

Djuravdelningen

## Bilaga till checklista - Fiskodling



Fastställt den 13 december 2022

## Innehåll

Inledning.....	3
Fisk 1. Vid varje fiskodling ska en person utses att vara ansvarig för skötseln av odlingen.....	3
Fisk 2. Daglig tillsyn sker i fiskodlingen.....	4
Fisk 3. Kraven avseende skötseln av fisk är uppfyllt .....	4
Fisk 4. Krav avseende besättningstäthet följs.....	4
Fisk 5. Kraven för produktion är anpassad vid uppfödning och utplantering av havsvandrande lax och öring .....	5
Fisk 6. Insamling sker av död eller döende fisk. ....	5
Fisk 7. Kraven avseende lyft och hantering med redskap vid bedövning av fisk följs .....	5
Fisk 8. Levande fisk läggs inte på is eller i isbad .....	6
Fisk 9. Krav avseende hantering av fisk vid tecken på syrgasbrist/stress följs .....	6
Fisk 10. Kraven avseende transport av fisk inom fiskodlingen är uppfyllda .....	6
Fisk 11. Automatiska system och anordningar kontrolleras regelbundet. ....	6
Fisk 12. Kraven avseende utrustning som ger djuren en elektrisk stöt är uppfyllt....	7
Fisk 13. Kraven avseende journalföring och förvaring av journal följs.....	7
Fisk 14. Kraven avseende åtgärder vid sjuklighet följs. ....	7
Fisk 15. Utrymmen är utformade och utrustade så att den inte tillfogar djuren skador eller medför risk för djurens hälsa. ....	7
Fisk 16. Fiskodlingen är utrustad med en fungerande larmanordning.....	8
Fisk 17. Plan och utrustning finns för att upprätthålla djurskyddet vid strömavbrott.	8
Fisk 18. Utfodringsintervaller och fodrets struktur, innehåll och mängd är anpassade för fiskart, fiskens ålder, storlek etc. ....	9
Fisk 19. Regelbunden rengöring sker av alla odlingsenheter, alternativt mellan produktionsomgångar och av utrustning. ....	9
Fisk 20. Operativa ingrepp utförs på ett djurskyddsmässigt acceptabelt sätt.....	9
Fisk 21. Kraven som gäller för injektioner är uppfyllda. ....	10
Fisk 22. Hormoner och andra ämnen används endast på tillåtet sätt.....	10
Fisk 23. Kravet på att avel inte innebär lidande är uppfyllt. ....	10
Övrigt.....	11
Fisk 25. Anläggningen är förprövad och godkänd vid slutbesiktning.....	11

## Inledning

Denna vägledning är beslutad av Jordbruksverket och ger information om hur bestämmelserna som rör djurens välfärd bör kontrolleras. Dokumentet ger också vägledning i hur föreskrifterna bör tolkas och tillämpas i praktiken. En vägledning är dock inte juridiskt bindande och Jordbruksverket saknar möjlighet att besluta om bindande instruktioner för länsstyrelsens kontrollpersonal. Vägledningen beskriver lämpliga sätt att kontrollera att bestämmelserna följs. Det kan dock finnas andra kontrollåtgärder som också är lämpliga.

### Vägledningens utformning

Vissa kontrollpunkter innehåller en mer fördjupad bakgrundsbeskrivning. Detta för att åstadkomma en mer samstämmig uppfattning om hur föreskrifterna är avsedda att tolkas och tillämpas.

Hänvisningar till författningstext anges inte i denna vägledning, utan dessa finns i stället i checklistan för djurskyddskontroller vid respektive kontrollpunkt. Checklistan kan du ladda ner från Jordbruksverkets hemsida.

Kontrollpunkterna i denna vägledning är till skillnad från kontrollpunkterna i checklistan lagda i nummerordning. Detta för att göra det lättare att hitta i vägledningen.

