor ikke lægges sammen til de viste totale maskin- og arbejdsomkostninger. Den enkelte bedrift indenfor den pågældende driftsgren kan således finde sit eget omkostningsniveau tættest på beløbene i de enkelte omkostningslinjer, og afsløre om den befinder sig i det grønne eller røde felt, eller derimellem.

Fortolkningen af fraktilanalyserne skal udføres med forsigtighed. Opdelingen af de samlede maskin- og arbejdsomkostninger i de enkelte omkostningslinjer skal facilitere en nærmere analyse, hvis man vil gå dybere ned i årsagerne til det overordnede niveau. Man skal være opmærksom på, at der kan være modstridende faktorer blandt de enkelte linjer. Hvis der eksempelvis er høje maskinstationsindtægter, vil der alt andet lige også være høje omkostninger til de øvrige elementer. Det faktum at nogle af bedrifterne udfører maskinstationsarbejde vil sløre billedet en smule blandt de bedrifter, der kun udfører maskinarbejde på egen bedrift. På samme måde vil omfanget af brug af maskinstation alt andet lige også påvirke omkostningerne af arbejdet med egne maskiner. Derfor vil bedriftens placering i rangeringen på de enkelte linjer ikke nødvendigvis altid vise sandheden, da det skal vurderes i sammenhæng med placeringen i alle linjerne. Placeringen i fraktilanalysen kan dog være et umiddelbart tegn på at posten skal analyseres nærmere, hvis den ligger i området med ”stort forbedringspotentiale”.

#### Konventionelle salgsafgrøder – lerjord – planteproduktion

Kr. pr. ha

Spec. maskinomk. inkl. arbejde pr. ha - lerjord, planteproduktion	Stærk konkurrenceevne							Stort forbedringspotentiale				
	5%	10%	25%	33%	40%	50%	60%	67%	75%	90%	95%	
Fraktil												
Maskinstationsindtægter	2.527	1.429	210	51	13	-	-	-	-	-	-	
Brændstof	-193	-311	-423	-456	-480	-510	-549	-585	-619	-804	-1.034	
Maskinstation mv.	-	-11	-99	-151	-194	-288	-384	-527	-654	-1.397	-1.897	
Lønomsomkostninger	-	-	-	-	-	-	-40	-155	-451	-1.134	-1.370	
Ejersflønning	-443	-698	-1.095	-1.345	-1.559	-1.789	-2.061	-2.218	-2.445	-3.360	-3.805	
Afskrivning, markinventar	-369	-517	-766	-857	-955	-1.122	-1.234	-1.287	-1.450	-1.887	-2.162	
Vedligehold markredskaber	-	-	-	-	-67	-280	-411	-502	-623	-969	-1.139	
Vedligehold andet inventar	-	-	-43	-64	-125	-311	-491	-538	-641	-1.089	-1.378	
Investeringer over driften	-	-	-7	-19	-37	-57	-79	-94	-114	-200	-275	
Afskrivninger, andet inventar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-47	
Renter vedr. bygninger	-	-	-31	-49	-64	-83	-104	-137	-168	-270	-419	
Renter vedr. inventar	-2	-37	-81	-98	-109	-135	-158	-175	-211	-329	-371	
Maskin- og arbejdsomkostninger i alt	-3.024	-3.467	-4.204	-4.671	-4.912	-5.312	-5.630	-5.865	-6.186	-6.941	-7.516	

