

# Bestemmer laksens livssyklus

### Bakgrunn

Svaberget Smolt ligger på grensen mellom Nærøysund og Bindal kommune. Det er på grensen mellom Midt-Norge og Nord-Norge, og en time fra Rørvik til dit eierselskapene Emilsen Fisk og SinkaBerg-Hansen holder til. Det er her etablert et landbasert storsmoltanlegg med RAS(Recirculating aquaculture systems)-teknologi, og med belysning fra Philips. Svaberget Smolt har vært i drift fra april 2021, og anlegget skal få en planlagt årlig produksjon på 2.000 tonn.

I anlegget på Svaberget går laksen fra egg til smolt, der smolten har en vekt på 100-500 gram. Smolten blir deretter flyttet ut til åpne eller lukkede merder. SinkaBergHansen og Emilsen Fisk jobber med laks fra egg til slakteklar fisk. SBH har eget slakteri på Marøya like ved Rørvik, der Emilsen Fisk også slakter sin fisk. Der produseres vakuumpakket hel laks eller i stykker, sier konsernleder settefisk i SinkaBergHansen, Elling M. Bøkestad.

«Fordelene med dette systemet er at vi gir rett lysintensitet til fisken til enhver tid, med denne lysløsningen og styresystemet kan vi kontrollere tidspunktet for å smoltifisere fisken på et sikkert vis.»

### Elling M. Bøkestad, konsernleder settefisk i SinkaBergHansen

– Våre produkter eksporteres mest til Europa og Asia, men også noe til USA. Europa er hovedmarkedet, gjerne også Nord-Europa, der det også gjøres videreforedling av laksen. Salget går via vår samarbeidspartner Lerøy Seafood, legger han til.

### Løsningen

Anlegget ved Svaberget smolt er på 13000 kvadratmeter, som tilsvarer et areal på over to fotballbaner. Vi la inn første rogn i april 2021, og leverte første batch med smolt i juni 2022. Det er mulig å ha opptil fire grupper med smolt i anlegget samtidig, og vi flytter smolt rundt til ulike tanker i anlegget ved hjelp av rør og pumper. Klekkeriet er i annen etasje, smolten transporteres deretter ned til de minste karene i første etasje, forteller Bøkestad.

### Svaberget Smolt

- Landbasert smolt-anlegg med RAS
- 13.000 kvm
- Årlig produksjon 2000 tonn





Belysningen er en svært viktig del av løsningen i anlegget, fordi man styrer laksens vekst og livssyklus med lys basert på kunnskap til laksens forhold til naturlig lys.

– Lyset ble installert da vi overtok denne avdelingen. Det hele startet i juni 2021 og var ferdigstilt i mars 2022. Vi ønsket kun overflatebelysning her. SikabergHansen bygde anlegget, og Signify designet en tilpasset lysløsning for oss, det har fungert godt. Både leveranse og installasjon av belysningen gikk bra, sier Bøkestad.

#### Fordeler

Fordelene med dette systemet er at vi gir rett lysintensitet til fisken til enhver tid, med lysløsningen og styresystemet kan vi kontrollere tidspunktet for å smoltifisere fisken på et sikkert vis, forklarer Elling M. Bøkestad.

– Signify var her i en tidlig fase før vi satte opp kar, vi gjorde klart at vi ønsket kun overflatelyst, og vi valgte Signify som leverandører med Philips Aquaculture LED belysning både på grunn av pris og kvalitet. Rett lys er økonomisk gunstig, og vi jobber med å finne vårt optimum i forhold til vannkvalitet. Jobben blir å etablere et optimalt opplegg, sier Bøkestad.

– Vi er fornøyd med løsningen, men vi har ennå fått ikke brukt systemet fullt ut, systemet kan kjøre et tilpasset lys til flere scenarier, fisken kan få vintersignal og smoltifisere. Fisken har en egenskap for å trekke til seg eller skille ut salt for å kunne leve i en elv eller i havet. Vi vil kunne sette opp et lysscenario med 12 timer dag og 12 timer natt, da tror fisken det er vår. Hittil har vi hatt et fast program hvor det har stått på hele tiden, men vi vil ta i bruk flere funksjoner som finnes i denne løsningen, sier Bøkestad.

Lysberegningen og lysplanen er spesifikt utført for størrelsen, dybden og utformingen av anlegget.

Lyset har et patentert lysspektrum som er optimalt tilpasset laksen, og det oppfattes også som 30 % mer lys av laksen. Lysspekteret bidrar til å gi fisken både optimale vekstvilkår og god helse. Det skal være en god lysdistribusjon i hele tanken, ikke for mye, ikke for lite.

Lyset er også satt opp med et spesialdesignet styresystem der er det mulig å definere forskjellige lysplaner, hvor mye lys, og antall timer med lys etter behov. Når laksen har lengre perioder med lys vil den spise mer og vokse hurtigere. Belysningen kan også dimmes helt ned til 0.3% ved behov, og det uten at lysene blinker. Styresystemet kan som her være satt opp til flere basseng eller tanker i samme anlegg, hvor hver tank kan overvåkes og styres individuelt.



«Fordelene med dette systemet er at vi gir rett lysintensitet til fisken til enhver tid, med lysløsningen og styresystemet kan vi kontrollere tidspunktet for å smoltifisere fisken på et sikkert vis.»

Elling M. Bøkestad, konsernleder  
settefisk i SinkabergHansen