

# Bikupa 1

## Enkäterna, utformning:

Är troligtvis överlapp mellan personer med potentiella lokaler och intresse av att driva vattenbruk. Bra då om enkäterna kan börja i en bred ingång där man kan kryssa i intresse för en av alternativen eller båda. Annars kan man behöva skicka ut flera enkäter till samma person.

Enkäterna bör innehålla en del frågor om vilken kännedom som den svarande har om RAS-akvaponi-odlad fisk.

Tre grupper tog upp att det behövs bra förklaringar i enkäterna om vad detta handlar om. Bl a Christina: Viktigt vid lokalkartläggningen att man börjar med information – få som vet vad det är. Behövs intresseväckare och behövs information. Har inte gjorts några tidigare kartläggningar av tomma lokaler som man kan dra nytta av i länet.

## Enkäterna, spridning:

Sprid enkäter på REKO-ring för att nå konsumenter och eventuella producenter som kan tänkas vilja utöka sina verksamheter.

Vanligare med fiskodling utomlands - Kan man hitta erfarna personer i invandrargrupper? Man skulle då kunna få in ett integrationsperspektiv också.

Tre grupper tog upp att Vattenägarna/Fiskevattenägareförbundet är en bra spridningsväg för enkäterna

LRF har aldrig varit inblandade i frågan tidigare, men finns naturligtvis intresse kopplat till odling och av resurser som inte utnyttjas. LRF har 60 lokalavdelningar i länet.

Christoph menar att vi mer bör uppmärksamma industribyggnader i små tätorter eller på landsbygd och inte fastna i lantbrukets byggnader och att vi kan leta lämpliga platser genom kontakt med företagareföreningar och kommunernas näringslivsavdelningar.

Charlotte Strandell skulle eventuellt kunna sprida enkäterna genom Östra vätterbranternas Facebook-sida. Hon vill i så fall även kunna sprida resultatet

Vi ska bjuda in studieförbunden

## Utbildningar

Stora Segersta håller i uppdragsutbildningar. Skulle kunna hålla utbildningar i ämnet. Finns krav i djurskyddslagen att man ska ha tillräckliga kunskaper för att få driva fiskodling. Jordbruksverket är på väg att definiera vad som är "tillräckligt" för att man ska kunna utforma utbildningar.

Befintliga utbildningar inom fiskodling:

Veronica tog upp utbildningar som finns:

Fisk- och skaldjursodling på distans, 210 YH poäng, Lysekil:

<https://www.lysekil.se/utbildning-och-barnomsorg/vuxenutbildning/yh-fisk--och-skaldjursodling.html>

Vattenbrukscentrum ost, jag hittar material från en gammal kurs samt en tom länk:

<http://www.vattenbrukscentrumost.se/sv/kurs2019/>

<http://www.vattenbrukscentrumost.se/sv/webbaserad-distansutbildning-inom-vattenbruk/>

5 web-baserade utbildningar på Nationellt kompetenscentrum för vattenbruk:

<https://www.nkfv.se/utbildningar/webbaserade-utbildningar>

Någon utbildning i södertälje, men jag hittar inget om den på internet.

Efter googelsökning hittade jag också följand:

Akvaponiingör, 400yhpoäng (2 år), vaddö folkhögskola:

<https://www.vaddo.fhsk.se/kurser/akvaponiingenjor/>

Sustainable aquaculture, fristående universitetskurs 15 hp, halvfart, distans, SLU:

<https://www.slu.se/en/ew-news/2021/2/new-course-in-sustainable-aquaculture/>

Masterprogram i marint vattenbruk, GU:

<https://www.gu.se/swemarc-marint-vattenbruk/utbildning>

På <http://www.svenskvattenbruk.se/46/forskning-och-utbildning/utbildning.html> finns länkar till flera av kurserna ovan, men även ett par kurser i norge och danmark

Gymnasieprogram med inriktning fisketurism och vattenbruk i Osby:

<http://naturbruk.weebly.com/fisketurism--vattenbruk.html>

## Bikupa 2

### Kriterier:

Viktigt med de miljömässiga förutsättningarna. T.ex. möjlighet för lagring av slam och spridning av vatten där även närheten till vattendrag vägs in. Närhet till vattendrag är underlag som Länsstyrelsen kanske kan bidra med.

Det är bra att ta vara på de byggnader som finns i den mån det är möjligt.

Krav på byggnader: Mindre krav än Gårdsfiks - vill vi få en bredd och stor produktion i länet kan vi inte ha deras krav, dels för att alla inte vill ha så stora anläggning och alla har inte den möjligheten till så höga investeringar på en gång.

Kriterierna bör vara neutrala och inte vara direkt kopplade till Gårdsfisk, t ex anser Jon att träbyggnader inte ska uteslutas utan fuktållighet ska vara kravet och inte materialval och projektet ska gynna alla, inte bara Gårdsfisk

Viktigt att enkäterna riktar in sig på de frågor som i slutändan kommer att vara ekonomiskt viktiga och är svåra att lösa utan större investeringar. Till exempel tillgång på värme, alt möjlighet till kylning sommartid för odling av de fiskarter där det är intressant.

Hus med trästommar: Kan vara en avgörande faktor för att minimera risken för spridning av smitta. Kan också vara svårlöst utan större investeringar så bra att fråga om direkt.

Viktigt att dela med oss av vilken skala på odling som behövs för att bli lönsamt så att man kan avgöra om lokalerna är lämpliga (sätta tex en minimum på kvadratmeter beroende på om det är stad eller landsbygd).

Belysning vintertid.

## Spillvärme:

Kommunala reningsverk (används dock själva), prata med kommunen generellt dom borde ha en uppfattning om vad som finns, industrier med värmeöverskott (dock inga exempel).

Energi- och klimatrådgivarna i respektive kommun har god kännedom om verksamheter i kommunerna och deras energibehov, även vi på Energikontoret gör detta samt samordnar energirådgivarna i länet.

Emil Lind, Frida Simonsson som samordnar Länsstyrelsen energitillsyn har god kännedom om verksamheter med energibehov/spillvärme.

Jon hade intressant idé att ta spillvärme från gödsel genom att leda in vattenslangar i gödselhögar.

Vi bör beta av industrier för att leta spillvärme, Arla eller andra som kyler bort värme, tvätterier, sågverk, kemisk industrier. Det finns också spillvärme i avlopp som kan nyttjas med värmepumpar.

## Övriga inspel

Vi bör arbeta för att det ska blir större likriktning mellan kommunerna när det gäller lagtolkning, tex om bygglov krävs (tex om de klassar byggnaden som stallbyggnad eller som övrig verksamhet, Värnamo kn gör det senare och kräver därför bygglov som ombyggnad).

Det borde finnas djurbidrag för fiskodling liksom för nöt, svin och fågel.

Det är viktigt med information om ekonomin när man ska väcka intresse. Hur ser en budget ut? Vilka bidrag finns?

Slakt och beredning: ska vi samordna flera odlare?

Energianvändning och cirkulära flöden är intressant för Energikontor norra småland som jobbar mycket med detta.

Jon säger att efterfrågan på lokalodlat kött är superhög

Vi ska hitta tid för ett till referensgruppsmöte

## Feedback

Joel: Inspireras av t.ex. Kimberlys presentation. Kort intresseväckare.

Christina S: Intressant dag