

Sammendrag

Omkostninger til etablering og drift af eget kornlager, inkl:

Faste omkostninger til investeringen,
Variable kostnader til hjemkjøring, innlegging, drift af tørker, tilsyn i lagerperioden, uttak og rengjøring av lager, samt vedlikehold av anlegg.

Modelberegninger på kostnader til drift av egen korn tørke.

Prinsippene er at kostnader til hver enkelt av oppgavene i prosessen blir sat til penger !

Kostnader er vist pr ton korn !

Tørring på golv; planlager				
Antal ton	100	300	680	1.000
Planlager, vegge og golv	75.000	250.000	500.000	650.000
Kanaler og vifter	40.000	90.000	240.000	320.000
Transport	55.000	80.000	150.000	240.000
Strøm	25.000	40.000	75.000	110.000
Bygning / hus				
I alt	195.000	460.000	965.000	1.320.000
Pris/ton	1.950	1.533	1.419	1.320

Investeret beløb, ialt

Variable kostnader, pr ton	234,69	221,69	220,72	222,39 kr/ton
Faste kostnader, pr ton	166,16	129,41	119,95	111,75 kr/ton
Totale kostnader pr ton / år	400,85	351,10	340,67	334,14 kr/ton
<u>Totale kostnader i alt pr år</u>	<u>40.085</u>	<u>105.329</u>	<u>231.656</u>	<u>334.137 kr / år</u>

Bemerkninger:

Beregningene i detaljer

	Tørking på golv; planlager		Lagerstørrelse, ton			
	8		100	300	680	1.000 ton
Ton pr les	8		100	300	680	1.000 ton
Tid pr les, traktor og mand, minutter	30		375	1.125	2.550	3.750 min
Indlagring, totaltid			6,3	18,8	42,5	62,5 timer
Tilsyn ved indlagring,	20 %		1,0	2,5	8,5	12,5 timer
Tilsyn ved tørkingen			5	8	16	24 timer
Tilsyn i lagerperioden, (3 mdr)			2	2	4	6 timer
Uttak fra lager og rengjøring			4	8	16	30 timer
Vedlikehold af silo og utstyr			3	5	10	16 timer
Mandetimer			21,3	44,3	97,0	151,0
Timer, traktor og trailer, excl, mand			6,3	18,8	42,5	62,5
Kostnader mandetimer	200 kr/ time		4.250	8.850	19.400	30.200 kr
Kost. traktor + trailer	275 kr/ time		1.719	5.156	11.688	17.188 kr
		Pris / kWh				
Tørking, strøm	50 kWh/ton	0,82	4.100	12.300	27.880	41.000 kr
Varme (olje)	40 kWh/ton	0,8	3.200	9.600	21.760	32.000 kr
CO2 (til gastett silo)						kr
Vedlikehold af tørker +	0 kr/ ton		-	-	-	- kr
Innlegging og tørking, drift - pr år			13.269	35.906	80.728	120.388 kr
Innlegging og tørking, drift - pr ton pr år			132,69	119,69	118,72	120,39 kr
Forflytning av korn, intern på bedriften			30,00	30,00	30,00	30,00 kr/ton
Lagersvinn,	1,50 %	Pris / ton	2400			
Lagersvinn, verdi kr pr ton			36,00	36,00	36,00	36,00
Tidsrum for lagring av kornet, gens.			3,0 mdr.	3,0 mdr.	3,0 mdr.	3,0 mdr.
Forrenting av kornets verdi i lagerperioden			36,00	36,00	36,00	36,00
<u>Variable kostnader pr ton</u>			<u>234,69</u>	<u>221,69</u>	<u>220,72</u>	<u>222,39</u>
<u>Variable kostnader pr år, sum</u>			<u>23.469</u>	<u>66.506</u>	<u>150.088</u>	<u>222.388</u>

Faste omkostninger, og totale omkostninger

Investering i alt	kr	195.000	460.000	965.000	1.320.000
Heraf beton og strøm (jordfaste dele	kr	120.000	210.000	465.000	670.000
Ståledele		75.000	250.000	500.000	650.000

Avskrivning

		Bygning	Bygning	Bygning	Bygning
Avskrivning til 0 over et antal år	Antal år:	20	20	20	20
Rentesats		6,0%	6,0%	6,0%	6,0%
Gjenvindingsfaktor		8,72	8,72	8,72	8,72
Forrenting og verditab pr år:		10.462	18.309	40.541	58.414
	Avskrivning, utstyr	Utstyr	Utstyr	Utstyr	Utstyr
Saldoavskrivning, % pa		8,0%	8,0%	8,0%	8,0%
Antal år		20	20	20	20
Slutverdi		14.152	47.173	94.347	122.651
Nå-værdi av slutværdi		4.413	14.709	29.418	38.243
Investering, netto		70.587	235.291	470.582	611.757
Sub-total, faste årlige kostnader		6.154	20.514	41.028	53.336
<u>Faste kostnader pr år</u>		<u>16.616</u>	<u>38.823</u>	<u>81.568</u>	<u>111.749</u>
Variable kostnader pr år		23.469	66.506	150.088	222.388
<u>Totale kostnader, pr år</u>		<u>40.085</u>	<u>105.329</u>	<u>231.656</u>	<u>334.137</u>
Faste kostnader pr ton, pr år		166,16	129,41	119,95	111,75
Variable kostnader pr ton, pr år		234,69	221,69	220,72	222,39
<u>Total kostnader pr ton pr år</u>		<u>400,85</u>	<u>351,10</u>	<u>340,67</u>	<u>334,14</u>

Gunnar Schmidt

Maskinteknisk rådgiver

+47 469 42 600

E-mail: gunnar.schmidt@lr.no