

Ovator

Qualitätsfutter für Fische



Vorsprung durch Kompetenz

Die Teichwirtschaft

In einigen Bundesländern hat die Teichwirtschaft eine lange Tradition. Gehalten werden überwiegend Forellen und Karpfen, aber auch Zander, Welse, Saiblinge, Lachse, Aale und Störe.

Teiche erfüllen dabei wichtige ökologische Funktionen, da zahlreiche Teichgebiete aufgrund ihrer naturnahen Bauweise und Gestaltung wertvolle Lebensräume für seltene Tierarten bieten.

Teichwirtschaft und Wasserwirtschaft haben naturgemäß viele Berührungspunkte, da viele Kleingewässer Teiche mit Frischwasser versorgen und den Wasserabfluss wieder aufnehmen.

Die Fischfütterung muss daher auf die ökologischen Anforderungen abgestimmt werden. Oberste Priorität haben dabei eine bedarfsgerechte und gewässerschonende Fütterung sowie die Erzeugung hochwertiger und sicherer Lebensmittel. Die Ovator Fischfutter erfüllen diese Vorgaben optimal.

Futtersorte	Forelle	Lachs	Wels	Aal	Stör	Karpfen/ Cypriniden	Sinkverhalten
Brutfutter 1 55/15	X	X	X	X	X		langsam sinkend
Brutfutter 2 52/20	X	X	X	X	X		langsam sinkend
Anschlussfutter 49/22	X	X	X	X	X		sinkend
Profimastfutter 1 44/22	X	X	X	X			sinkend
Profimastfutter 2 44/22	X	X	X	X			sinkend
Profimastfutter 3 44/22	X	X	X	X			sinkend
Mastfutter 2 46/16	X		X		X		sinkend
Mastfutter 3 46/16	X		X		X		sinkend
Mastfutter-PT 2 42/12	X		X		X		sinkend
Mastfutter-PT 3 42/12	X		X		X		sinkend
Lachsforelle Astax 44/22	X						sinkend
Cyprinin Brut K1 53/17						X	langsam sinkend
Cyprinin K2 25/7						X	sinkend
Cyprinin K3 16/5						X	sinkend

Forellenfütterung

Die Ovator Fischfutter sind ausgewogen und hoch verdaulich. Die richtige Anwendung ist für die Fischgesundheit aber auch für die Wirtschaftlichkeit von großer Bedeutung. Fehler in der Fütterung können zu vermeidbaren Belastungen des Teich- und Ablaufwassers führen.

Gewässerschutz

- Es sollten ausschließlich hoch verdauliche Alleinfutter mit optimalem Eiweiß-Energie-Verhältnis eingesetzt werden.
- Bei Mastfuttern sollte der Phosphorgehalt unter 1% liegen.
- Vermeiden Sie Futtermittelverluste!
- Sichern Sie gute Haltungsbedingungen!
- Der Sauerstoffgehalt des Ablaufwasser sollte 7 mg/l nicht unterschreiten.

Futterlagerung

Das Futter muss kühl, trocken und nagersicher gelagert werden. Dabei sollte die Lagermenge so bemessen sein, dass die Mindesthaltbarkeit nicht überschritten wird.

Futtersorten

Fischfutter werden nach dem Wachstumsabschnitt in Korngröße, Energie- und Proteingehalt unterschieden. Fischbrut und Laichfische benötigen spezielle Futter. Im Herstellungsverfahren wird zudem zwischen Extrudaten und Pellets unterschieden.

Alle Ovator Futter (> 570 g/ Liter) haben ein optimales Sinkverhalten und sind 24 Stunden wasserstabil.

Futtermenge

Die Fütterungsempfehlungen sind Richtwerte und wurden in Praxistests ermittelt. Die tägliche Futtermenge richtet sich nach Futtersorte, Fischgröße sowie Temperatur und Sauerstoffgehalt des Wassers.