## Fisk 1. Vid varje fiskodling ska en person utses att vara ansvarig för skötseln av odlingen

### Kontrollera:

- Att all personal som arbetar vid odlingen med den dagliga tillsynen har kompetens och kan bedöma fiskens hälsotillstånd, onormala beteenden och miljö i odlingen samt om driftstörningar uppkommer.
- På vilket sätt odlingens ägare säkerställer att huvudansvarig och all övrig personal har tillräcklig kompetens och hur personalen kontinuerligt upprätthåller denna.
- Att ansvarig person har relevant praktisk erfarenhet av fiskodlingsarbete – ska kunna styrkas genom betyg, arbetsintyg eller liknande.
- Att en ansvarig person finns utsedd som har relevant utbildning i fiskodlingsteknik och att detta kan styrkas genom uppvisande av betyg, arbetsintyg eller liknande.

## Fisk 2. Daglig tillsyn sker i fiskodlingen

### Kontrollera:

- Arbetsrutiner för daglig tillsyn (inkl. beredskap) som finns upprättade för fiskodlingen. Hur ser ansvarsfördelningen för personalen.
- Hur sker kontroll/övervakning av fiskodlingen, vilka arbetsrutiner finns (inkl. personalbemanning) för särskild tillsyn/övervakning även utom ordinarie arbetstid, t ex vid kvälls/nattetid och helger.
- Är åtkomlighet och belysning för inspektion av fiskbesättningen/arna (alt. odlingsenheterna?) fullgod? Finns det rimliga möjligheter att utföra tillsynen så som den beskrivs?

## Fisk 3. Kraven avseende skötseln av fisk är uppfyllt

### Kontrollera:

- Hur utförs daglig kontroll av fiskarnas beteende, dödlighet, skador och onormalt beteende, vattenkvalitet, vattentemperatur, vattengenomströmning samt utfodringen/apptiten hos fiskbeståndet.
- Hur och vilken omfattning storlekssorteras fiskarna och utifrån vald produktionsinriktning inom respektive odlingsenhet.
- Är verksamheten indelad i separata enheter, t ex så att olika årsklasser hålls skilda från varandra, bassängerna har egna redskap för dagliga skötselrutiner, olika hallar har egna redskap och annan utrustning.

Kommentar:

Vid nätkasseodling är det inte möjligt eller praktiskt genomförbart med separata redskap etc.

## Fisk 4. Krav avseende besättningstäthet följs

### Kontrollera:

- Uppgift om mängd fisk som samtidigt hålls i en bassäng (funktion av vattenflödet i bassängerna i relation till besättningsvikten, dvs kg fisk per liter vatten per min).
- Tillämpas angivna riktlinjer för besättningstäthet för fiskarna?

Kommentar:

Syrgasvärdet i utgående vatten är en bra indikator (speciellt vid vattentemperatur över 18-20°C). Europarådet anger 5-6 mg/l för laxfisk. I täta fiskbestånd skadas fisken lätt, de blir utsatta för stress, vattenkvaliteten försämras och fiskens

motståndskraft försvagas. Hud som är skadad, är känslig för parasitangrepp samt bakterie-, svamp och parasitangrepp.

## Fisk 5. Kraven för produktion är anpassad vid uppfödning och utplantering av havsvandrande lax och öring

### **Kontrollera:**

- Hur säkerställs att smoltifieringen sammanfaller med utplanteringsperioder som är säsongsmässigt lämpliga.

### Kommentar:

Smolt som odlas i sättfiskodlingar ser silvrig och blank ut när den är utvandningsfärdig och försöker istället simma medströms i tråget. I södra delen av Sverige är den utvandningsfärdig på två år, medan det i de nordliga älvarna kan ta både tre och fyra år. Om smoltifierad fisk hålls i sötvatten mår den inte väl och kan resmoltifiera vilket är stressande för fisken.

## Fisk 6. Insamling sker av död eller döende fisk.

### **Kontrollera:**

- Hur sker insamling av död fisk eller döende fiskar?
- Finns egen plockspade vid varje enhet och sker uppsamling av död fisk i t ex särskild kärra eller behållare för uppsamling?
- Är ”död fisk” förvaringen acceptabel gentemot övriga delar av fiskodlingen ur ett smittskyddsperspektiv?
- Hur sker hantering och avlivning av döende fiskar?

### Kommentar:

Vid nätkasseodling är det inte möjligt eller praktiskt genomförbart med separata redskap etc. för dessa system.

