

# Miljökassen

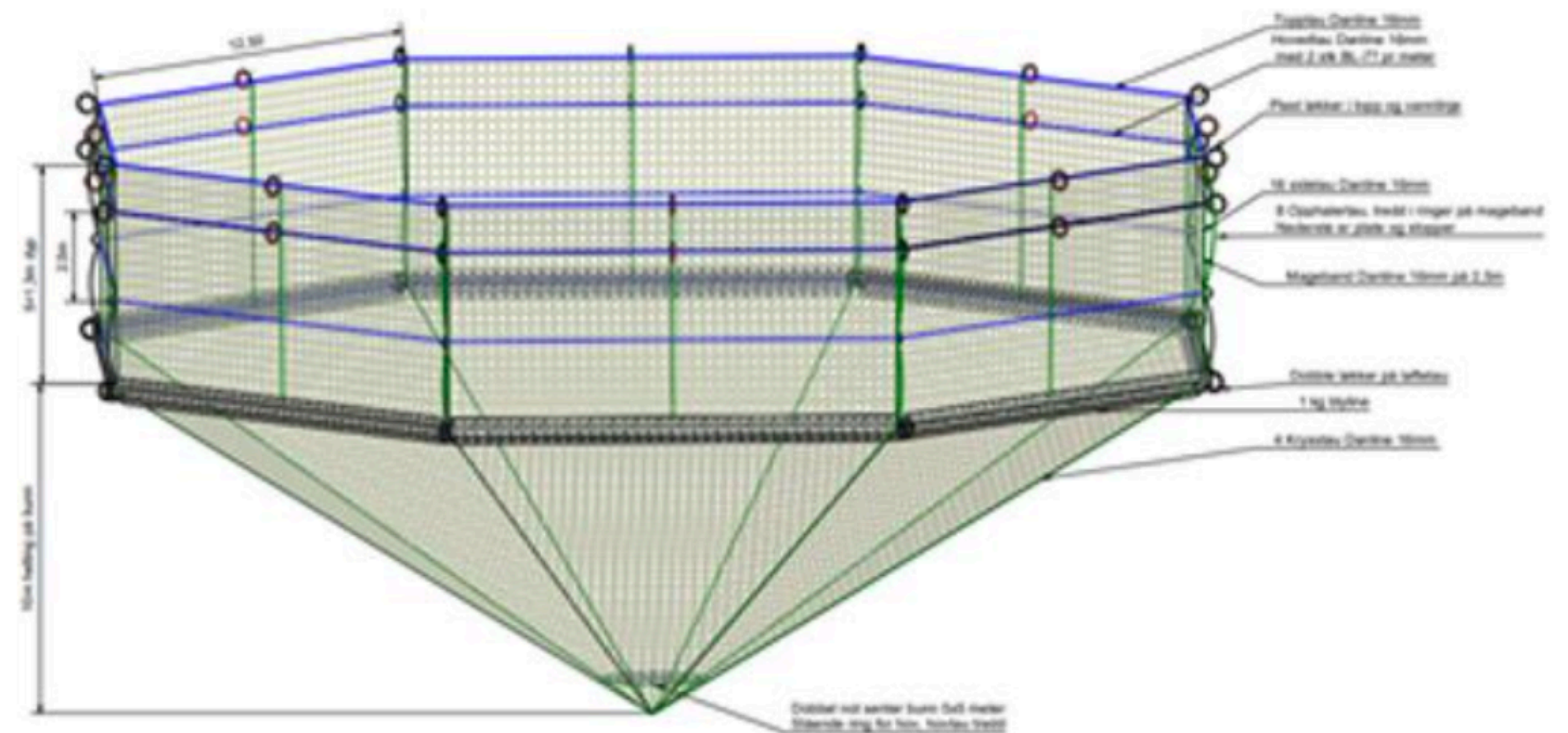
## Ekonomisk utvärdering - Bilaga 5

Jason Bailey

# Uppdrag och frågeställning

Ta fram en företagsekonomisk kostnads kalkyl för tekniken med partikulärt återtag från öppen kasse utifrån olika återtagsnivåer.

- Uppsamling av partikulärt spill och slamhantering från odling av fisk i öppna system
- Systemet kan antas utgöra en stor och betydelsefull investering för ett vattenbruksföretag varför det har varit relevant att försöka göra en ekonomiskutvärdering av tekniken.
- Möjlig intäktskälla i slammet som gödsel?
- Möjlighet för en fiskodlare att utöka sina tillstånd?



# Investeringskostnad

## Uppsamlingsenheten & Avvattning

Investeringskostnader uppsamlingsenheten	Kostnader
Prototyp 1 & 2	2 484 174 kr
Prototyp 3	235 400 kr
Lift up system	139 100 kr
Kompressor	35 000 kr
Slang för slam 100 m	3 700 kr
Pumpar 2 st	96 000 kr
<b>Summa</b>	<b>2 993 374 kr</b>

Avvattningsanläggningen	Kostnad
Container med avvattning*	300 000 kr
Uppstart av avvattningssystemet	75 000 kr
<b>Summa</b>	<b>375 000 kr</b>

\*Årlig kostnad (hyresavtal)

\*\*Inga data tillgänglig om elkostnader

# Drift - testanläggning

Driftskostnader	Kostnad
Förbrukningsmaterial	28 966 kr
Löner	204 805 kr
Övriga personalkostnader	40 645 kr
<b>Summa</b>	<b>274 416 kr</b>



# Totala kostnader

Totala kostnader	Kostnad
Prototyp 1 & 2	2 484 174 kr
Prototyp 3	235 400 kr
Lift up system	139 100 kr
Kompressor	35 000 kr
Slang för slam 100 m	3 700 kr
Pumpar 2 st	96 000 kr
Container med avvattning*	300 000 kr
Uppstart av avvattningssystemet	75 000 kr
Förbrukningsmaterial**	28 966 kr
Löner**	204 805 kr
Övriga personalkostnader**	40 645 kr
<b>Summa</b>	<b>3 642 790 kr</b>

\*Årlig kostnad (hyresavtal); \*\*hela projektiden

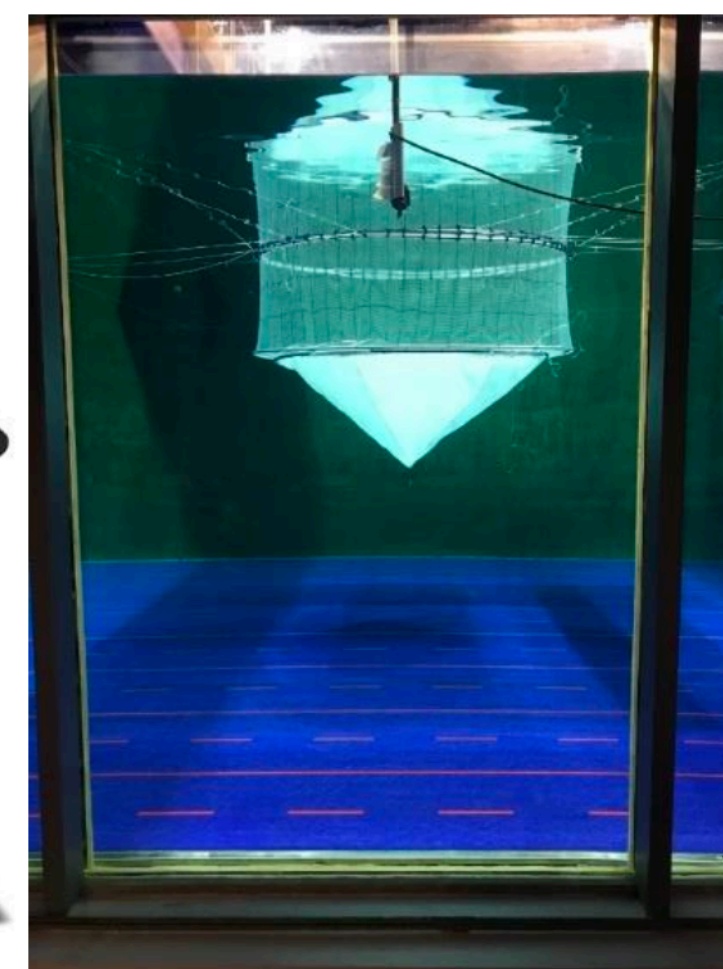
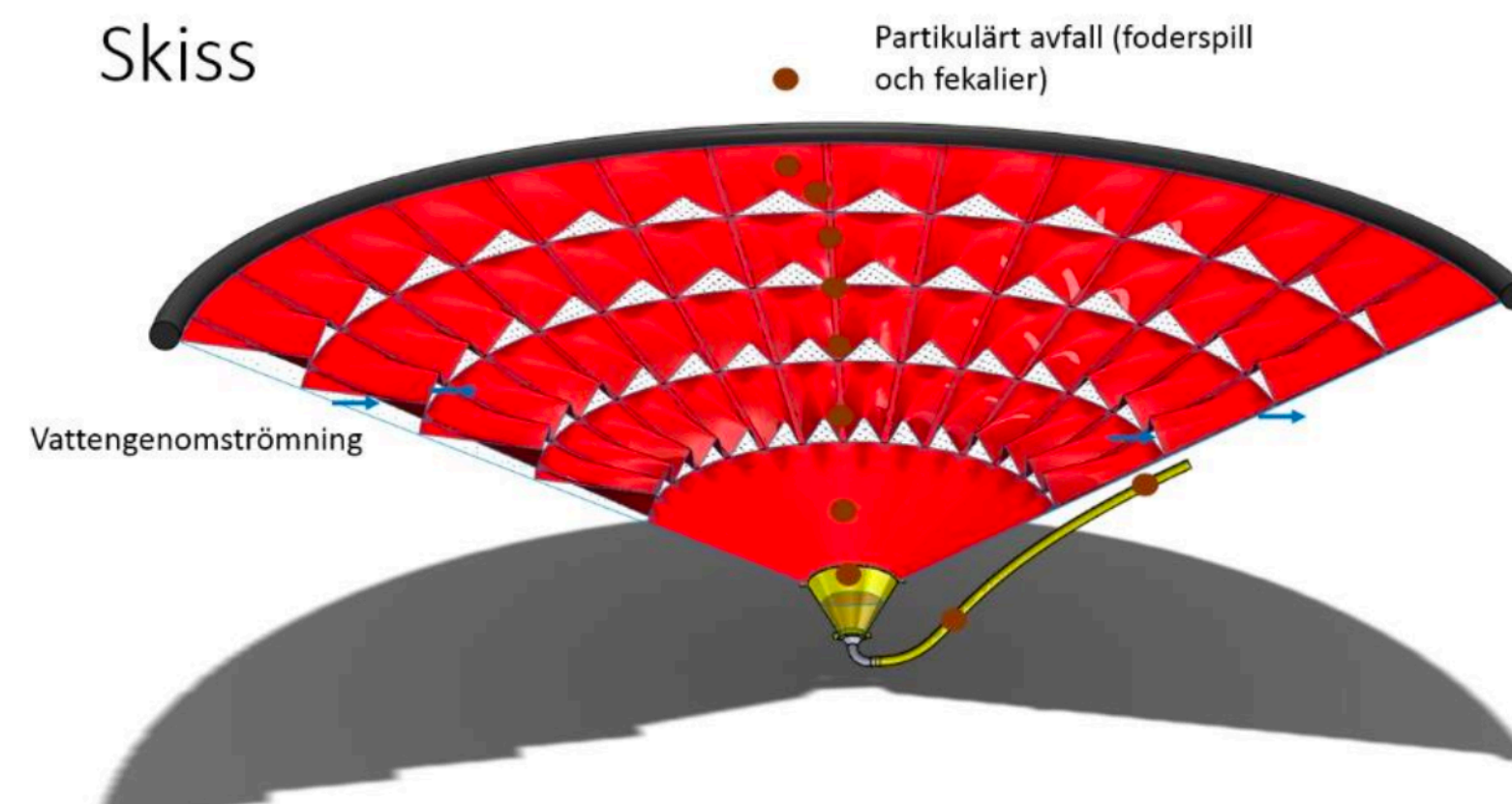
# Uppskattad kommersiellt system

