INTERNT BUDGET · 13. NOVEMBER 2026

Det danske anlæg på 25.000 ton: et femårsbudget

Hvad anlægget tjener og koster i de første fem år, hvis alt, hvad det producerer, sælges til priserne i vores nuværende prisliste. Hvert tal forklares, hvor det står.

€34,1 mio.
omsætning i år 5 ved 25.000 t*

€22,7 mio.
driftsresultat i år 5*

€27,9 mio.
største kapitalbehov, ultimo år 2*

År 5
er pengene tilbage*

Mio. euro*	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5	Fem år
Sten produceret og solgt, ton	0	6.250	12.500	18.750	25.000	62.500
Omsætning	0,0	8,5	17,1	25,6	34,1	85,3
Driftsresultat før afskrivninger	−0,8	3,6	9,7	16,3	22,7	51,5
Resultat efter afskrivninger og skat	−0,8	1,7	6,2	11,4	16,3	34,8
Investering	24,6	4,7	3,1	0,0	0,0	32,4
Årets pengestrøm	−26,0	−1,9	4,4	12,6	18,1	7,3
Likviditet, akkumuleret	**−26,0**	**−27,9**	**−23,4**	**−10,8**	**7,3**	

Læs dette først. Budgettet viser, hvad én antagelse fører til: at alt sælges til listepris. Det er ikke en salgsprognose. Prislisten indeholder slutkundepriser, her i gennemsnit €1,37 pr. kg. Den slovakiske konkurrent leverer sten i Danmark til €0,15–0,17 pr. kg, og Danmark importerer i alt 400–800 t om året. Budgettet sælger 25.000 t om året i år 5. Side 10 viser, hvad der sker, hvis prisen eller mængden er lavere.

Skal finansieres: €27,9 mio. Det er det meste, projektet skylder på noget tidspunkt, ultimo år 2: grunden, bygningerne og det første lager. Fra år 3 betaler anlægget selv sin vækst.

Efter fem år har projektet tjent €7,3 mio. mere, end det kostede. Det løber rundt ved ca. 5.000 t om året til listepris.

DE TRE STØRRELSER

En mindre linje på ét skift, og de samme moduler

Halvt så meget sten kræver en linje med halv kapacitet, 12,5 t i timen, og mindre lagre. Forskning og udvikling, detailpakning, afhentning og gødningsenhed forbliver som de er: de skrumper ikke med mængden.

ANLÆGGET

	25.000 t om året	50.000 t om året	100.000 t om året
Sådan kører linjen	**12,5 t i timen, ét skift**	25 t i timen, ét skift	25 t i timen, to skift
Personer ved fuld kapacitet*	**26**	36	50
Grund*	**3,5 ha**	4,5 ha	6,5 ha
Råvarelager, et halvt års sten	**3.750 m²**	7.500 m²	15.000 m²
Færdigvarelager	**1.250 m²**	2.500 m²	5.000 m²
Detailpakning om året	**2.500 t**	5.000 t	10.000 t
Skibe om året	**2,5**	5	10

STRØM, BIOGAS OG HUSDYRGØDNING*

	25.000 t om året	50.000 t om året	100.000 t om året
Strøm, der skal produceres*	**1,49 GWh**	2,24 GWh	4,26 GWh
Gasmotor	**190 kW**	280 kW	530 kW
Metan om året	**370.000 Nm³**	560.000 Nm³	1.070.000 Nm³
Husdyrgødning om året, 15 % dybstrøelse	**18.600 t**	27.900 t	53.100 t
Rådnetank	**1.300 m³**	1.900 m³	3.600 m³
Radius for gødningen ved en femtedel af den	**7,7 km**	9,8 km	14,2 km
Land inden for den radius	**135 km²**	203 km²	386 km²
Gylletankbiler	**1**	1	2
Solceller på alle tage	**1,0 GWh**	1,6 GWh	2,6 GWh
Motorvarme mod tørrerens gas, MWh	**1.565 / 1.125**	2.348 / 2.250	4.468 / 4.500

Kraftværket skrumper med en tredjedel, ikke det halve. Motoren er 190 kW på 18.600 t husdyrgødning, fordi modulerne og bygningerne bruger den samme strøm ved enhver mængde.

Gødningen er tættere på. 7,7 km i stedet for 9,8, 135 km² land. Det kan fordobles senere: linjen kører ét skift, og et ekstra skift bringer den op på 50.000 t.

* vores eget skøn eller antagelse

DE TRE STØRRELSER

€10,8 mio. mindre at bygge, halv omsætning

AT KØBE GRUNDEN OG BYGGE, MIO. EURO*

	25.000 t om året	50.000 t om året	100.000 t om året
Grund	**2,3**	2,9	4,4
Kernefabrik	**11,2**	15,7	18,0
Beredskabslager	**0,5**	3,1	8,4
Forskning og udvikling	**2,4**	2,4	2,4
Detailpakkeri	**2,7**	2,7	2,7
Afhentningsordning	**1,8**	1,8	2,0
Biogasanlæg	**2,0**	2,6	4,1
Solceller	**1,0**	1,5	2,5
Gødningsenhed	**1,9**	1,9	1,9
Showroom	**0,2**	0,2	0,2
Projektering, tilladelser, uforudsete udgifter	**6,4**	8,5	11,1
Grund købt, anlæg bygget	**32,4**	**43,3**	**57,7**

Basistilfælde; ingen tilbud. Spænd for dette anlæg: €21,4–46,9 mio. To års drift uden indtægter ville lægge €8,6 mio. til.

FEMÅRSBUDGETTET, MIO. EURO*

	25.000 t om året	50.000 t om året	100.000 t om året
Omsætning i år 5	**34,1**	68,3	136,5
Driftsresultat før afskrivninger, år 5	**22,7**	47,8	98,7
Resultat efter skat, år 5	**16,3**	35,4	74,6
Største kapitalbehov	**27,9**	33,4	42,0
Likviditet efter fem år ud over det indskudte	**7,3**	42,9	124,5
Pengene er tilbage i	**år 5**	år 4	år 4
Nulpunkt, ton om året	**5.000**	6.500	8.300

Halvt så meget sten koster en fjerdedel mindre at bygge og 73 % så meget at drive. Så resultatet bliver under det halve: modulerne og folkene koster det samme og bærer halvt så mange ton.

Det halverer antagelsen. 25.000 t om året er tæt på forretningsplanens mellemtilfælde på 30.000 t. Det er stadig 30 til 60 gange det, Danmark importerer i dag, og listeprisen er stadig antagelsen.

SÅDAN ER BUDGETTET BYGGET

Alle antagelser, og hvor de kommer fra

	Antagelse	Kilde
Afsætning	Alt, der produceres, sælges i det år, det laves	Jeres antagelse
Priser	Den nuværende prisliste, ekskl. moms, uændret i fem år	Omkostningsregnearket, ark „pricelist“: 70 produkter prissat pr. pakning i kg
Produktion	År 1 er byggeår. Derefter 6.250, 12.500, 18.750 og 25.000 t	Vores*. 25.000 t er anlægget på ét skift
Produktmiks	Andele efter pakningsstørrelse, side 5	Vores*, sat efter hvad pakkelinjerne kan
Sten	€160 pr. ton leveret i bulk	Vores*. Omkostningsregnearket har €177 i container
Emballage	Regnearkets sækkepriser; tre gange det for trykte pakninger på 5 kg og derunder	Omkostningsregnearket, ark „Parameters“; faktoren er vores*
Salgsomkostninger	10 % af omsætningen: salg, markedsføring, levering, betalingsgebyrer, tab	Vores*. Prislisten siger ikke, hvem der betaler levering
Driftsudgifter	Personale, vedligehold, energi, havn, lastbiler og resten, linje for linje på side 7	Rapporten om det danske anlæg, kapitel 9*
Investering	€32,4 mio. i byggerækkefølge	Rapporten om det danske anlæg, kapitel 9*. Ingen tilbud
Lager	Et halvt års sten til det kommende år, højst 12.500 t	Jeres beslutning af 13. november
Afskrivninger	Bygninger over 30 år, maskiner over 12, jord slet ikke	Som i omkostningsnotatet
Skat	22 % af overskuddet; tidligere underskud modregnes først	Den danske selskabsskattesats

SÅDAN LÆSES TABELLERNE

- **Omsætning** er, hvad kunderne betaler, uden moms.
- **Driftsresultat før afskrivninger** er omsætningen minus alt, der betales ud for at drive anlægget i året.
- **Afskrivninger** fordeler prisen på bygninger og maskiner over deres levetid. Der betales ingen penge ud for dem.
- **Pengestrøm** er de penge, der kommer ind eller går ud i året.

HVAD DER ER MED I PROJEKTET

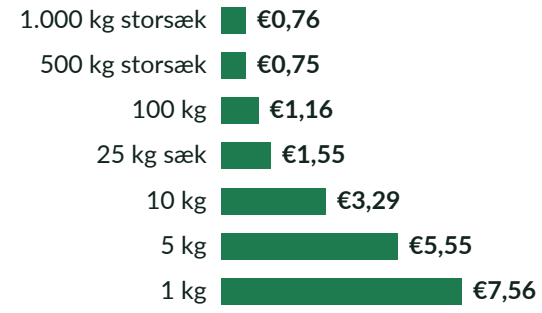
Grunden og hele anlægget med alle moduler, samt indkøb, forarbejdning, pakning og salg af stenen.

> **Ikke regnet som indtægt:** gødningspiller og betaling for arbejde ved vandsteder (endnu ingen priser); solgt strøm (modregnet i købt). **Udeladt:** inflation, renter, tilskud.

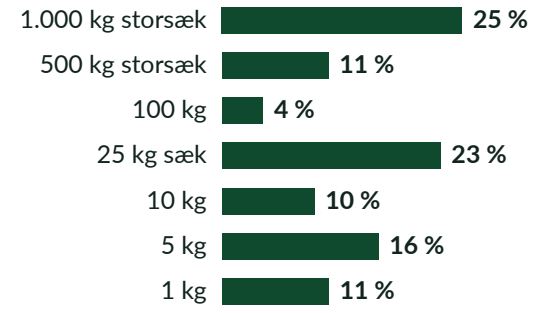
PRISER

Fra prislisten til €1,37 pr. kg

Prislisten har 70 produkter prissat pr. pakning. Prisen pr. kg afhænger langt mere af pakningen end af produktet, så budgettet tager midterprisen for hver pakningsstørrelse og vægter den med et produktmiks.



Median listepris, euro pr. kg, ekskl. moms.



Andel af omsætningen fra hver pakningsstørrelse*.

Pakning	Produkter	Lavest	Median	Højest	Mængde*	Omsætning
1.000 kg storsæk	16	0,75	**0,76**	3,85	45 %	25 %
500 kg storsæk	14	0,74	**0,75**	3,85	20 %	11 %
100 kg	14	0,75	**1,16**	13,08	5 %	4 %
25 kg sæk	6	1,07	**1,55**	4,32	20 %	23 %
10 kg	8	1,90	**3,29**	5,11	4 %	10 %
5 kg	6	3,51	**5,55**	155,10	4 %	16 %
1 kg	5	6,69	**7,56**	381,77	2 %	11 %
Gennemsnit			**1,37**		**100 %**	**100 %**

Produkter: hvor mange linjer i prislisten der har den pakning. Lavest, median, højest: euro pr. kg, ekskl. moms. Mængde og omsætning: hver paknings andel i budgettet.

Hvorfor medianen. Nogle få produkter er prissat langt over resten. De dyreste linjer på 1 kg og 5 kg er tebreve og kasser til vandløb, der sælges pr. stk. og ikke pr. kg sten. Midterprisen flyttes ikke af dem.

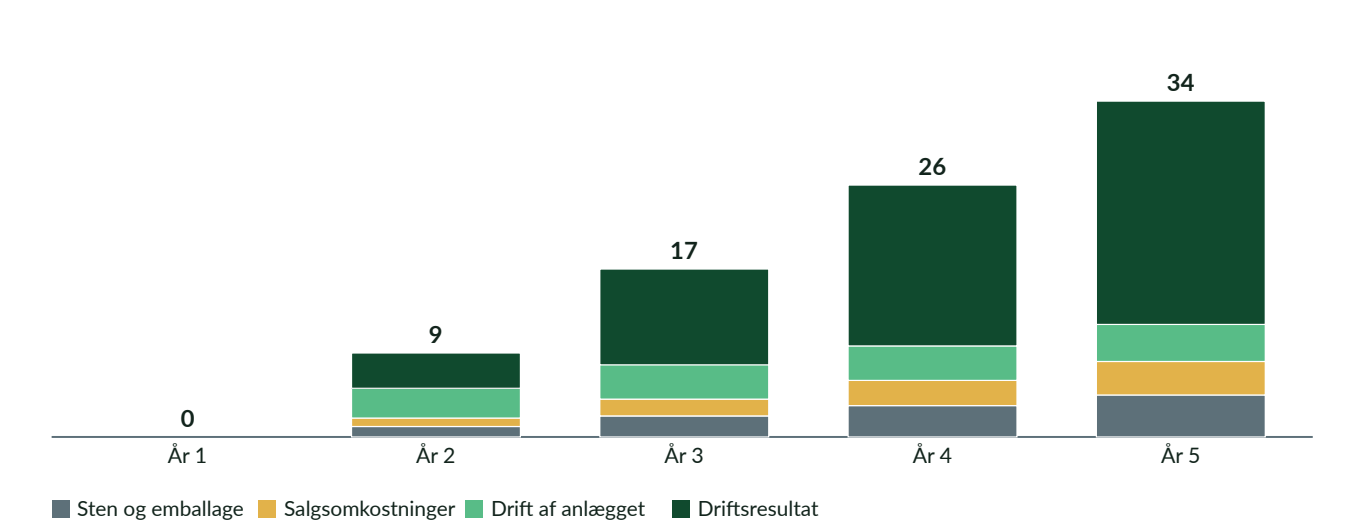
Hvor prislisten kommer fra. Hver pris blev sat til 60 % af, hvad konkurrenterne tager af slutkunder, eller til det dobbelte af vores omkostning, hvis det er højere (omkostningsregnearket, ark „salesprice“, kontrolleret 23. oktober 2026).

Miksen afgør omsætningen. En tiendedel af mængden i pakninger på 10 kg og derunder giver 37 % af pengene. Den tiendedel er 2.500 t om året ved fuld kapacitet, hvad detaillinjen kan pakke på ét skift. Med alt i storsække er gennemsnittet €0,76 pr. kg, og omsætningen er 45 % lavere.

Miksen er vores*. Ingen markedsundersøgelse står bag. Ændr andelene i modellen, og hele budgettet følger med.

OMSÆTNING

Fra ingenting til €34,1 mio. om året



Omsætning pr. år, mio. euro*, og hvor den går hen. År 1 har ingen omsætning: anlægget bygges.

	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5
Sten produceret og solgt, ton	0	6.250	12.500	18.750	25.000
Andel af anlæggets kapacitet	—	25 %	50 %	75 %	100 %
Personer	6	20	24	24	26
Gennemsnitspris, € pr. kg	—	1,37	1,37	1,37	1,37
Omsætning, tusind euro	**0**	**8.534**	**17.067**	**25.601**	**34.134**

SÅDAN VOKSER MÆNGDEN

Anlægget laver 25.000 t om året på ét skift. Budgettet tager fire år om at nå dertil, en fjerdedel mere hvert år. De to første producerende år er de samme som i omkostningsoverslaget.

Mængden er vores*, og den er den største antagelse. Forretningsplanens undersøgte basistilfælde er 3.800 t om året i år 5; mellemtilfældet er 30.000 t.

HVAD ET TON GIVER OG KOSTER*

Pr. solgt ton	Euro
Pris ved gennemsnitsmiks	1.365
Salgsomkostninger, 10 %	−137
Sten	−160
Emballage	−10
Havneafgifter, kørsel fra kajen, gas til tørreren	−15
Tilbage til at dække anlægget	**1.043**

Anlæggets faste omkostninger er ca. €3,4 mio. om året ved fuld størrelse, og afskrivningerne €1,8 mio. De er dækket ved ca. 5.000 t om året.

OMKOSTNINGER

Hvad det koster at drive, linje for linje

Tusind euro*	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5	Fem år
Sten, €160 pr. ton	0	1.000	2.000	3.000	4.000	10.000
Emballage	0	64	129	193	258	645
Salgsomkostninger, 10 % af omsætningen	0	853	1.707	2.560	3.413	8.534
Personale	510	1.700	2.040	2.040	2.210	8.500
Vedligehold, 3 % af maskinerne	0	164	364	364	364	1.255
Forsikring, IT, laboratorieanalyser, administration	150	400	400	400	400	1.750
Forskning og forsøg	100	200	200	200	200	900
Losning og havneafgifter	0	44	88	131	175	438
Kørsel fra kajen	0	31	62	94	125	312
Gas til tørreren	0	20	39	59	79	197
Lastbiler: brændstof, dæk, service	0	48	72	72	72	264
Købt strøm, netto	10	50	30	30	30	150
Biogasanlæg: service og forbrugsvarer	0	20	60	60	60	200
Grundskyld og vedligehold af grunden	50	50	50	50	50	250
Opstart: idriftsættelse, oplæring, spild	0	300	100	0	0	400
Alle omkostninger før afskrivninger	**820**	**4.944**	**7.341**	**9.253**	**11.436**	**33.794**

HVAD HVER LINJE ER

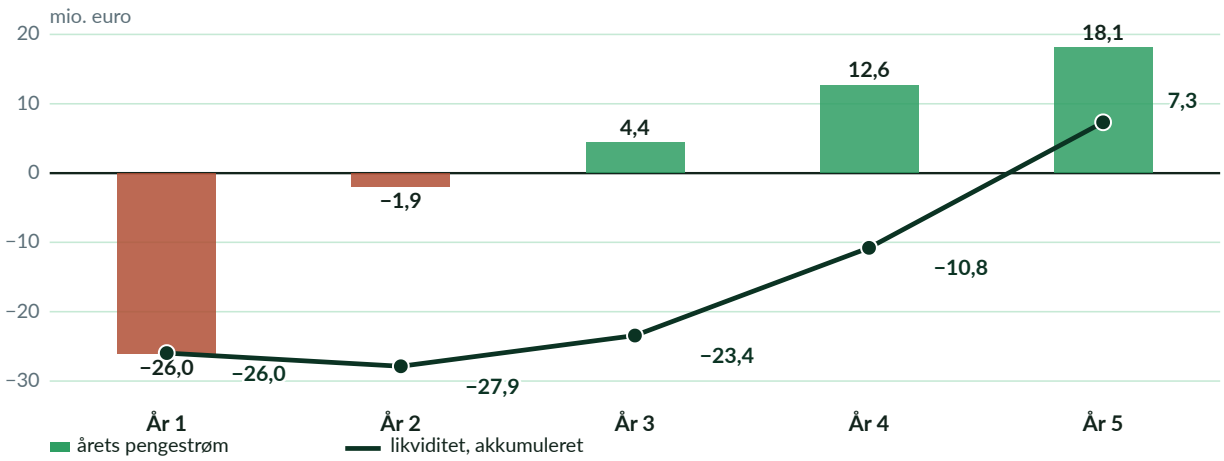
- **Sten:** rå zeolit leveret i bulk ved kajen, 2 skibslaster om året ved fuld kapacitet.
- **Emballage:** storsække, sække og detailpakninger. Lille, fordi det meste af mængden går i storsække.
- **Salgsomkostninger:** sælgere, markedsføring, levering til kunden, betalingsgebyrer og ubetalte fakturaer.
- **Personale:** 6 personer i byggeåret, derefter 20, 24, 24 og 26, til €85.000 hver (Eurostat 2025).
- **Vedligehold:** 3 % om året af maskinernes værdi; det halve i det første producerende år.
- **Havneafgifter og kørsel:** €7 pr. ton for losning, €5 pr. ton fra kajen til en grund inde i landet.
- **Gas til tørreren:** 45 kWh pr. ton. Anlægget laver sin egen strøm, så der købes kun lidt.
- **Lastbiler og biogas:** brændstof og service til de 3 lastbiler og gasmotoren.
- **Opstart:** idriftsættelse, oplæring og spild i de to første producerende år.

Til listepris er omkostningerne små i forhold til omsætningen. I år 5 er stenen 12 % af omsætningen og alle omkostninger tilsammen 34 %. Prislisten blev sat ud fra, hvad konkurrenterne tager af slutkunder. Den blev ikke sat ud fra dette anlægs omkostninger.

* vores eget skøn eller antagelse

INVESTERING OG LIKVIDITET

€27,9 mio. at finansiere, tilbage i år 5



Søjler: penge ind eller ud i året. Linje: summen indtil nu*. Under nul er penge, der skal finansieres.

INVESTERING*

Hvornår	Hvad der bygges	Mio. euro
År 1	Grund, kernefabrik, forskning og udvikling, detailpakning, solceller, showroom	24,6
År 2	Afhentningsordning: hal, 3 lastbiler, kasser	2,3
År 2	Biogasanlæg og gasmotor	2,5
År 3	Beredskabslager	0,7
År 3	Gødningsenhed	2,4
	I alt	**32,4**

Fra omkostningsoverslaget: ingen tilbud, spænd €21,4–46,9 mio. Hver etape bærer sin andel af projektering, tilladelser og uforudsete udgifter.

LAGER

Lageret rummer et halvt års sten til det kommende år: 3.125 t ultimo år 1, stigende til 12.500 t ultimo år 4, til en værdi af €2,0 mio. Hvert år lægges sten for €0,5 mio. til.

SKAT

22 % af overskuddet efter afskrivninger. Underskuddet i år 1 modregnes i overskuddet i år 2. €9,8 mio. over de fem år.

Hvorfor €27,9 mio. her og €41,0 mio. i omkostningsoverslaget.
Omkostningsoverslaget spørger, hvad der skal stå i banken, hvis anlægget intet tjente i to år. Dette budget antager, at alt sælges. Forskellen mellem de to tal er den antagelse.

BUDGETTET

Fem år på én side

Tusind euro*	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5	Fem år
Sten produceret og solgt, ton	0	6.250	12.500	18.750	25.000	62.500
Omsætning	0	8.534	17.067	25.601	34.134	85.335
Sten	0	1.000	2.000	3.000	4.000	10.000
Emballage	0	64	129	193	258	645
Salgsomkostninger	0	853	1.707	2.560	3.413	8.534
Drift af anlægget	820	3.026	3.505	3.500	3.764	14.616
Driftsresultat før afskrivninger	**−820**	**3.589**	**9.726**	**16.347**	**22.698**	**51.541**
Afskrivninger	0	1.612	1.790	1.790	1.790	6.982
Resultat før skat	−820	1.978	7.936	14.557	20.908	44.559
Skat, 22 %	0	255	1.746	3.203	4.600	9.803
Resultat efter skat	**−820**	**1.723**	**6.190**	**11.355**	**16.308**	**34.756**
Afskrivninger lagt tilbage	0	1.612	1.790	1.790	1.790	6.982
Investering	−24.639	−4.734	−3.057	0	0	−32.429
Sten lagt på lager	−500	−500	−500	−500	0	−2.000
Årets pengestrøm	**−25.959**	**−1.899**	**4.424**	**12.645**	**18.099**	**7.309**
Likviditet, akkumuleret	**−25.959**	**−27.858**	**−23.434**	**−10.790**	**7.309**	