Konventionelle salgsafgrøder – sandjord – planteproduktion

Kr. pr. ha

Spec. maskinomk. inkl. arbejde pr. ha - sandjord, planteproduktion	Stærk konkurrenceevne						Stort forbedringspotentiale					
	5%	10%	25%	33%	40%	50%	60%	67%	75%	90%	95%	
Fraktil	500	378	43	-	-	-	-	-	-	-	-	
Maskinstationsindtægter	-277	-321	-393	-462	-474	-510	-559	-586	-608	-732	-784	
Brændstof	-81	-166	-394	-461	-473	-522	-705	-978	-1.177	-1.818	-2.514	
Maskinstation mv.	-	-	-	-	-	-36	-104	-488	-845	-1.229	-1.393	
Lønomsomkostninger	-75	-345	-779	-900	-971	-1.084	-1.157	-1.276	-1.450	-2.134	-2.576	
Ejeraflønning	-	-80	-607	-762	-797	-923	-1.094	-1.201	-1.255	-1.494	-1.821	
Afskrivning, markinventar	-20	-56	-309	-339	-532	-617	-750	-812	-849	-1.538	-1.667	
Vedligehold markredskaber	-	-	-	-	-	-	-33	-61	-99	-270	-314	
Vedligehold andet inventar	-	-	-	-	-	-16	-46	-62	-69	-130	-143	
Investeringer over driften	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Afskrivninger, andet inventar	-	-	-14	-33	-43	-86	-155	-234	-274	-430	-605	
Renter vedr. bygninger	-2	-23	-74	-148	-167	-207	-279	-292	-361	-515	-724	
Renter vedr. inventar												
Maskin- og arbejdsomkostninger i alt	-3.488	-3.579	-4.242	-4.479	-4.511	-4.719	-5.009	-5.377	-6.380	-6.824	-7.014	

Konventionelle salgsafgrøder – lerjord – svineproduktion

Kr. pr. ha

Spec. maskinomk. inkl. arbejde pr. ha - lerjord, svineproduktion	Stærk konkurrenceevne						Stort forbedringspotentiale					
	5%	10%	25%	33%	40%	50%	60%	67%	75%	90%	95%	
Fraktil	1.371	688	272	147	83	5	-	-	-	-	-	
Maskinstationsindtægter	-115	-314	-454	-526	-562	-604	-662	-700	-738	-906	-1.042	
Brændstof	-64	-143	-335	-474	-560	-730	-966	-1.111	-1.385	-2.112	-3.053	
Maskinstation mv.	-	-	-72	-300	-411	-590	-766	-893	-1.031	-1.446	-1.608	
Lønomsomkostninger	-100	-209	-377	-510	-618	-697	-884	-975	-1.160	-1.704	-2.056	
Ejeraflønning	-254	-441	-709	-792	-860	-1.032	-1.165	-1.244	-1.356	-1.790	-2.085	
Afskrivning, markinventar	-	-89	-411	-514	-574	-642	-738	-809	-889	-1.177	-1.413	
Vedligehold markredskaber	-	-	-	-	-	-	-27	-44	-70	-476	-814	
Vedligehold andet inventar	-	-	-	-	-	-	-10	-29	-47	-92	-147	
Investeringer over driften	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-13	
Afskrivninger, andet inventar	-	-	-14	-30	-37	-50	-72	-88	-112	-217	-319	
Renter vedr. bygninger	-25	-56	-110	-130	-151	-184	-215	-245	-268	-375	-440	
Renter vedr. inventar												
Maskin- og arbejdsomkostninger i alt	-3.655	-3.882	-4.276	-4.481	-4.713	-4.929	-5.200	-5.375	-5.576	-6.336	-6.923	