Uppskattade kostnader för ett år - en odlingsenhet

Kostnader kommersiellt system	Kostnader
Investeringar uppsamlingsenhet inkl. tillhörande teknik	509 200 kr
Installationskostnad avvattningsanläggning	75 000 kr
Summa investeringar/installation	584 200 kr
Lönekostnader	73 042 kr
Förbrukningsmaterial	10 000 kr
Hyra avvattningsanläggning	300 000 kr
Summa driftskostnader	402 009 kr
<b>Summa totala kostnader</b>	<b>967 242 kr</b>

Uppskattade kostnader för ett år - 1500t anläggning

Kostnader kommersiellt system	Kostnader
Investeringar uppsamlingsenhet inkl. tillhörande teknik	5 092 000 kr
Installationskostnad avvattningsanläggning	75 000 kr
Summa investeringar/installation	5 167 000 kr
Lönekostnader	219 127 kr
Förbrukningsmaterial	100 000 kr
Hyra avvattningsanläggning	300 000 kr
Summa driftskostnader	619 217 kr
<b>Summa totala kostnader</b>	<b>5 786 127 kr</b>



# Sammanfattning

- Återtag var något begränsad under projektetiden
- Vi ville därför inte sätta ett missvisande pris på kg återtag/kr
- Men potentialen finns och systemet har utvecklats sedan projektets slut
- Blir förhållandevis “billigare” ju större anläggning - Economy of Scale
- Små företag har inte samma investeringskapacitet som större bolag... och troligtvis inte samma miljöpåverkan varför behovet av partikelåtertag kan antas vara mindre.
- Därför är det viktigt att noga avväga kostnader kontra fördelar med ett sådant system både för miljön och för företaget så att kostnaderna för systemet inte omöjliggör företagets överlevnad.
- Även lokalisering spelar in då vissa recipient är mer eller mindre tåliga för en ökad input av näringsämnen