## Fisk 7. Kraven avseende lyft och hantering med redskap vid bedövning av fisk följs

### **Kontrollera:**

- Vilka rutiner finns för hantering av fisk med redskap (t. ex hantering med håv) och vid lyft, samt vid bedövning?
- Sker bedövning av fisken vid användning av vaccumpump för romtäkt eller samling av mjölke?

- Vilken bedövningsmetod används?

## Fisk 8. Levande fisk läggs inte på is eller i isbad

### **Kontrollera:**

- Att förvaring av levande fisk inte förekommer genom användning av isbad eller is.

## Fisk 9. Krav avseende hantering av fisk vid tecken på syrgasbrist/stress följs

### **Kontrollera:**

- Hur sker övervakningen av syrgasnivå och vattenkvalitet vid ihopsamling av fisk vid behandling eller hantering?
- Finns extra syrgas lättillgänglig att tillsätta?

## Fisk 10. Kraven avseende transport av fisk inom fiskodlingen är uppfyllda

### **Kontrollera:**

- Vilka rutiner finns för att kontrollera konditionen hos fisk som ska transporteras?
- Rutiner för hantering av skadad fisk eller fisk som visar tecken på sjukdom inför transport (t. ex. svamp- och parasitinfektion)?
- Hur sker tillsyn av syrgasnivåer under transport?
- Hur kontrolleras vattentemperatur?

Kommentar:

All utrustning för t ex mätning av temperatur, syrgas m.m. ska kunna förevisas i bruk vid kontrollen.

## Fisk 11. Automatiska system och anordningar kontrolleras regelbundet.

### **Kontrollera:**

- Rutiner för utförandet av den dagliga kontrollen. Vilken driftssäkerhet finns för system och anordningar samt planering för driftsavbrott (t ex hur fås vetskap om att automatisk utfodring är ur funktion?).
- Hur kontrolleras vattenförsörjningen, till respektive bassäng/kar?

- Hur sker kontroll av om vattenströmningen är tillräcklig vid nätkasseodlingar?
- Hur sker kontroll av recirkulationsanläggningars funktion?
- Hur sker kontroll av vattentemperatur, mätning av syrgashalt?
- Hur ske kontroll av foderautomaternas funktion?

## Fisk 12. Kraven avseende utrustning som ger djuren en elektrisk stöt är uppfyllt

### **Kontrollera:**

- Att utrustning och vatten inte riskerar bli strömförande för fisk (t ex inga jordledningar leds ned i odlingens vatten).
- Kablar och vattenledningar m.m. är fast monterade utan provisoriska lösningar.
- Finns skyddsjordning?

## Fisk 13. Kraven avseende journalföring och förvaring av journal följs.

### **Kontrollera:**

- Finns journal för fiskodlingen som omfattar 13 punkter (enligt 5 kap. 6 §)
- Att journaler finns tillgängliga för fem år bakåt på odlingen.
- Fylls journalen i och är innehållet i journalen rimligt?

## Fisk 14. Kraven avseende åtgärder vid sjuklighet följs.

### **Kontrollera:**

Finns åtgärdsplan och sker kontakt med veterinär och fiskhälsokontrollen dels i förebyggande syfte och dels vid eventuell sjuklighet, dödlighet och skador samt tecken på stress i odlingen.

## Fisk 15. Utrymmen är utformade och utrustade så att den inte tillfogar djuren skador eller medför risk för djurens hälsa.

### **Kontrollera:**

- Att ytor och kanter i odlingsenheterna är utformade så att fisken inte riskerar att skadas.

- Att nät har sådan struktur och en maskstorlek som är anpassade för respektive fisksort/storlek och att risk för att fisken ska fastna inte föreligger.
- Att förflyttning av fisk är de pumpanläggningar som brukas anpassade med avseende på höjd, tryck, hastighet och fiskens fallhöjd.
- Att skydd finns på odlingsenheterna som skyddar mot direkt solljus, stark belysning och störningar.
- Att skydd finns som skyddar mot angrepp från t ex fåglar och rovdjur.

## Fisk 16. Fiskodlingen är utrustad med en fungerande larmanordning

### **Kontrollera:**

- Att larm finns installerat och att larmanordningen har de funktioner som krävs.
- Att larmanordningen har batteri-backup.
- Hur larmet kontrolleras och regelbundet av djurhållaren - finns dokumentation över kontrollen?
- Att installerat larm kan visa driftstörningar på vattenpumpar och annan teknisk utrustning.
- I recirkulerande system finns larm installerat som kan indikera för låg syrgashalt i vattnet.
- Att larm finns installerat som utlöses vid för låg vattennivå vid inloppet om vattenförsörjningen sker med självtryck.