Konventionelle salgsafgrøder – sandjord – svineproduktion

Kr. pr. ha

Spec. maskinomk. inkl. arbejde pr. ha - sandjord, svineproduktion	Stærk konkurrenceevne						Stort forbedringspotentiale					
	5%	10%	25%	33%	40%	50%	60%	67%	75%	90%	95%	
Fraktil	857	493	213	132	26	-	-	-	-	-	-	
Maskinstationsindtægter	-70	-236	-407	-462	-493	-543	-588	-652	-681	-845	-1.015	
Brændstof	-41	-138	-342	-505	-645	-812	-987	-1.097	-1.325	-2.256	-2.849	
Maskinstation mv.	-	-	-	-	-114	-357	-617	-778	-892	-1.298	-1.537	
Lønomsomkostninger	-99	-210	-446	-593	-684	-847	-1.040	-1.125	-1.270	-1.698	-2.115	
Ejeraflønning	-108	-311	-535	-652	-772	-915	-1.027	-1.138	-1.244	-1.600	-1.886	
Afskrivning, markinventar	-	-67	-333	-417	-492	-583	-649	-736	-835	-1.071	-1.236	
Vedligehold markredskaber	-	-	-	-	-	-	-	-	-19	-159	-577	
Vedligehold andet inventar	-	-	-	-	-	-	-14	-26	-41	-82	-126	
Investeringer over driften	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Afskrivninger, andet inventar	-	-	-	-	-	-12	-28	-42	-62	-129	-172	
Renter vedr. bygninger	-12	-44	-87	-115	-136	-160	-195	-210	-255	-427	-476	
Renter vedr. inventar												
Maskin- og arbejdsomkostninger i alt	-3.171	-3.424	-3.976	-4.299	-4.531	-4.835	-4.996	-5.169	-5.356	-5.940	-6.449	

## Fabriksroer – alle JB-typer (hovedsagelig lerjord)

Kr. pr. ha

Spec. maskinomk. inkl. arbejde pr. ha - fabriksroer	Stærk konkurrenceevne					Stort forbedringspotentiale						
	5%	10%	25%	33%	40%	50%	60%	67%	75%	90%	95%	
Fraktil	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maskinstationsindtægter	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brændstof	-	-426	-700	-839	-946	-1.195	-1.346	-1.443	-1.589	-1.918	-2.075	-2.075
Maskinstation mv.	-	-	-206	-395	-696	-1.402	-1.815	-1.989	-2.397	-3.854	-5.142	-5.142
Lønoms-kostninger	-	-	-	-	-	-	-7	-238	-507	-1.155	-2.522	-2.970
Ejers aflønning	-641	-993	-1.707	-2.257	-2.685	-3.323	-3.955	-4.346	-5.251	-6.683	-7.476	-7.476
Afskrivning, markinventar	-343	-546	-760	-827	-990	-1.165	-1.266	-1.353	-1.551	-2.010	-2.589	-2.589
Vedligehold markredskaber	-	-	-	-	-	-	-46	-212	-502	-1.057	-1.334	-1.334
Vedligehold andet inventar	-	-	-133	-466	-570	-743	-873	-1.120	-1.340	-1.931	-2.382	-2.382
Investeringer over driften	-	-	-29	-46	-51	-73	-91	-105	-130	-205	-267	-267
Afskrivninger, andet inventar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-44
Renter vedr. bygninger	-	-4	-26	-34	-39	-60	-81	-90	-130	-200	-267	-267
Renter vedr. inventar	-4	-19	-52	-71	-92	-109	-131	-143	-166	-252	-336	-336
Maskin- og arbejdsomkostninger i alt	-5.757	-6.531	-7.862	-8.313	-9.027	-9.809	-10.322	-10.844	-11.457	-13.498	-15.790	-15.790

## Økologiske salgsafgrøder – bedrifter med husdyr

Kr. pr. ha

Spec. maskinomk. inkl. arbejde pr. ha - økologiske salgsafgrøder med husdyr	Stærk konkurrenceevne					Stort forbedringspotentiale						
	5%	10%	25%	33%	40%	50%	60%	67%	75%	90%	95%	
Fraktil	5%	10%	25%	33%	40%	50%	60%	67%	75%	90%	95%	
Maskinstationsindtægter	815	216	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
Brændstof	-168	-190	-343	-376	-426	-460	-571	-611	-648	-781	-830	
Maskinstation mv.	-514	-617	-1.030	-1.201	-1.295	-1.505	-1.827	-1.962	-2.324	-2.831	-3.320	
Lønoms-kostninger	-	-	-433	-479	-635	-752	-860	-966	-1.244	-1.471	-1.812	
Ejers aflønning	-160	-253	-465	-519	-600	-741	-861	-905	-964	-1.355	-1.634	
Afskrivning, markinventar	-300	-405	-518	-599	-769	-864	-916	-940	-1.049	-1.327	-1.598	
Vedligehold markredskaber	-155	-214	-451	-581	-634	-716	-750	-816	-893	-1.127	-1.348	
Vedligehold andet inventar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-277	-663	
Investeringer over driften	-	-	-	-	-	-	-20	-29	-37	-84	-136	
Afskrivninger, andet inventar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Renter vedr. bygninger	-	-	-	-	-1	-11	-23	-30	-46	-99	-122	
Renter vedr. inventar	-63	-74	-105	-122	-138	-161	-188	-214	-247	-333	-413	
Maskin- og arbejdsomkostninger i alt	-3.649	-3.986	-4.580	-4.899	-5.057	-5.470	-6.012	-6.198	-6.438	-7.201	-8.364	