Berechnung der Tagesration in kg pro Teich:

$$\text{Fischzahl (Stück)} \times \text{Durchschnittsgewicht (kg/Stück)} \times \text{Fütterungsempfehlung (in \%)} / 100$$

Beispiel für einen Teich mit 1.000 Fischen, 100 g Durchschnittsgewicht und einer Fütterungsempfehlung von 1,2 %:
 $1.000 \times 0,1 \text{ kg} \times 1,2 \% / 100 = 1,2 \text{ kg Futter pro Tag}$

Futtermittelverwertung oder Futterquotient

$$\text{Futterquotient FQ} = \frac{\text{Futtermenge (kg)}}{\text{Fischzuwachs (kg)}}$$

Beispiel: FQ = 100 kg Futter / 110 kg Zuwachs = 0,9

Fütterungsempfehlungen

- Die Beobachtung während der Fütterung ist besonders wichtig. Optimal hierfür ist die Handfütterung.
- Eine breitwürfige Fütterung ist vorteilhaft.
- Futterautomaten maximal mit der berechneten Tagesration füllen. Die Laufdauer der Automaten ist zu beachten.
- Die Fütterung am Abend oder vor Regengüssen birgt Risiken durch Sauerstoffmangel.
- Mindestens zwei Tage vor Transport und Schlachtung sollte die Fütterung eingestellt werden.

Futterkomponenten

- **Fischmehl** (72 % Protein) liefert hochwertiges Protein mit lebenswichtigen Aminosäuren und wird bereits beim Rohstofflieferanten wärmebehandelt, um Krankheitserreger, insbesondere Salmonellen, abzutöten.
- **Hydrothermisch aufgeschlossener Weizen** sichert eine hohe Verdaulichkeit der Kohlenhydrate.
- **Fischöl** ist ein besonders hochwertiger Energielieferant.
- **Sojabohnen** und **Sojaprodukte** sind hochwertige pflanzliche Proteinträger und werden generell mit einem kontrollierten GVO-Status unter 0,9 % eingekauft. **Dadurch sind alle Forellenfutter nicht GVO-kennzeichnungspflichtig.**
- Die **Vitamine A, D₃, E und C** werden zur bedarfsgerechten Versorgung eingesetzt. Vitamin E ist zudem eine wichtige natürliche Antioxydant und schützt das Futter vor dem Verderben.

Forellenfutter

Futtersorte	Gewicht (g)	Körnung (mm)	Protein (%)	Fett (%)	Energie (MJ/Brutto)	Futterquotient	Phosphor (%)	Vit. A (I.E.)	Vit. D3 (I.E.)	Vit. E (mg)	Sortiment
Brutfutter 1 55/15	bis 3	0,3 - 0,6	55,0	15,0	22,0	0,55	1,40	30.000	4.000	400	V
Brutfutter 2 52/20	3 - 6	1,4	52,0	20,0	22,6	0,55	1,40	30.000	4.000	400	V
Anschlussfutter 49/22	6 - 30	1,6	49,0	22,0	22,7	0,65	1,30	15.000	2.000	200	K
Profimassfutter 1 44/22	30 - 150	3,0	44,0	22,0	22,9	0,85	0,90	15.000	2.000	200	K
Profimassfutter 2 44/22	150 - 250	4,5	44,0	22,0	22,9	0,85	0,90	15.000	2.000	200	V
Profimassfutter 3 44/22	250 - 350	6,0	44,0	22,0	22,9	0,85	0,90	15.000	2.000	200	V
Masfutter 2 46/16	150 - 250	4,5	46,0	16,0	21,1	1,00	1,00	15.000	2.000	200	K
Masfutter 3 46/16	250 - 350	6,0	46,0	16,0	21,1	1,00	1,00	15.000	2.000	200	K
Masfutter-PT 2 42/12	75 - 250	3,5	42,0	12,0	20,6	1,30	0,85	9.000	1.200	120	K
Masfutter-PT 3 42/12	250 - 500	5,0	42,0	12,0	20,6	1,30	0,85	9.000	1.200	120	K
Lachsforelle Astax 44/22	350 - 450	5,0	44,0	22,0	22,9	1,00	0,90	15.000	2.000	200	K

Alle Sorten sind extrudiert; nur die Masfutter-PT sind pelleliert.

Bestellungen von schwimmendem Forellenfutter sind ab 1 Tonne und 15 Werktagen Vorbestellzeit möglich.

Alle Sorten werden in transparenten 25 kg PVC-Säcken geliefert; auf Vorbestellung auch im Bigbag oder als Siloware.

Das Kernsortiment (K) ist im Lagerbestand und in allen Werken mit einer Vorbestellzeit von 3 Werktagen verfügbar.

Das Vollsortiment (V) ist nicht im Lagerbestand und wird nach Bestellung innerhalb von 10 Werktagen ausgeliefert.