## Fisk 17. Plan och utrustning finns för att upprätthålla djurskyddet vid strömavbrott.

### **Kontrollera:**

- Att planen kan fungera för att under längre och kortare tidsperiod upprätthålla ett acceptabelt djurskydd.
- Finns fungerande reservkraft lätt tillgängligt och hur startas den?
- Finns säkerhetssystem vid driftstörningar i vattenpumpar?



**Fisk 18. Utfodringsintervaller och fodrets struktur, innehåll och mängd är anpassade för fiskart, fiskens ålder, storlek etc.**

**Kontrollera:**

- Utfodringen - hur har fodergivan bestämts för olika fiskarter, rätt storlek och mängd - används tabell från foderleverantör för lämplig fodergiva?
- Är utfodringsutrustningen ändamålsenlig och ger rätt mängd foder vid rätt tillfälle samt skyddar fodret mot t ex fukt?
- Hur kontrolleras att samtliga fiskar får foder - dvs att rätt mängd ges?
- Att lagringen av fodret torrt, mörkt, svalt och fritt från skadedjur?
- Att det är rent och ordnat i foderutrymmet med tillslutna säckar/kärl?

**Fisk 19. Regelbunden rengöring sker av alla odlingsenheter, alternativt mellan produktionsomgångar och av utrustning.**

**Kontrollera:**

- Rutiner för rengöring och desinficering finns tillgängliga och uppdateras kontinuerligt (fysikaliska och kemiska metoder) vid t. ex flyttning av redskap och utrustning, tömning av bassäng, damm, tankar m.fl.
- Rutiner för torrläggning av odlingsenheterna och desinfektion innan ny fisk sätts in.
- Utförs regelbunden rengöring av odlingsenheter och även mellan produktionsomgångarna?
- Finns adekvat rengörings- och desinfektionsutrustning lättillgänglig och i brukbart skick?
- Är golvmaterial slätt och lätt att rengöra och desinficera, utan sprickor, golvbrunnar/rännor med korrekt lutning?

**Fisk 20. Operativa ingrepp utförs på ett djurskyddsmässigt acceptabelt sätt.**

**Kontrollera:**

- Att personal som utför märkning har genomgått godkänd utbildning - ta del av utbildningsbevis.
- Om märkning sker genom fettfeneklippning utförs, kontrollera att detta sker under bedövning - vilken bedövningsmetod används?

- Vid annan märkning än fettfeneklippning och märkning genom inplantering av mikrochips finns tillstånd enligt 7 kap. 2 § djurskyddslagen?

Kommentarer:

Märkningstekniker på odlad fisk där det krävs godkänd utbildning: Fettfeneklippning samt märkning av fisk genom inplantering av mikrochips.

Märkningstekniker på odlad fisk där det krävs både tillstånd (7 kap. 2 § dl) och godkänd utbildning: Alla andra märkningstekniker, brickmärkning med ”Carlinmärken”, klippning av andra fenor än fettfenan, inplantering av radiosändare, etc.

## Fisk 21. Kraven som gäller för injektioner är uppfyllda.

### Kontrollera:

- Om förskrivning av läkemedel gjorts för delegerad läkemedelsanvändning (efter sjukdomsutredning på plats) sker regelbundna besök av veterinär minst var femte vecka? Vid ringa användning ska veterinär besök ske minst var åttonde vecka.
- Ta del av journal om veterinärbesök ska utföras enligt ovan angivet intervall.
- Vaccineringsmetoder som tillämpas och rutiner vid vaccinering?

## Fisk 22. Hormoner och andra ämnen används endast på tillåtet sätt

### Kontrollera:

- Hormoner och vissa andra läkemedel får inte ges till fisk. Hormoner och läkemedel som är förbjudna att använda är tyreostatika, trenbolon, zeranol, stilbener, stilbenderivat, ämnen med östrogen, androgen eller gestagen effekt, allyltrenbolon och Beta-receptorstimulerande substanser.

## Fisk 23. Kravet på att avel inte innebär lidande är uppfyllt.

### Kontrollera:

- Vilken avelsmetodik tillämpas - kortsiktiga åtgärder (enklare avelsprogram, utbyte av djurmaterial mellan olika odlingar samt utarbetande av kvalitetskriterier för sättfisk) och långsiktiga åtgärder - kvalitativ romproduktion?

- Vid avelsurvalet - hur tas hänsyn till att förbättra avkommans hälsa och bevara sjukdomsresistensen?

## Övrigt

### Kontrollera:

- Finns möjlighet att isolera fisk som införs till odlingen i t. ex isolerad specialavdelning?
- Är ägaren ansluten till det frivilliga fiskhälsokontrollprogrammet?

## Fisk 25. Anläggningen är förprövad och godkänd vid slutbesiktning.

### Kontrollera:

- Är nuvarande utformning av djurutrymmet godkänd vid förprövningsbesiktningen eller vid en efterhandsprövning?
- Används djurutrymmet på sådant sätt som den godkänts för vid förprövningsbesiktningen eller vid en efterhandsprövning eller har något ändrats?

### Vägledning

Inför kontrollen är det viktigt att veta vilket utförande som utrymmet vid förprövningen har godkänts för och under vilka förutsättningar i övrigt som godkännandet grundar sig på, t.ex. vad gäller djurslag, djurkategori eller djurantalet. Med god kännedom om detta minskas t.ex. risken att krav ställs som står i strid med beslut som fattats vid förprövningen eller förprövningsbesiktningen. Det minskar också risken att ytterligare krav ställs rörande sådant som skulle ha beaktats vid själva förprövningen, d.v.s. i det fall det föreligger ett så kallat gynnande förvaltningsbeslut.

För att få tillräcklig kännedom om den aktuella anläggningen så bör en noggrann genomgång göras av anläggningens förprövningshistorik och aktuella förprövningshandlingar. Vid en sådan genomgång bör särskilt observeras om förprövningsbesiktning har skett av förprövade djurutrymmen. Detta eftersom det inte är ovanligt att djurutrymmets slutliga utförande eller användning skiljer sig jämfört med de förutsättningar som gällde på förhand, d.v.s. vid förprövningen. Vad som godkänts vid förprövningsbesiktningen är därför av största vikt att känna till vill djurskyddskontrollen. Om förprövningsbesiktning inte har gjorts bör en sådan samordnas med djurskyddskontrollen.

- Kryssa "ej aktuellt" i checklistan om djurutrymmet inte omfattats av kravet på förprövning.

- Kryssa "nej" i checklistan om djurutrymmets nuvarande utformning eller användning omfattats av kravet på förprovning men inte har förprovats.

I dessa fall bör ärende om efterhandsprovning enligt 6 kap. 2 § djurskyddslagen samt ärende om särskild avgift enligt 10 kap. 1 och 4 §§ djurskyddsförordningen initieras. (Observera att efterhandsprovning endast gäller för förprovningspliktiga åtgärder som skett efter den 1 januari 2004.)

- Kryssa "ja" i checklistan om djurutrymmets nuvarande utformning och användning stämmer överens med vad som godkänts vid förprovningsbesiktningen eller vid efterhandsprovning.

Om förprovningsbesiktning har skett men utformningen eller användningen av djurutrymmet avviker från vad som godkänts vid besiktningen ska du:

- Kryssa "ja" i checklistan om konstaterade avvikelser ändå är godtagbara.
- Kryssa "nej" i checklistan om konstaterade avvikelser inte är godtagbara.
- Kryssa "ej kontrollerat" i checklistan om bedömning inte kan göras.

Om djurutrymmets nuvarande utformning och användning godkänts vid förprovning men inte slutbesiktigats bör om möjligt kontroll tillika slutbesiktning göras av att utformningen och användningen är i enlighet med förprovningsbeslutet eller i övrigt kan godtas.

- Kryssa "ja" i checklistan om så är fallet eller om konstaterade avvikelser är godtagbara.
- Kryssa "nej" i checklistan om konstaterade avvikelser inte är godtagbara.
- Kryssa "ej kontrollerat" om sådan kontroll eller slutbesiktning inte kan göras.