## Konventionel grovfoderproduktion – lerjord

Kr. pr. ha

Spec. maskinomk. inkl. arbejde pr. ha eller FEN - grovfoder på lerjord	Stærk konkurrenceevne					Stort forbedringspotentiale						
	5%	10%	25%	33%	40%	50%	60%	67%	75%	90%	95%	
Fraktil	5%	10%	25%	33%	40%	50%	60%	67%	75%	90%	95%	
Maskinstationsindtægter	1.238	225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Brændstof	-	-107	-282	-344	-415	-516	-591	-643	-706	-1.039	-1.340	
Maskinstation mv.	-720	-950	-2.547	-2.952	-3.315	-3.878	-4.104	-4.284	-4.631	-5.655	-6.237	
Lønoms-kostninger	-	-	-	-97	-250	-511	-618	-765	-968	-1.270	-1.559	
Ejers aflønning	-165	-304	-518	-634	-748	-909	-1.020	-1.197	-1.273	-2.046	-2.326	
Afskrivning, markinventar	-	-132	-342	-427	-571	-755	-908	-1.011	-1.171	-1.561	-1.736	
Vedligehold markredskaber	-	-82	-356	-417	-520	-614	-745	-839	-930	-1.238	-1.527	
Vedligehold andet inventar	-	-	-	-	-	-	-	-8	-69	-346	-687	
Investeringer over driften	-	-	-	-	-	-	-0	-24	-46	-109	-144	
Afskrivninger, andet inventar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Renter vedr. bygninger	-	-	-	-	-	-	-5	-23	-47	-153	-249	
Renter vedr. inventar	-12	-43	-85	-110	-125	-160	-199	-230	-279	-430	-522	
Maskin- og arbejdsomkostninger i alt	-4.648	-5.085	-6.216	-6.561	-6.786	-7.186	-7.812	-8.206	-8.815	-9.799	-10.464	

Øre pr. FEN

Spec. maskinomk. inkl. arbejde pr. ha eller FEN - grovfoder på lerjord	Stærk konkurrenceevne						Stort forbedringspotentiale					
	5%	10%	25%	33%	40%	50%	60%	67%	75%	90%	95%	
Fraktil												
Maskinstationsindtægter	13,2	2,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Brændstof	-	-1,1	-3,2	-3,9	-4,5	-5,4	-6,0	-6,7	-7,6	-10,3	-13,1	
Maskinstation mv.	-6,4	-14,1	-24,8	-30,8	-35,1	-38,9	-41,2	-44,3	-48,9	-60,9	-68,6	
Lønomkostninger	-	-	-	-0,8	-2,9	-5,5	-6,6	-7,4	-10,0	-13,2	-18,0	
Ejer aflønning	-1,7	-3,2	-5,2	-6,7	-7,2	-9,2	-10,7	-12,6	-13,8	-21,7	-25,8	
Afskrivning, markinventar	-	-1,3	-3,8	-4,3	-6,0	-7,8	-9,8	-11,2	-12,3	-17,8	-22,3	
Vedligehold markredskaber	-	-0,8	-3,5	-4,5	-5,4	-6,9	-8,2	-8,8	-10,2	-13,5	-15,6	
Vedligehold andet inventar	-	-	-	-	-	-	-	-0,1	-0,8	-3,2	-7,0	
Investeringer over driften	-	-	-	-	-	-	-0,0	-0,3	-0,5	-1,2	-1,5	
Afskrivninger, andet inventar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Renter vedr. bygninger	-	-	-	-	-	-	-0,0	-0,3	-0,5	-1,5	-2,4	
Renter vedr. inventar	-0,1	-0,4	-0,9	-1,2	-1,4	-1,7	-2,1	-2,3	-3,0	-4,5	-5,8	
Maskin- og arbejdsomkostninger i alt	-46,8	-55,2	-65,2	-69,9	-72,0	-78,3	-81,8	-86,0	-89,5	-109,0	-127,5	

