Produktionsplanering för ekologiska vattenbruksyngel

Ådal Ørred. Dansk Økologisk regnbågsodling

- EU kommissionen främjar ökad ekologisk produktion i vattenbruket. Flera EU länder har ekologisk produktion av fisk.
- Ekologisk produktion av yngel saknas i Sverige. Trygg tillgång på yngel är nödvändigt för vidare odling.
- Hur kan svenska yngelproducenter producera ekologiskt. Ä det möjligt att göra det ekonomiskt bärkraftigt?

Denna rapport som beskriver projektet är framtagen av producentorganisationen De Recirkulerande Vattenbrukarna Sverige Ek fr, kort Recirkfisk PO.

Projektet *Produktionsplanering av ekologiska vattenbruksyngel* är finansierat av Jordbruksverket. Jordbruksverket utlyste 3,25 miljoner kronor, inom ramarna för livsmedelsstrategin, till projekt som främjar svenskt vattenbruk. Utlysningen vände sig till projekt med tydlig koppling till åtgärderna i handlingsplan för utveckling av svenskt vattenbruk 2021-2026.

Projektet startade hösten 2021 och avslutas våren 2024. Under projekttiden har utvecklingen av efterfrågan på ekologiska produktion påverkats negativt, främst av konsumenters ändrade köpmönster på grund av pandemi och situationen i Ukraina. Ekologisk produktion medför ökade produktionskostnader och därmed ökade priser för konsumenten. I orostider och där konsumentens köpkraft påverkas negativt, minskar möjligheten till att handla ekologiskt. På längre sikt, när det går att visa på ekonomisk hållbarhet för ekologisk odling, kan den driva hållbar produktion åt rätt håll.

Författare

Ola Öberg

Sammanfattning

Intresset för ekologisk odling av fisk är lågt i Sverige men det finns förutsättningar för svenska odlare att producera sättfisk för försäljning. Bristen på frisk ekologisk certifierad sättfisk är stor vad gäller regnbåge och röding. De producenter som finns i andra länder har inte någon sättfisk till försäljning eller befinner sig i områden som ej tillåter export till Sverige på grund av smittrisk. Om den ekologiska odlingen av matfisk skall kunna bli av i Sverige måste det finnas en trygg tillgång på ekologisk sättfisk. Projektet har gjort en genomgång av regelverken och producerat ett utdrag av det som berör sättfiskproduktion till en lista med punkter att beakta. Odlare i andra europeiska länder har tillsammans påpekat svagheter för EU kommissionen.

Dessa svagheter och listan med punkter regelverket har vid diskussioner med odlare framkallat en lista på det viktigaste att beakta när det gäller omställning till ekologiskt. Huvudfrågan är om det är det bästa sättet att satsa på ekologiskt för att vinna hållbarhetspoäng. Det finns fler hållbarhetsåtgärder med mindre risk som kan göras på odlingen. Exempelvis installera solceller eller satsa på en nyanställd. Hur stor kostnaden blir för omställning beror mycket på hur den nuvarande odlingen är utformad. Att investera i en konvertering till ekologiskt är en långsiktig strategi. Den behöver uppmuntran och stöd från samhället för att kompensera för de osäkerheter som är förknippade med ekologisk produktion. Osäkerheterna är, förutom brist på yngel, dyrare foder och ett konsumentled som har tappat köpkraft och gör marknaden osäker. Ekologisk produktion bidrar till flera samhällsvärden och kan fungera ekonomiskt. Regelverket är omfattande men har luckor och är i vissa fall svårtolkat. Projktet har gjort ett försök att reda ut en del frågetecken och ge ett underlag för odlare att ta beslut om ekologiskt eller inte.

.

Summary

Interest in organic fish farming is low in Sweden, but there are conditions for Swedish farmers to produce hatchery fish for sale. The lack of healthy organically certified hatchery fish is great when it comes to rainbow trout and char. The producers located in other countries do not have any hatchery fish for sale or are located in areas that do not allow export to Sweden due to the risk of infection. If the organic cultivation of food fish is to be able to be done away with in Sweden, there must be a safe supply of organic farmed fish. The project has done a review of the regulations and produced an extract of what concerns hatchery production into a list of points to consider. Growers in other European countries have together pointed out weaknesses to the EU Commission.

These weaknesses and the list of points in the regulations have, in discussions with growers, produced a list of the most important things to consider when it comes to converting to organic. The main question is whether going organic is the best way to win sustainability points. There are more sustainability measures with less risk that can be done on the farm. For example, install solar cells or invest in a new employee. How big the cost will be for conversion depends a lot on how the current cultivation is designed. Investing in a conversion to organic is a long-term strategy. It needs encouragement and support from society to compensate for the uncertainties associated with organic production. The uncertainties are, in addition to a lack of fry, more expensive feed and a consumer segment that has lost purchasing power and makes the market uncertain. Organic production contributes to several societal values and can work economically. The regulations are comprehensive but have gaps and are in some cases difficult to interpret. The project has made an attempt to clear up some question marks and provide a basis for growers to make decisions about organic or not.

Innehåll

Sammanfattning	3
Summary	4
Innehåll	5
1 Inledning	6
2 Regelverken	7
3 Sammanfattning av regelverken	8
4 Jordbruksverket och svenska kontrollorgan	11
5 Databas för ekologiska yngel	12
6 Europeiska kommissionen och europeiska vattenbrukare	13
7 Vidare arbete	16
8 Ekonomi	17
9 Diskussioner med odlare	18
10 Förslag till arbetsgång för omställning till ekologisk produktion	19
Referenser	20

1 Inledning

Ekologisk produktion är bra för biologisk mångfald påpekar EU kommissionen i sin strategi för biologisk mångfald (1) och vill på flera sätt främja ökad ekologisk produktion. I mars 2021 lade kommissionen fram en handlingsplan för utveckling av ekologisk produktion 2021-2026 (2). Där vill man bland annat stimulera ökad offentlig upphandling genom att införa begreppet hållbar offentlig upphandling med ekologiskt som ett baskrav. ” • integrate organic products into the minimum mandatory criteria for sustainable food public procurement to be developed as part of the legislative framework for sustainable food systems by 2023;”

I maj 2021 publicerade EU -kommissionen sina strategiska riktlinjer för ett mer hållbart och konkurrenskraftigt vattenbruk inom EU för perioden 2021 till 2030. (3) Detta dokument främjar utvecklingen av ekologiskt vattenbruk och andra vattenbrukssystem med låg miljöpåverkan. Stöd till ekologiskt vattenbruk kommer att beviljas via havs, fiskeri och vattenbruksfonden, EMFAF. Genom detta uppmuntras medlemsstaterna att inkludera ökning av ekologiskt vattenbruk i sina fleråriga nationella strategiska planer för vattenbruk, och till att utnyttja de möjligheter som EMFAF 2021-2027 erbjuder för att uppnå detta ändamål. Kommissionen kommer också att underlätta utbytet mellan MS av bästa praxis och innovation inom ekologiskt vattenbruk inom ramen för the Open Method of Coordination.

En trygg tillgång på ekologiskt certifierad sättfisk är nödvändig för att ekologisk produktion av matfisk skall kunna ta fart i Sverige. Import av ekologisk rom och/eller sättfisk medför alltid en risk för sjukdomsspridning. Bäst är att ha egen produktion, men det behövs säkerhet genom att fler anläggningar producerar. Projektet syftar till att göra en översyn av hur en befintlig sättfiskodling kan ställa om till ekologisk produktion och vad det medför för ökade kostnader. Av de fiskar som är möjliga att odla ekologiskt i Sverige är regnbåge och röding de som odlas i större skala. Olika typer av fiskar kan kräva olika typer av kläckeri och yngelanläggning. Denna rapport begränsas till laxfiskar.

2 Regelverken

De regelverk som styr ekologisk produktion och som har betydelse för sättfiskproduktion är följande:

(4) Jordbruksverkets föreskrifter om ekologisk produktion	SJVFS 2023:27
(5) EUs förordning om ekologisk produktion	EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EU) 2018/848
(6) EUs förordning om undantag vid katastrofsituationer	KOMMISSIONENS DELEGERADE FÖRORDNING (EU) 2020/2146
(7) EUs förordning om tillåtna arter i EU med definition av lokalt odlade arter och undantag	RÅDETS FÖRORDNING (EG) nr 708/2007
(8) EUs förordning om bla utrymmeskrav	KOMMISSIONENS GENOMFÖRANDEFÖRORDNING (EU) 2020/464
(9) EUs förordning om foderråvaror och tillsatser	KOMMISSIONENS GENOMFÖRANDEFÖRORDNING (EU) 2021/1165

3 Sammanfattning av regelverken

Det som beskrivs i regelverken är till största delen detsamma som hur konventionell yngelproduktion går till. Ett utdrag ur dessa dokument sammafattar skillnaderna mellan ekologisk yngelproduktion och konventionell i 14 punkter. Skillnader som kan ligga till grund för bedömning av ökade produktionskostnader.

1. Intag av sättfisk skall ske från ekologiskt certifierad produktion.

2. Intag av rom saknas i regelverket.

3. Föräldrafisk kan tas in från konventionell odling eller från vilda bestånd, efter ansökan och godkännande från Jordbruksverket. Dessa måste då hållas i certifierad ekologisk odling i 3 månader innan rom och mjölke kan användas till yngelproduktion.

4. Ekologiska och icke-ekologiska produktionsenheter ska hållas isär på lämpligt sätt.

5. Omställningsperiod till ekologisk yngelprodution är 6-24 månader, beroende på hur/om anläggningen kan desinficeras. Under omställningsperioden får produktionen inte försäljas som ekologisk eller under omställning till ekologisk.

6. Odlaren måste lägga fram en plan om hur produktionen skall skötas. Denna plan och hur den lyckats upprätthållas skall revideras i samband med årligt besök från certifieringsorganet. Detta förknippat med den årliga avgiften för att vara cetifierad för ekologisk produktion. Innehållet i denna plan liknar mycket miljöårsrapporten till kommunen. Utdrag: *Aktören skall lägga fram en plan för hållbar förvaltning för vattenbruk och algskörd i proportion till produktionsenheten. Planen ska uppdateras årligen och innehålla uppgifter om verksamhetens miljöeffekter och den miljöövervakning som planeras samt en förteckning över åtgärder som ska vidtas för att minimera de negativa effekterna på den omgivande vatten- och landmiljön, inklusive i tillämpliga fall utsläpp av näringsämnen i miljön per produktionscykel eller år. Planen ska innehålla uppgifter om tillsyn och reparation av teknisk utrustning. Skyddsåtgärder och förebyggande åtgärder som vidtas mot rovdjur i enlighet med direktiv 92/43/EEG och nationella regler ska registreras i planen för hållbar förvaltning. I tillämpliga fall ska samordning med närbelägna aktörer äga rum när förvaltningsplanen upprättas. Aktörer inom vattenbruk och algproduktion ska som en del av planen för hållbar förvaltning upprätta en plan för avfallsbegränsning, som ska börja tillämpas när verksamheten inleds. Om möjligt ska spillvärme användas endast om energin kommer från förnybara källor.*

7. Artificiell produktion av enkönade stammar, med undantag av sortering som görs för hand, polyploidi som framkallats på konstgjord väg, artificiell hybridisering och kloning får inte användas. Hormoner och hormonderivat får inte användas.

8. Fodret måste vara ekologiskt. Produktion av ekologiskt foder är volymmässigt liten och inte alla foderfabrikanter kan leverera. Det är stor konkurrens om råvaror. Här gäller följande klippt ur EU 2018/848:*c) Den vegetabiliska delen av fodret ska vara ekologisk och den del av fodret som härletts från vattendjur ska härröra från ekologiskt vattenbruk eller från fiske som certifierats som hållbart enligt ett system som erkänns av den behöriga myndigheten i överensstämmelse med de principer som fastställs i förordning (EU) nr 1380/2013. d) Icke-ekologiska foderråvaror av vegetabiliskt eller animaliskt ursprung eller med ursprung i alger eller jäst, foderråvaror av mineraliskt eller av mikrobiellt ursprung, fodertillsatser och processhjälpmedel får användas endast om de har godkänts för användning i ekologisk produktion enligt denna förordning .e) Det är förbjudet att använda tillväxtfrämjande medel och syntetiska aminosyror Särskilda regler för foder för köttätande vattenbruksdjur Följande prioriteringar ska gälla för ursprunget till foder för köttätande vattenbruksdjur: a) Ekologiskt foder från vattenbruk. b) Fiskmjöl och fiskolja från slaktspill av fisk, kräftdjur, och blötdjur från ekologiskt vattenbruk. c) Fiskmjöl och fiskolja och foderråvaror från fisk som härrör från slaktspill av fisk, kräftdjur och blötdjur som redan fångats som livsmedel inom hållbart fiske. d) Fiskmjöl och fiskolja och foderråvaror från fisk som härrör från hel fisk, kräftdjur och blötdjur som fångats inom hållbart fiske och som inte använts som livsmedel. e) Ekologiska foderråvaror av vegetabiliskt och animaliskt ursprung. Av de sammanlagda ingredienserna får vegetabiliska produkter inte utgöra mer än 60 %. GMO, produkter som framställts av GMO och produkter som framställts med GMO får inte användas i foder*

9. Bara rengöringsmedel godkända för ekologisk produktion får användas

10. Sjukdomsbehandling är begränsad enligt följande: *d) Allopatiska behandlingar får användas vid högst två behandlingsomgångar per år, med undantag av vaccinationer och obligatoriska utrotningsplaner. Om produktionscykeln är kortare än ett år, är emellertid endast en allopatisk behandling tillåten. Om de angivna gränserna för allopatiska behandlingar överskrids, får de berörda vattenbruksdjuren inte saluföras som ekologiska produkter. e) Parasitbehandling får, utöver de obligatoriska bekämpningsprogram som medlemsstaterna ansvarar för, ske högst två gånger per år eller en gång per år om produktionscykeln är kortare än 18 månader.*

11. Slutna recirkulerande produktionssystem är tillåtet i kläckerier och yngelanläggningar.

12. Syrgas får inte användas i kontinuerlig drift

13. Uppfödningsenheter för föräldrafisk kan antingen vara damm eller nätkasse. Vid damm gäller: *Uppfödningsenheter på land ska uppfylla följande villkor: a) I system med genomströmning ska det vara möjligt att övervaka och kontrollera flödeshastigheten och vattenkvaliteten i både inflödes- och utflödesvattnet. b) Minst 10 % av omkretsen runt anläggningen (gränsen mellan land och vatten) ska bestå av naturlig vegetation. Vid produktion av vattenbruksdjur i fiskdammar, tankar eller bassänger ska odlingarna antingen vara utrustade med naturliga filterbäddar, sedimentationsdammar, biologiska filter eller mekaniska filter för uppsamling av överskott av näringsämnen eller använda alger eller djur (tvåskaliga) som bidrar till att förbättra utflödesvattnets kvalitet. Utflödesövervakning ska genomföras med jämna mellanrum när så är lämpligt.Mekaniska luftare ska företrädesvis drivas med förnybar energi..*

14. Vid nätkasse gäller: *Del I: Laxfisk i sötvatten*
Öring (Salmo trutta) – Regnbåge (Oncorhynchus mykiss) – Bäckröding (Salvelinus fontinalis) – Lax (Salmo salar) – Fjällröding (Salvelinus alpinus) – Harr (Thymallus thymallus) – Kanadaröding (Salvelinus namaycush) – Huchen (Hucho hucho)

Produktionssystem	*System för tillväxtodling ska få sin tillförsel från öppna system. Flödeshastigheten ska säkra en lägsta syremättnad på 60 % för beståndet och ska garantera fiskens välbefinnande och eliminering av avloppsvatten från odlingen.*
Högsta tillåtna djurtäthet	*Laxfiskar som inte förtecknas nedan 15 kg/m3* *Lax 20 kg/m3* *Öring och regnbåge 25 kg/m3* *Fjällröding 25 kg/m3*

Del II: Laxfisk i havsvatten
Lax (Salmo salar), öring (Salmo trutta) – Regnbåge (Oncorhynchus mykiss)

Högsta tillåtna djurtäthet	*10 kg/m3 i nätkassar*

4 Jordbruksverket och svenska kontrollorgan

Jordbruksverket har på sin hemsida en beskrivning av ekologiskt vattenbruk och tar emot anmälan om ekologisk produktion. Hänvisning finns till kontrollorgan för ekologisk produktion. I Sverige finns för tillfället ej någon produktion av ekologisk fenfisk. Vid förfrågan hos kontrollorgan behöver odlaren ha en färdig produktionslinje som kontrollorganet kan inspektera och eventuellt utfärda certifiering. Detta innebär att man ej kan vara säker på om man gjort rätt förrän man anlitat ett kontrollorgan.

5 Databas för ekologiska yngel

I EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EU) 2018/848, artikel 26 sägs att varje medlemsstat skall tillhandahålla en databas där producenter av ekologiska vattenbruksyngel kan lägga upp yngel till försäljning. Jordbruksverket hänvisar till databasen https://organicxlivestock.com/ som omfattar 9 EU länder. Vid sökning i dessa länder efter yngel fanns inget att köpa.

6 Europeiska kommissionen och europeiska vattenbrukare

I EU finns flera producenter av ekologisk fisk. För att kunna resonera med dessa vattenbrukare har resonemang förts i samband med möten med Aquaculture Advisory Council (AAC) och FEAP. AAC är kommissionens rådgivande organ när det gäller vattenbruk och FEAP är den europeiska federationen för fiskodlarorganisationer. Recirkfisk PO är medlem i båda. Redan 1 år innan detta projekt startade, startades en fokusgrupp om ekologiskt vattenbruk i AAC och kommunikationen med kommissionen började med diskussion om definition av recirkulerande vattenbruk(10). I juni 2023 slutfördes en rekommendation om ekologiskt vattenbruk i AAC (11) och skickat till kommissionen. FEAP har gett sina synpunkter via ett brev (12) till kommissionen. Recirkfisk har kunnat deltaga aktivt i båda arbetena och därmed kunnat bolla de 14 punkterna ovan om yngelproduktion med andra vattenbrukare från länder med mer erfarenhet av ekologisk produktion. Kommissionens egen marknadsanalysenhet för sjömatsmarknaden EUMOFA har också gjort en rapport om den aktuella situationen och trösklarna för en ökad ekologisk produktion (13).

Ett utdrag av diskussionerna med europeiska odlare om vad som är problemen och som också återspeglas i dessa dokument och som har bäring på yngelproduktion.

FEAP (12)

1. Tillgänglighet av sättfisk. Under många år har otillgängligheten av ekologiska sättfisk varit ett olösligt problem. Inget vattenbruksföretag kan starta en ekologisk verksamhet om man inte kan vara säker på att ha det nödvändiga utbudet av sättfisk varje år.

2. Bekämpning av parasiter. I andra ekologiska arter får bönder behandla djuren när de är infekterade med parasiter. Detta är fortfarande inte fallet för ekologisk fisk, vilket skapar osäkerhet i verksamheten. FEAP är medveten om att det ursprungliga syftet med lagstiftningen var att bekämpa laxlus från atlantlax, men många andra parasiter är också ett problem inom ekologisk fiskodling.

3. Återcirkulerande vattenbrukssystem. Lagstiftningen om ekologiskt vattenbruk tillåter inte användning av slutna recirkulationssystem (RAS) för tillväxt av fisk. Men definitionen av RAS är vag. En EGTOP-rapport måste undersökas för att förstå begränsningen av RAS (återanvändning av vatten kontra RAS). Och denna EGTOP-rapport i sig är inte särskilt vettig. Det finns en begränsning på max 70 % återcirkulation, men det är oklart hur detta ska beräknas (per damm? per gård? etc). Inget företag kommer att

investera i en ny modern ekologisk verksamhet om reglerna är oklara och det riskerar att få certifieringen avvisad av någon inspektion. Foder. Den nya ekologiska lagstiftningen kräver att foderfraktionen som härrör från vattenlevande djur (även avskär) måste härröra från ekologiskt vattenbruk eller från fiske som har certifierats som hållbart enligt ett system som erkänts av den behöriga myndigheten i enlighet med principerna i förordning (EU)) nr 1380/2013. Båda är mycket svåra att uppnå.

4. Användning av astaxantin i fiskfoder för laxfisk (Reg. 2021/1165). Astaxantin är endast tillåtet "i foderransonen för lax och öring inom gränsen för deras fysiologiska behov". Men ingen vet vad det fysiologiska behovet är, vilket leder till en gräns på 20 ppm i ett land medan gränsen är 100 ppm i annat. Resultatet är illojal konkurrens vid försäljning på samma gemensamma marknad.

AAC (11)

1. Främja produktionen av alternativa foderingredienser, såsom insekter och lämpliga tillsatser, som används för produktion av vattenlevande djur och tillhandahålla ändringar av (EU) 2018/848 bilaga II del III och 3.1.3.3, som tillåter utfodring av insekter till köttätande fiskar.

2. Inrätta en helpdesk på EU-nivå för att säkerställa att primärproducenter har tillgång till tydliga och okomplicerade definitioner/riktlinjer om möjliga konstruktioner, operativa procedurer och tillåten ny teknik som är i linje med anvisningarna i de strategiska riktlinjerna för EU:s vattenbruk.

3. Förbättra den ekonomiska försörjningen för primära vattenbruksproducenter genom att hitta likvärdiga sätt i alla medlemsstater för att säkerställa betalningar för leverans av kollektiva nyttigheter och ekosystemtjänster som är förknippade med det ökade värdet för samhället av att använda mer hållbara produktionsmetoder.

EUMOFA (13)

Fenfisk - Särskilda krav och merkostnader för ekologisk produktion
Flera hinder har lyfts fram av intressenter som är relaterade till svårigheter att följa ekologiska bestämmelser för fenkfisk. Dessa specifika ekologiska krav leder till merkostnader, som måste kompenseras med ett prispåslag för att vara lönsamt för producenterna.

De viktigaste frågorna som nämns av intressenter:
- Djurskydd: behov av specifika investeringar eller ytterligare arbetskraft,
- Separation av ekologisk produktion från konventionell produktion: behov av att utveckla specifika produktionsanläggningar och ingen ömsesidig

anpassning av produktionskostnaderna mellan ekologiskt och konventionellt för producenter,
- Tillgänglighet och högre kostnader för ekologiskt foder, som måste komma från ekologiskt vattenbruk eller från certifierat fiske,
- Tillgänglighet av ekologiskt certifierade ungdjur,
- Hantering av parasiter i ett sammanhang med begränsad användning av medicin,
- Lägre densitet för ekologiskt än för konventionellt.

7 Vidare arbete

Kommissionen har svarat på rekommendationen från AAC (14) och arbete pågår i AAC med att analysera svaret. Vidare har kommissionens enhet för ekologisk produktion EGTOP, producerat ett dokument med FAQ med vattenbruksdel (15). Dokumentet uppdateras regelbundet. Kommissionen producerade också ett dokument om problem med ekologiskt vattenbruk i augusti 2023 (16).

8 Ekonomi

Ett forskningsprojekt www.oraqua.eu, har undersökt ekonomin i odling av ekologisk regnbåge i 3 olika länder (17). Här visas att ekologisk produktion av regnbåge var mer lönsam än konventionell de år som siffrorna är hämtade från.

I ett annat forskningsprojekt www.futureeuaqua.eu presenterades grekisk ekologisk fiskodling. Av den nationella produktionen var 0,7% ekologisk år 2020. Priset för att producera den ekologiska fisken var 60% högre än konventionell. Kundunderlaget räckte inte så 40% av den ekologiska produktionen såldes som konventionell.(18)

9 Diskussioner med odlare

Under projektet har resonemang med olika odlare givit följande 7 punkter som påverkar kostnaden för att odla ekologiskt och övrigt som påverkar intresset att producera ekologiskt

1. En egen tydligt avgränsad avdelning för ekologiskt kläckeri och yngelproduktion
2. En egen avgränsad ekologisk odling för föräldrafisk i damm eller kasse
3. Foder som är betydligt dyrare än konventionellt foder. Brist på ingredienser och eventuellt för lite Astaxantin så fisken inte blir röd. Går den att sälja då?
4. Veterinären har begränsad möjlighet till medicinbehandling. Detta gör det även viktigare att kunna producera yngel själv och inte vara beroende av import.
5. Svårigheten att hitta yngel om den egna produktionen slås ut (*Det finns en möjlighet att få ta in konventionella yngel, men enbart om medlemsstaten har deklarerat katastroftillstånd i området*)
6. Den årliga kontrollen som mycket liknar den som utförs av kommunens miljö och hälsoavdelning i samband med miljöårsrapporten. Detta blir en extra kostnad men som på sikt borde gå att samordna.
7. Osäkerhet om det finns en marknad. Speciellt nu när priset på konventionell fisk är bra och konsumenten lägre köpkraft.

10 Förslag till arbetsgång för omställning till ekologisk produktion

Förslag till arbetsgång för omställning med låg investering. Utformning och de lokala förutsättningar vid den egna anläggningen kommer att vara avgörande för hur mycket som behövs investeras.

1. Se över möjligheterna för tydlig separation vid befintlig anläggning.
2. Se över möjligheter att hålla föräldrafisk i damm eller kasse
3. Gör en tänkt produktionslina och läs regelverket som finns länkat i denna rapport.
4. Kontrollera foderpris, transport och tillgång med leverantören
5. Försök inspirera någon till, att producera ekologiskt för back-up
6. Gör en ekonomisk rimlighetskalkyl
7. Beslut om anmälan till Jordbruksverket
8. Iordningställning av produktionen
9. Skriv en skötselplan
10. Kontakta kontrollorgan för certifiering

Referenser

1. https://ec.europa.eu/environment/strategy/biodiversity-strategy-2030_en

2. https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/food-farming-fisheries/farming/documents/com2021_141_act_organic-action-plan_en.pdf

3. https://ec.europa.eu/oceans-and-fisheries/ocean/blue-economy/aquaculture/aquaculture-guidelines_en

4.https://jvdoc.sharepoint.com/sites/sjvfs/Shared%20Documents/2021_47/2023-027.pdf?ga=1

5. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R0848

6. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R2146

7. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32007R0708

8. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R0464

9. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:02021R1165-20231115

10. https://aac-europe.org/en/publication/european-commission-reply-to-aac-questions-on-the-organic-regulation/

11. https://aac-europe.org/en/publication/aac-recommendation-on-organic-aquaculture/

12. https://recirkfisk.se/wp-content/uploads/2024/02/12-211011-FEAP-letter-to-EC-on-ORGANIC-aquaculture.pdf

13. https://recirkfisk.se/wp-content/uploads/2024/02/13-Organic-aquaculture-in-the-EU_final-report_ONLINE.pdf

14. https://aac-europe.org/en/publication/european-commission-reply-to-the-aac-recommendation-on-organic-aquaculture/

15. https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/farming/organic-farming/organics-glance_en

16. https://recirkfisk.se/wp-content/uploads/2024/02/16-5.-wd-issues-on-organic-aquaculture-082023_en.pdf

17. https://www.oraqua.eu/content/download/110481/file/OrAqua%20D%203_2.pdf

18. https://futureeuaqua.eu/wp-content/uploads/2022/04/EAS-webinar-ELENA-MENTE-Greek-Organic-aquaculture.pdf

Jordbruksverket
551 82 Jönköping
Telefon 036-15 50 00 (vx)
jordbruksverket@jordbruksverket.se
www.jordbruksverket.se

ISSN 1102-3007 · ISRN SJV-RXX/XX SE ·RA: XXXX:XX