Karpfenfütterung

Fütterungsempfehlungen

- 3 - 5 Futterstellen pro Hektar Teich sind optimal.
- Die Futterstellen immer an den gleichen Standorten lassen.
- Die Futterstellen müssen frei von Pflanzen sein.
- Die Wassertiefe soll mindestens 80 cm betragen.
- Eine Fütterung am Morgen ist zu bevorzugen.
- Das Futter muss vor der neuen Fütterung restlos aufgefressen sein.
- Ein Futterwechsel sollte stufenweise erfolgen.

Futterkomponenten

- **Sojaextraktionsschrot (46 % Protein) und Bierhefe** liefern hochwertiges pflanzliches Eiweiß mit wertvollen Aminosäuren; dies ist in der Jungphase besonders wichtig.
- **Getreide- und Getreidenachprodukte** liefern hochverdauliche Stärke und Rohfaser.
- **Pflanzenöl** liefert hochverwertbare Energie
- **Vitamine A, D₃ und E** werden zur bedarfsgerechten Versorgung eingesetzt. Vitamin E ist zudem eine wichtige und natürliche Antioxidans und schützt das Futter vor Verderb.

Karpfenfutter

Futtersorte	Gewicht (g)	Körnung (mm)	Protein (%)	Fett (%)	Energie (MJ/Brutto)	Phosphor (%)	Vit. A (I.E.)	Vit. C (mg)	Vit. D3 (I.E.)	Vit. E (mg)	Sortiment
Cyprinin Brut K1 53/17	0.1-25	0.6	53.0	17.0	21.9	1.8	30.000	400	4.000	400	V
Cyprinin K2 25/7	25-150	2.0	25.0	7.0	14.8	0.75	27.000	2.150	2.500	200	K
Cyprinin K3 16/5*	120-1500	3.0	16.0	2.7	13.5	0.6	13.500	75	1.250	100	K

* mit Kulapzulassung für Bayern - mit Futterkomponenten aus Bayern

**Cyprinin Brut K1 ist extrudiert;
Cyprinin K2 25/7 und Cyprinin K3 16/5 sind pelletiert.**

Richtungsweisende Futterpläne

Cyprinin Brut K1 53/17									
% Futter (kg Futter je 100 kg Fisch pro Tag)									
Fischgewicht	Wassertemperatur in °C								
in g	10	12	14	16	18	20	22	24	26
0,1 - 0,2	0,9	1,1	1,3	2,8	5,0	7,0	7,5	8,0	8,5
0,2 - 2	0,9	1,0	1,2	1,8	4,5	6,5	7,0	7,5	8,0
2 - 5	0,9	1,0	1,1	1,5	4,0	6,0	6,5	7,0	7,5
5 - 12	0,6	0,8	1,0	1,2	3,3	5,3	5,8	6,3	6,8
10 - 25	0,5	0,7	0,9	1,0	2,5	4,5	5,0	5,5	6,0

Cyprinin K2 25/7									
% Futter (kg Futter je 100 kg Fisch pro Tag)									
Fischgewicht	Wassertemperatur in °C								
in g	10	12	14	16	18	20	22	24	26
25 - 150	0,5	0,7	0,9	1,0	2,0	4,0	4,5	5,0	5,5

Cyprinin K3 16/5						
% Futter (kg Futter je 100 kg Fisch pro Tag)						
Fischgewicht	Wassertemperatur in °C					
in g	16	18	20	22	24	26
120 - 1500	0,5	1,5	2,5	3,0	3,5	4,0

Cyprinin K2 25/7 kann in der Extensivmast mit 50 % Getreide verschnitten werden.

Cyprinin K3 16/5 wird ab 120 - 1500 g Fischgewicht als Alleinfutter eingesetzt.

Alle Sorten werden in transparenten 25 kg PVC-Säcken geliefert;
auf Vorbestellung auch im Bigbag oder als Siloware.

Das Kernsortiment (K) ist im Lagerbestand und in allen Werken mit einer Vorbestellzeit von 3 Werktagen verfügbar.

Das Vollsortiment (V) ist nicht im Lagerbestand und wird nach Bestellung innerhalb von 10 Werktagen ausgeliefert.

Ovator

Muskator-Werke GmbH

Düsseldorf, Bamberg, Deggendorf, Mannheim, Riesa

Weizenmühlenstr. 1, 40221 Düsseldorf

Kundenservice-Center:

Tel.: 02 11/90 15-303

Fax: 02 11/90 15-340

www.ovator.de

www.muskator.de

E-Mail: kundenservice@muskator.de,

QUALITÄTSMANAGEMENTSYSTEM



DQS-zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001:2000, Reg.-Nr. 004000 QM

QS-Systemteilnehmer



Ihr Fachhändler: