

# Lønnsomhetskalkulator

*Næringsforeningen i Værnesregionen*

*25.08.2020*

*SIFA*

# Lønnsomhetskalkulator

Integra skal bidra til å *styrke våre kunders* konkurranseevne

Kalkulatoren er et verktøy for å analysere og prioritere tiltak for økt lønnsomhet gjennom Digitalisering og Automatisering

## Lars Skrøvseth - Erfaringsbakgrunn og roller i dag:

### Relevant erfaring:

Siemens - 20 år: Ingeniør, avdelingssjef, markedssjef  
VisionTech - 15 år: Daglig leder, salgssjef, styreleder  
Integra - 6 år: Styremedlem

### Relevante roller i dag:

Eget selskap: Daglig leder, rådgiver  
Sollid Mek as: Styreleder/rådgiver  
Rebel Garden: Arbeidende styremedlem / Daglig leder  
- Float-in as  
- Flow-in  
- Eazygrow as  
Andre: Styreverv

# Investering skal lønne seg

Investeringskostnader er enkle å skaffe til veie men lønner det seg ??

*Relevante konfrontasjoner*

Få dokumentasjon på lønnsomheten - raskt:

Integras Lønnsomhetskalkulator

Ide' og implementering:

Lars Skrøvseth

Praktisk innovatør

Trude H. Verling

MSc NTNU - Industriell økonomi og teknologiledelse

# Digitalisering, automatisering og robotisering

Alt er Digitalisering men min begrepsdefinisjon er:

Vi digitaliserer kontoret

Vi automatiserer og robotiserer

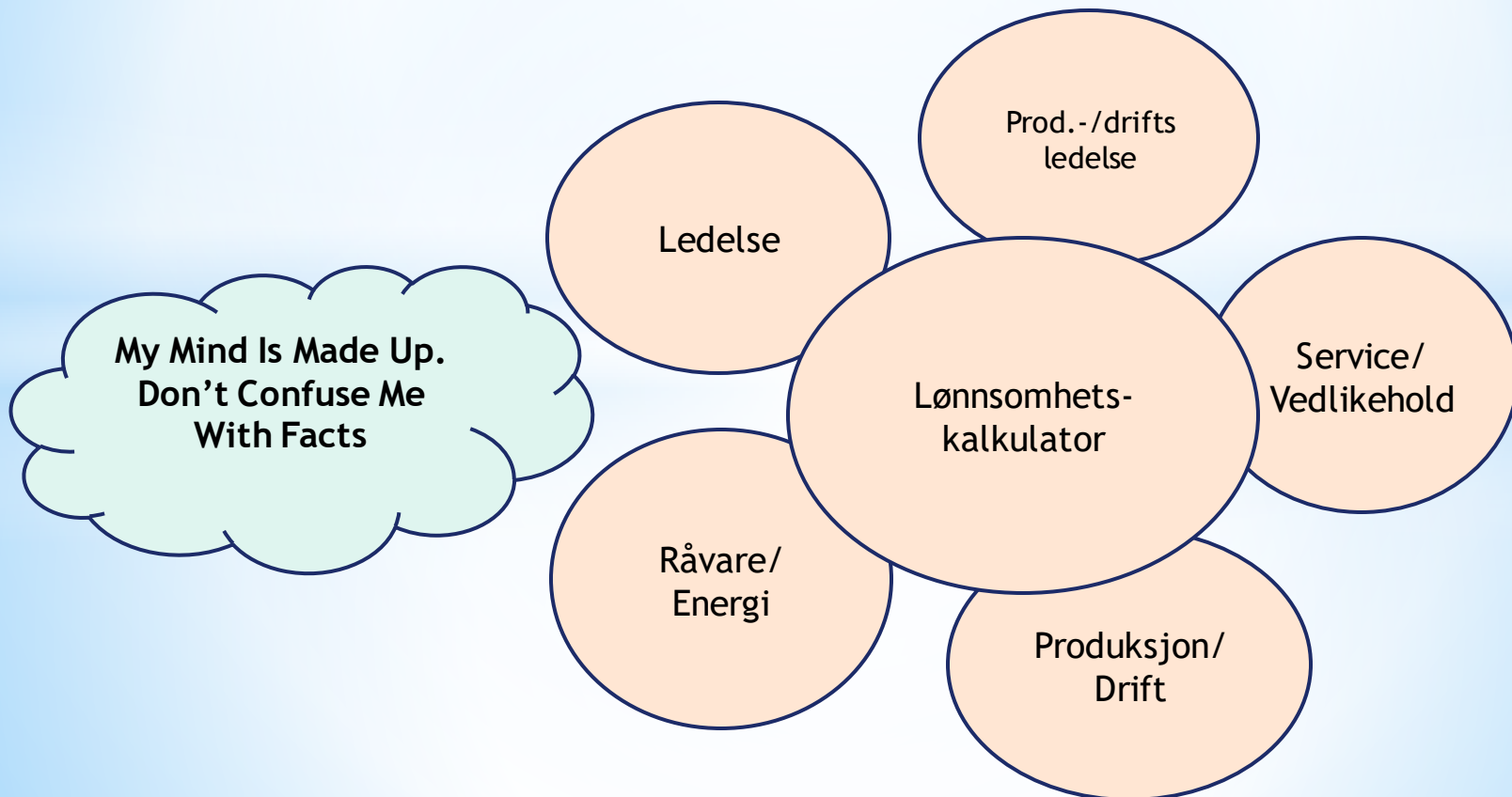
Produksjonshallene

Næringsbyggene

Tunellene

## Lønnsomhetskalkulatorens grunnlag:

- Å vite hva produksjon/drift koster
- Hva som inngår av kostnadselementer



## Lønnsomhetskalkulatoren betrakter:

- **Det samlede kostnadsbildet**

Produksjon/drifts-ledelse  
Kvalitet  
MPS  
Rapportering  
Vedlikeholdsplanlegging  
Innleie, infrastruktur, transport

Firmaledelse  
Salg  
Økonomi  
Omdømme / HMS

Ledelse

Prod/drifts  
ledelse

Operativt vedlikehold  
Service internt  
Service innleie

Kost:  
 $\text{Årsverk} \times \text{kapitapris} + \text{direktekost}$

Lønnsomhets-  
kalkulator

Service/  
Vedlikehold

Råvare/  
Energi

As is

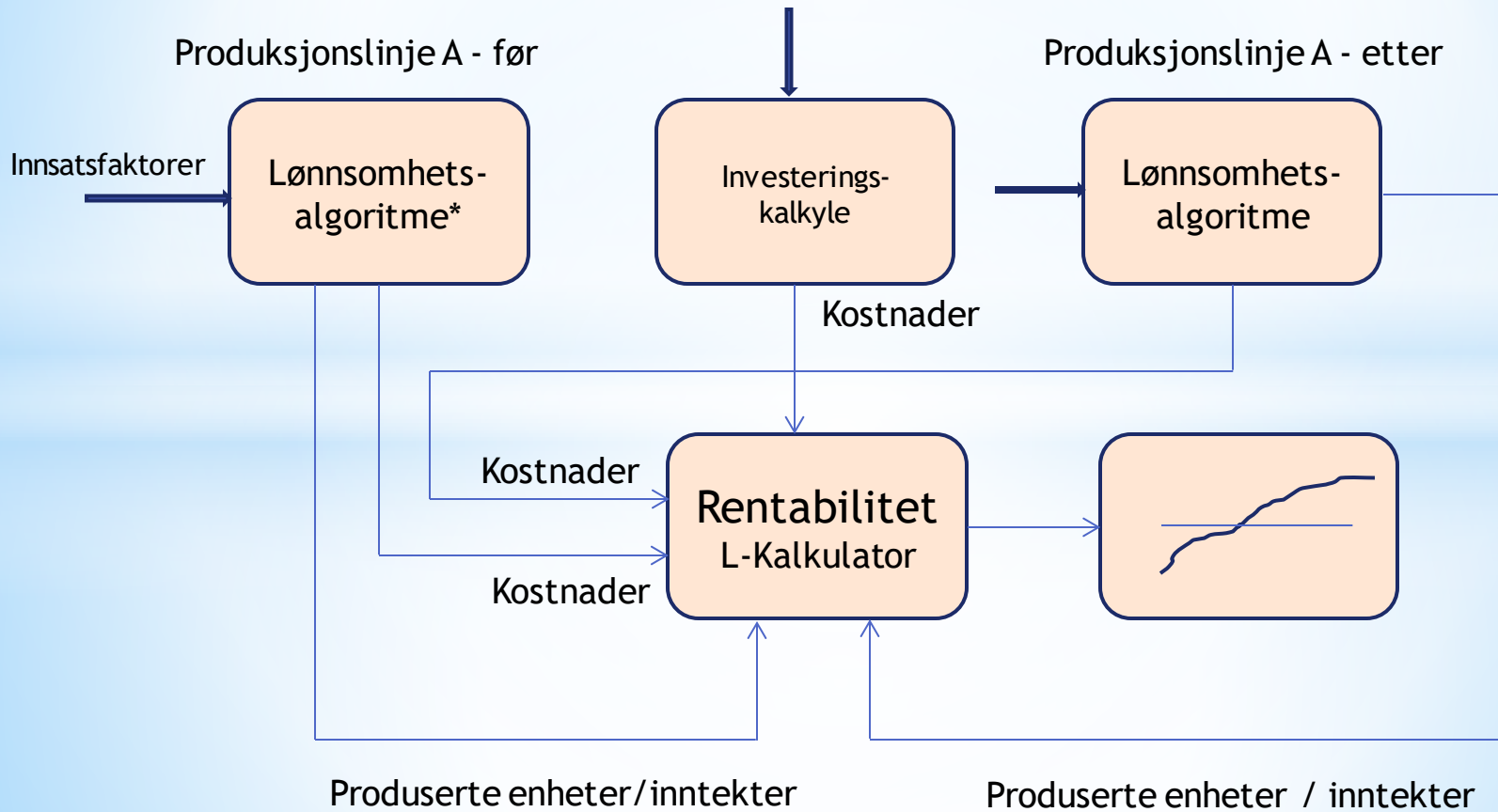
Prod/  
Drift

Råvarer  
Tilsetningsvarer  
Energi  
Miljø - fotavtrykk

Operativ ledelse  
Operatører  
Produksjon nedetid/omstilling  
Risiko tekniske installasjoner



## Lønnsomhetskalkulatoren - illustrasjon



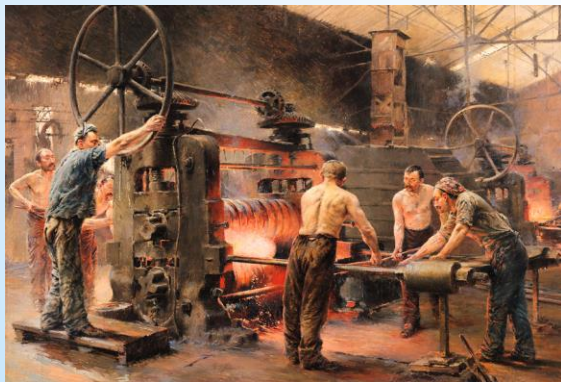
\*) Hvis ny linje utgår denne



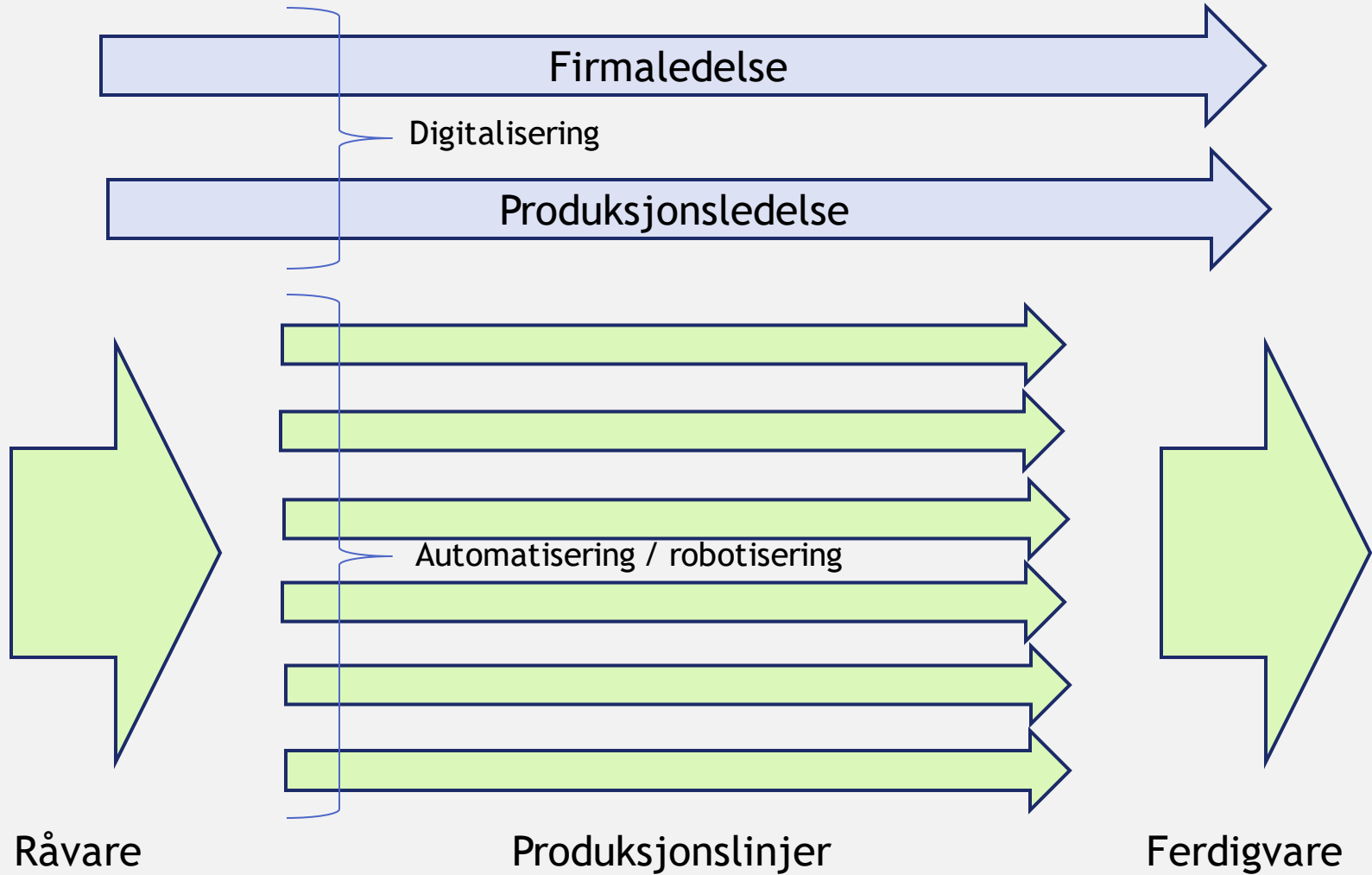
# Lønnsomhetskalkulatoren

Integra skal bidra til å styrke våre kunders konkurransevne

Et eksempel fra Industrien



## Forenklet modell for industriproduksjon



## Grunnlagstall for analysen:

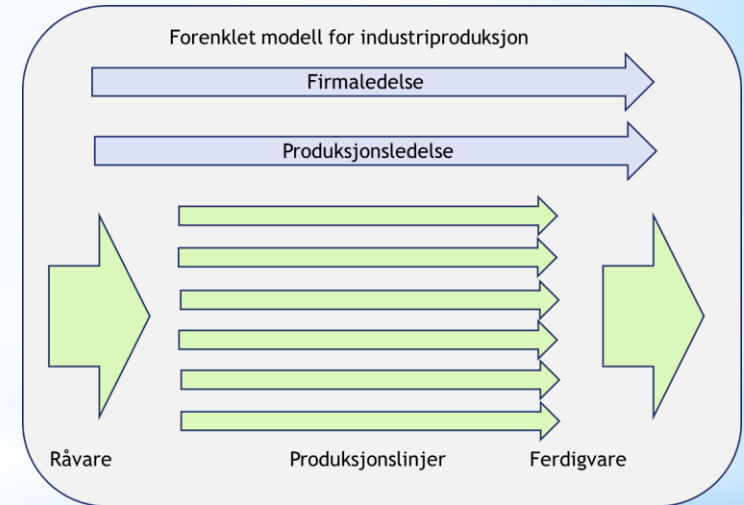
Fabrikkens omsetningstall  
Samlet kostnader / inntjening

Prosentuell fordeling pr linje

- Av omsetning
- Av innsatsfaktorer

Estimat på aktuelle investeringskostnader

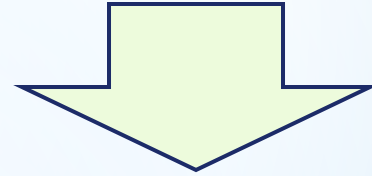
- Kan også estimeres under gjennomgang



Innovasjon er  
å treffe folk

## Analyse for en produksjonsbedrift - en av fire avdelinger:

A: Inntektsanalyse



B: Kostnadsanalyse

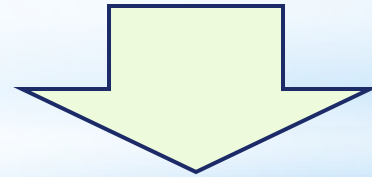
Ledelse

Produksjonsledelse

Råvare

Produksjon

Service og vedlikehold

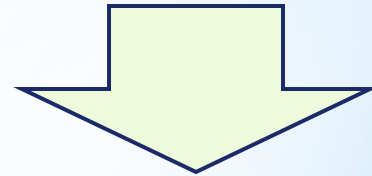


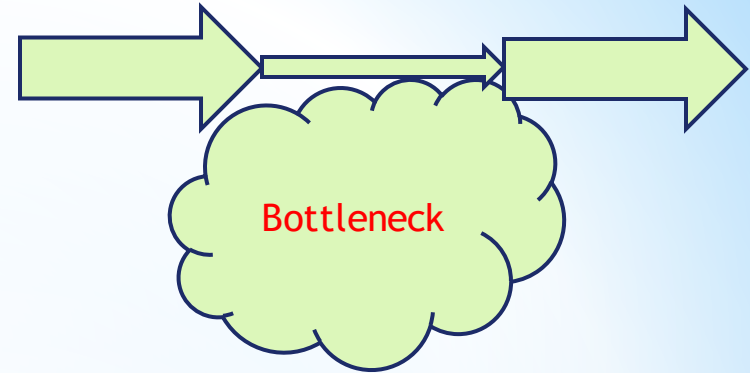
C: Resultat oppsummering

Utvikling av produktivitetsfaktor

Kostnadsutvikling

Rentabilitet





## Inntektsanalyse:

Produksjon før omlegging - NOK 110 mill:

Produkttype	Antall enheter	Markedspris	Kommentar
Type 1	25000	2000	
Type 2	15000	4000	
Type 3	0	0	
Type 4	0	0	

Produksjon etter omlegging - NOK 120 mill:

Produkttype (forventet)	Antall enheter	Markedspris	Kommentar
Type 1	20000	2000	
Type 2	20000	4000	
Type 3	0	0	
Type 4	0	0	

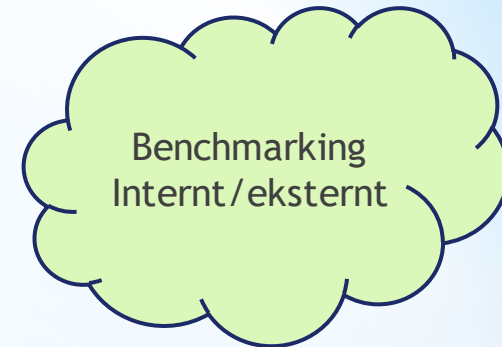
## Kostnadsbilde før omlegging:

Nåværende kostnader					
Faktorer	Årsverk	Kapita	Direkte kostnader		
<b>Firmaledelse</b>					
Firmaledelse	1	NOK	1 000 000	NOK	-
Salg	2	NOK	1 500 000	NOK	-
Økonomi	1	NOK	-	NOK	-
HMS/omdømme	1	NOK	750 000	NOK	-
<b>Produksjonsledelse</b>					
Produksjon - Teknisk ledelse	2	NOK	1 500 000	NOK	-
MPS	0,5	NOK	375 000	NOK	-
Rapportering	0	NOK	-	NOK	-
Vedlikeholdsplanlegging	0	NOK	-	NOK	-
Innleie infra - Transport	0	NOK	-	NOK	13 000 000
Kvalitet	0,5	NOK	375 000	NOK	2 600 000
<b>Råvarer/Energi</b>					
Råvarer		NOK	-	NOK	54 000 000
Tilsetningsvarer		NOK	-	NOK	100 000
Energi		NOK	-	NOK	1 100 000
Miljø - fotavtrykk		NOK	-	NOK	400 000
<b>Produksjon</b>					
Operativ ledelse	4	NOK	3 000 000	NOK	-
Operatører	30	NOK	15 000 000	NOK	-
Produksjon nedetid/omstilling	0	NOK	-	NOK	-
Risiko tekniske installasjoner				NOK	1 200 000
<b>Service og vedlikehold</b>					
Operativt vedlikehold	1	NOK	750 000	NOK	-
Innleie service og vedlikehold	0	NOK	-	NOK	100 000
Åpen post	0	NOK	-	NOK	20 000

## Kostnadsbilde etter omlegging:

Forventet kostnader					
Faktorer	Årsverk	Kapita	Direkte kostnader		
<b>Firmaledelse</b>					
Firmaledelse	0,75	NOK	750 000	NOK	-
Salg	1,5	NOK	1 125 000	NOK	-
Økonomi	0	NOK	-	NOK	-
HMS/omdømme	1	NOK	750 000	NOK	-
<b>Produksjonsledelse</b>					
Produksjon - Teknisk ledelse	1	NOK	750 000	NOK	-
MPS	0,5	NOK	375 000	NOK	-
Rapportering	0	NOK	-	NOK	-
Vedlikeholdsplanlegging	0	NOK	-	NOK	-
Innleie infra - Transport	0	NOK	-	NOK	13 000 000
Kvalitet	0,5	NOK	375 000	NOK	2 600 000
<b>Råvarer/Energi</b>					
Råvarer		NOK	-	NOK	56 400 000
Tilsetningsvarer		NOK	-	NOK	-
Energi		NOK	-	NOK	1 100 000
Miljø - fotavtrykk		NOK	-	NOK	400 000
<b>Produksjon</b>					
Operativ ledelse	3	NOK	2 250 000	NOK	-
Operatører	30	NOK	15 000 000	NOK	-
Produksjon nedetid/omstilling	0	NOK	-	NOK	-
Risiko tekniske installasjoner				NOK	200 000
<b>Service og vedlikehold</b>					
Operativt vedlikehold	0,5	NOK	375 000	NOK	-
Innleie service og vedlikehold	0	NOK	-	NOK	-
Åpen post	0	NOK	-	NOK	-