LÆST NEDAD

- Omsætning minus sten, emballage, salg og drift giver **driftsresultat før afskrivninger**.
- Minus afskrivninger og skat giver **resultat efter skat**: årets overskud.
- Afskrivninger lægges tilbage, fordi ingen penge forlod banken for dem. Investering og nyt lager trækkes fra, fordi der gjorde. Det giver **pengestrømmen**.

LÆST PÅ TVÆRS

- **År 1** bygger og køber den første sten. Ingen indtægt.
- **År 2** tjener €3,6 mio. før afskrivninger og bygger €4,7 mio. mere af anlægget.
- **År 5** bringer den akkumulerede likviditet over nul.
- **År 5** kører anlægget fuldt: €16,3 mio. efter skat.

> Samme tabel, med prisbåndene og tilfældene, findes i **report/factory/en/factory_budget_25000_t_en.xlsx** (på engelsk).

HVAD HVIS

Hvis prisen eller mængden er lavere

Tilfælde*	€ pr. kg	Omsætning	Resultat	Bundet	Efter 5 år	Nulpunkt
Som budgetteret: alt solgt til listepris	1,37	€34,1 mio.	€22,7 mio.	€27,9 mio.	+€7,3 mio.	5.000
Gennem partnere til halv listepris, ingen salgsomkostninger	0,68	€17,1 mio.	€9,0 mio.	€31,7 mio.	−€19,3 mio.	10.400
Alt i storsække, til listepris	0,76	€18,9 mio.	€9,1 mio.	€31,6 mio.	−€19,1 mio.	10.300
Listepris, halv mængde hvert år	1,37	€17,1 mio.	€9,7 mio.	€30,5 mio.	−€17,1 mio.	5.000
Listepris, salgsomkostninger 20 % af omsætningen	1,37	€34,1 mio.	€19,3 mio.	€28,5 mio.	+€0,7 mio.	5.700

Omsætning og resultat: år 5, resultatet før afskrivninger. Bundet: den største kapital, projektet kræver på noget tidspunkt. Efter 5 år: likviditet tjent ud over det indskudte. Nulpunkt: ton om året.

Alle tilfælde tjener penge hvert år fra år 2. I de 3 svagere tilfælde er investeringen endnu ikke tilbage efter fem år, men hvert tjener €9,0–9,7 mio. om året i år 5.

Partnertilfældet er forretningsplanens egen model. Partneren betaler det dobbelte af vores omkostning, ca. halv listepris, og sælger videre. Med den model er anlægget tilbagebetalt i år 8.

Nulpunktet er den mængde, hvor det fulde anlægs årlige omkostninger og afskrivninger er dækket.

Den laveste pris i listen er stadig langt over konkurrentens. Intet tilfælde her tester en pris nær €0,15–0,17 pr. kg. Ved den pris dækker ingen mængde anlægget.

HVAD BUDGETTET IKKE SIGER

- **At tonnene kan sælges.** Ved planens undersøgte 3.800 t om året dækker det fulde anlæg ikke sine omkostninger ved gennemsnitsprisen. Den slanke start, ca. €4,5 mio., er anlægget til det tilfælde.
- **At listeprisen holder ved store mængder.** En landmand, der køber storsække i lastbilvis, vil sammenligne €0,76 pr. kg med konkurrentens €0,15–0,17.
- **Renter, inflation, tilskud** og omkostningerne i handelsselskabet uden for anlægget.
- **Tilbud.** Alle omkostninger er vores egne skøn.