Konventionel grovfoderproduktion – sandjord med vanding

Kr. pr. ha

Spec. maskinomk. inkl. arbejde pr. ha eller FEN - grovfoder på vandet sandjord	Stærk konkurrenceevne						Stort forbedringspotentiale					
	5%	10%	25%	33%	40%	50%	60%	67%	75%	90%	95%	
Fraktil												
Maskinstationsindtægter	564	98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Brændstof	-	-92	-227	-267	-324	-408	-452	-525	-588	-805	-1.018	
Maskinstation mv.	-1.022	-1.635	-2.694	-3.053	-3.259	-3.587	-3.862	-3.974	-4.276	-5.085	-5.615	
Lønomkostninger	-	-	-	-79	-230	-488	-656	-721	-848	-1.265	-1.504	
Ejer aflønning	-203	-289	-535	-660	-739	-916	-1.038	-1.146	-1.355	-1.856	-1.996	
Afskrivning, markinventar	-257	-323	-533	-613	-716	-842	-955	-1.024	-1.137	-1.570	-1.886	
Vedligehold markredskaber	-64	-176	-406	-497	-579	-649	-753	-821	-898	-1.380	-1.571	
Vedligehold andet inventar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-68	-412	
Investeringer over driften	-	-	-	-	-	-	-12	-22	-38	-120	-161	
Afskrivninger, andet inventar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Renter vedr. bygninger	-	-	-	-	-	-	-14	-27	-43	-112	-176	
Renter vedr. inventar	-19	-40	-83	-107	-126	-156	-193	-224	-252	-350	-503	
Maskin- og arbejdsomkostninger i alt	-5.409	-5.785	-6.313	-6.522	-6.669	-6.980	-7.280	-7.593	-7.935	-8.924	-10.202	

Øre pr. FEN

Spec. maskinomk. inkl. arbejde pr. ha eller FEN - grovfoder på vandet sandjord	Stærk konkurrenceevne						Stort forbedringspotentiale					
	5%	10%	25%	33%	40%	50%	60%	67%	75%	90%	95%	
Fraktil												
Maskinstationsindtægter	6,5	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Brændstof	-	-1,0	-2,3	-2,9	-3,5	-4,2	-4,9	-5,4	-6,4	-8,7	-10,4	
Maskinstation mv.	-10,0	-17,6	-28,5	-31,5	-34,4	-38,0	-40,5	-43,1	-46,8	-56,7	-61,8	
Lønomkostninger	-	-	-	-0,7	-2,5	-4,9	-6,7	-7,7	-9,4	-12,8	-16,1	
Ejer aflønning	-2,2	-2,9	-5,6	-6,9	-7,9	-9,4	-11,1	-12,5	-14,7	-21,0	-25,4	
Afskrivning, markinventar	-2,7	-3,5	-5,8	-6,5	-7,5	-8,7	-9,9	-11,0	-12,0	-15,8	-20,3	
Vedligehold markredskaber	-0,7	-2,0	-4,3	-5,4	-5,8	-6,9	-8,0	-8,7	-9,7	-13,7	-16,2	
Vedligehold andet inventar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0,7	-4,6	
Investeringer over driften	-	-	-	-	-	-	-0,1	-0,2	-0,4	-1,3	-1,7	
Afskrivninger, andet inventar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Renter vedr. bygninger	-	-	-	-	-	-	-0,2	-0,3	-0,5	-1,2	-1,9	
Renter vedr. inventar	-0,2	-0,4	-0,9	-1,2	-1,4	-1,6	-1,9	-2,2	-2,6	-3,9	-5,4	
Maskin- og arbejdsomkostninger i alt	-53,1	-57,6	-63,9	-68,5	-71,1	-75,4	-80,2	-84,2	-88,8	-98,7	-112,4	

Konventionel grovfoderproduktion – sandjord uden vanding

Kr. pr. ha

Spec. maskinomk. inkl. arbejde pr. ha eller FEN - grovfoder på uvandet sandjord	Stærk konkurrenceevne					Stort forbedringspotentiale						
	5%	10%	25%	33%	40%	50%	60%	67%	75%	90%	95%	
Fraktil												
Maskinstationsindtægter	344	89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brændstof	-33	-80	-251	-324	-362	-435	-527	-562	-632	-871	-1.032	-
Maskinstation mv.	-1.254	-1.848	-2.590	-3.050	-3.328	-3.660	-3.970	-4.173	-4.533	-5.584	-6.085	-
Lønoms-kostninger	-	-	-	-42	-234	-436	-599	-714	-924	-1.396	-1.607	-
Ejer aflønning	-40	-177	-410	-515	-645	-784	-958	-1.044	-1.200	-1.736	-2.031	-
Afskrivning, markinventar	-	-115	-431	-545	-642	-802	-964	-1.044	-1.142	-1.634	-2.016	-
Vedligehold markredskaber	-	-	-309	-396	-475	-588	-682	-744	-851	-1.237	-1.413	-
Vedligehold andet inventar	-	-	-	-	-	-	-	-	-8	-201	-636	-
Investeringer over driften	-	-	-	-	-	-	-	-18	-47	-150	-191	-
Afskrivninger, andet inventar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Renter vedr. bygninger	-	-	-	-	-	-	-2	-19	-36	-100	-145	-
Renter vedr. inventar	-5	-30	-87	-114	-133	-168	-195	-221	-247	-396	-515	-
Maskin- og arbejdsomkostninger i alt	-4.844	-5.494	-6.251	-6.507	-6.750	-7.124	-7.481	-7.850	-8.253	-9.578	-10.130	-

Øre pr. FEN

Spec. maskinomk. inkl. arbejde pr. ha eller FEN - grovfoder på uvandet sandjord	Stærk konkurrenceevne					Stort forbedringspotentiale						
	5%	10%	25%	33%	40%	50%	60%	67%	75%	90%	95%	
Fraktil												
Maskinstationsindtægter	3,6	1,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brændstof	-0,4	-0,9	-2,8	-3,7	-4,2	-4,9	-5,7	-6,4	-7,3	-10,1	-12,1	-
Maskinstation mv.	-13,3	-18,2	-30,3	-33,9	-36,6	-40,6	-45,1	-49,3	-52,6	-65,9	-76,1	-
Lønoms-kostninger	-	-	-	-0,5	-2,5	-4,8	-6,4	-7,9	-10,0	-15,1	-18,6	-
Ejer aflønning	-0,4	-2,0	-4,6	-5,9	-6,9	-8,7	-11,0	-11,8	-13,9	-20,2	-24,3	-
Afskrivning, markinventar	-	-1,1	-4,8	-6,0	-7,1	-9,5	-10,9	-11,6	-13,0	-19,7	-22,9	-
Vedligehold markredskaber	-	-	-3,4	-4,5	-5,5	-6,3	-7,9	-8,5	-9,9	-14,5	-17,3	-
Vedligehold andet inventar	-	-	-	-	-	-	-	-	-0,1	-2,3	-7,3	-
Investeringer over driften	-	-	-	-	-	-	-	-0,2	-0,5	-1,7	-2,2	-
Afskrivninger, andet inventar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Renter vedr. bygninger	-	-	-	-	-	-	-0,0	-0,2	-0,4	-1,0	-1,7	-
Renter vedr. inventar	-0,1	-0,3	-1,0	-1,3	-1,5	-1,9	-2,2	-2,5	-2,9	-4,6	-5,6	-
Maskin- og arbejdsomkostninger i alt	-51,4	-58,3	-67,3	-71,1	-74,6	-79,0	-85,7	-90,8	-96,9	-114,6	-135,5	-