## Produktivitetsfaktor før/etter:

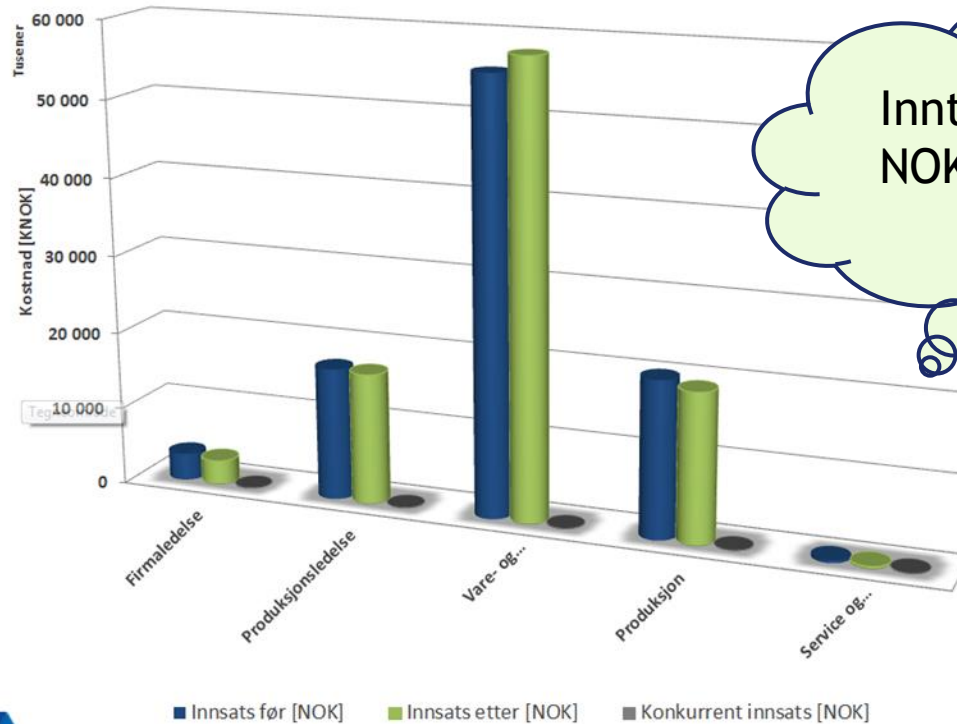


Forretningsavdeling	PF før [%]	PF etter [%]
Firmaledelse	320 %	383 %
Produksjonsledelse	98 %	106 %
Råvarer/Energi	101 %	103 %
Produksjon	194 %	217 %
Service og vedlikehold	4870 %	7948 %



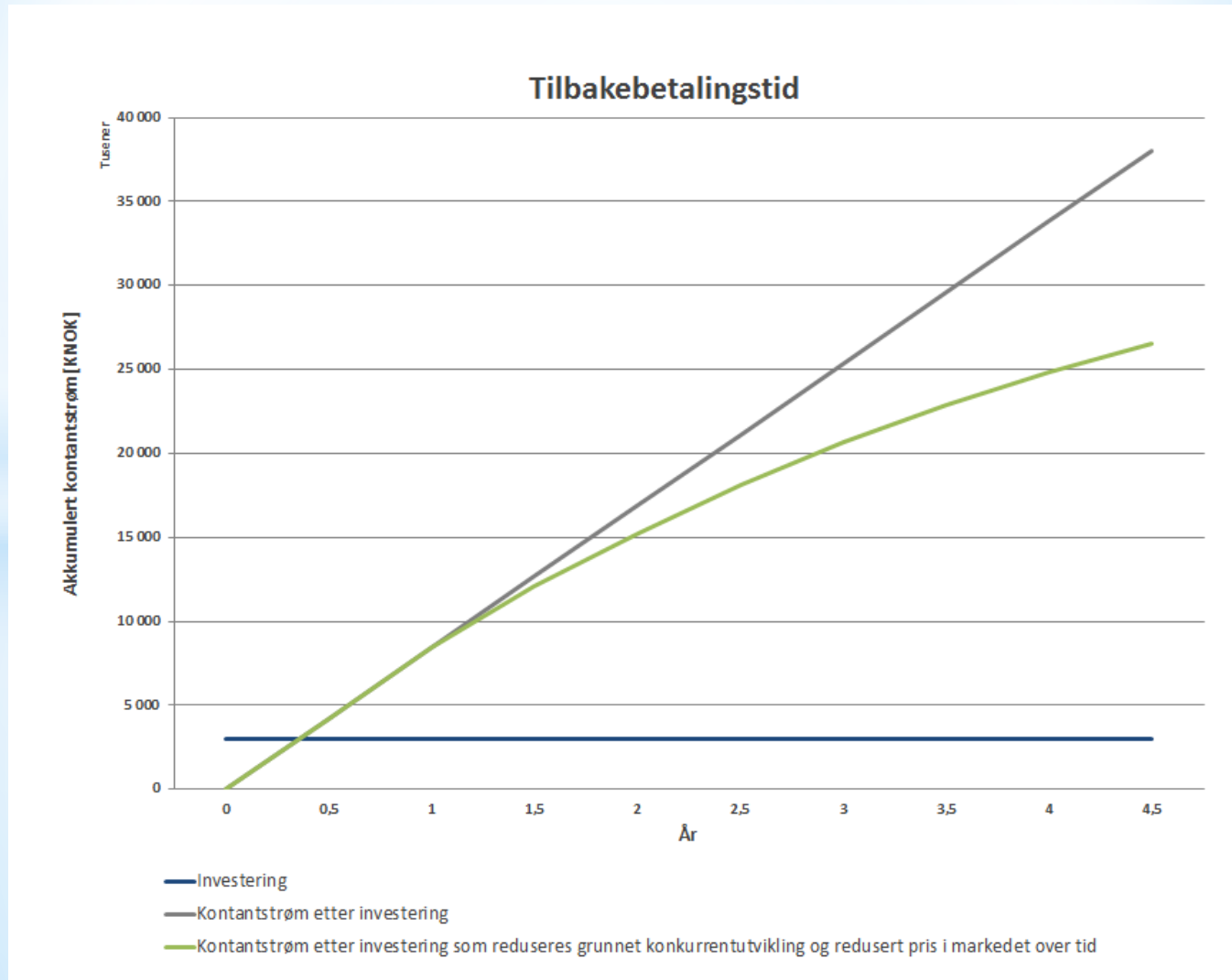
# Kostnadsutvikling:

Kostnader før og etter investering - sammenlignet m/  
konkurrent



Inntektsbildet:  
NOK 110 - 120 mill

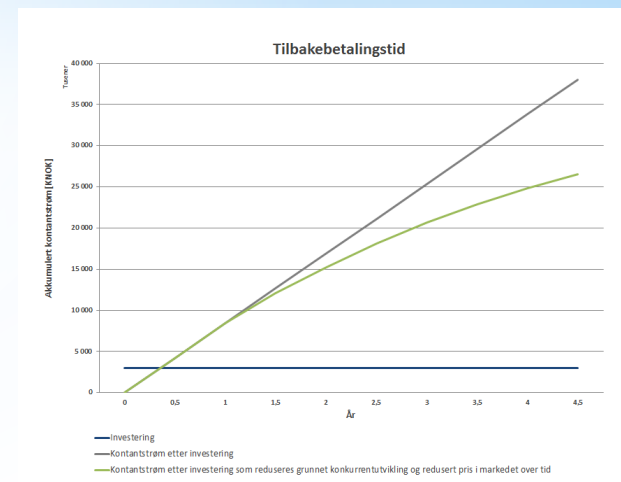
## Rentabilitet - ekskl. kostnader for IDS-stanstid:



## Gjennomføring:

- Totalt ca. 2 timer
- Fabrikksjef og teknisk sjef deltok på data innlegging
  - Hadde regnskapstall klare via datasystem
- Konsernsjef deltok i tillegg på oppsummering
- Konklusjon - «et praktisk og nyttig verktøy»

«Best-case» analyse vs en worst-case  
.....er å anbefale.



*Test meg gjerne.*

*Takk for oppmerksomheten*

Nåværende kostnader					
Faktorer	Årsverk	Kapita	Direkte kostnader		
<b>Firmaledelse</b>					
Firmaledelse	1	NOK 1 000 000	NOK -	-	
Salg	2	NOK 1 500 000	NOK -	-	
Økonomi	1	NOK -	NOK -	-	
HMS/omdømme	1	NOK 750 000	NOK -	-	
<b>Produksjonsledelse</b>					
Produksjon - Teknisk ledelse	2	NOK 1 500 000	NOK -	-	
MPS	0,5	NOK 375 000	NOK -	-	
Rapportering	0	NOK -	NOK -	-	
Vedlikeholdsplanlegging	0	NOK -	NOK -	-	
Innleie infra - Transport	0	NOK -	NOK -	13 000 000	
Kvalitet	0,5	NOK 375 000	NOK -	2 600 000	
<b>Råvarer/Energi</b>					
Råvarer		NOK -	NOK -	54 000 000	
Tilsetningsvarer		NOK -	NOK -	100 000	
Energi		NOK -	NOK -	1 100 000	
Miljø - fotavtrykk		NOK -	NOK -	400 000	
<b>Produksjon</b>					
Operativ ledelse	4	NOK 3 000 000	NOK -	-	
Operatører	30	NOK 15 000 000	NOK -	-	
Produksjon nedetid/omstilling	0	NOK -	NOK -	-	
Risiko tekniske installasjoner			NOK -	1 200 000	
<b>Service og vedlikehold</b>					
Operativt vedlikehold	1	NOK 750 000	NOK -	-	
Innleie service og vedlikehold	0	NOK -	NOK -	100 000	
Åpen post	0	NOK -	NOK -	20 000	