Økologisk grovfoderproduktion – sandjord

Kr. pr. ha

Spec. maskinomk. inkl. arbejde pr. ha eller FEN - grovfoder på økologisk sandjord	Stærk konkurrenceevne					Stort forbedringspotentiale						
	5%	10%	25%	33%	40%	50%	60%	67%	75%	90%	95%	
Fraktil												
Maskinstationsindtægter	211	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brændstof	-91	-146	-232	-277	-337	-379	-434	-481	-526	-739	-859	-
Maskinstation mv.	-762	-1.055	-1.758	-2.150	-2.422	-2.692	-3.079	-3.236	-3.418	-4.421	-4.595	-
Lønoms-kostninger	-	-	-	-260	-428	-570	-868	-967	-1.075	-1.468	-1.545	-
Ejer aflønning	-145	-188	-470	-579	-724	-819	-969	-1.095	-1.271	-1.434	-1.681	-
Afskrivning, markinventar	-227	-324	-527	-646	-780	-865	-908	-945	-1.031	-1.285	-1.926	-
Vedligehold markredskaber	-40	-170	-387	-524	-613	-714	-764	-810	-885	-1.066	-1.313	-
Vedligehold andet inventar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-108	-431	-
Investeringer over driften	-	-	-	-	-	-	-12	-25	-47	-98	-144	-
Afskrivninger, andet inventar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Renter vedr. bygninger	-	-	-	-	-	-	-	-5	-20	-76	-133	-
Renter vedr. inventar	-27	-46	-97	-117	-126	-164	-203	-225	-251	-423	-475	-
Maskin- og arbejdsomkostninger i alt	-4.630	-4.905	-5.893	-5.968	-6.247	-6.538	-6.775	-7.054	-7.304	-8.301	-8.676	-

Øre pr. FEN

Spec. maskinomk. inkl. arbejde pr. ha eller FEN - grovfoder på økologisk sandjord	Stærk konkurrenceevne							Stort forbedringspotentiale			
	5%	10%	25%	33%	40%	50%	60%	67%	75%	90%	95%
Fraktil	3,5	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maskinstationsindtægter	3,5	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brændstof	-1,6	-2,5	-3,6	-4,4	-5,5	-5,9	-6,8	-7,8	-8,8	-12,6	-14,5
Maskinstation mv.	-11,9	-18,4	-28,7	-31,4	-36,1	-43,8	-48,5	-49,7	-56,4	-69,1	-79,4
Lønoms-kostninger	-	-	-	-4,3	-7,0	-9,3	-13,0	-15,5	-17,1	-22,3	-24,6
Ejers aflønning	-2,0	-2,9	-8,2	-9,2	-10,9	-13,9	-15,6	-17,2	-19,3	-23,6	-30,6
Afskrivning, markinventar	-3,8	-5,6	-9,5	-10,1	-11,2	-13,5	-14,4	-15,1	-17,4	-20,3	-27,7
Vedligehold markredskaber	-0,8	-2,7	-6,7	-8,2	-9,3	-10,7	-12,3	-13,2	-13,9	-18,0	-19,6
Vedligehold andet inventar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1,4	-7,0
Investeringer over driften	-	-	-	-	-	-	-0,2	-0,4	-0,7	-1,6	-2,3
Afskrivninger, andet inventar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Renter vedr. bygninger	-	-	-	-	-	-	-	-0,1	-0,3	-1,1	-2,0
Renter vedr. inventar	-0,4	-0,8	-1,6	-1,8	-2,0	-2,6	-3,3	-3,7	-4,2	-6,3	-7,4
Maskin- og arbejdsomkostninger i alt	-74,2	-80,4	-90,0	-93,5	-97,6	-101,5	-109,0	-114,5	-120,0	-136,0	-143,7