# Zo verzorg ik mijn goudvissen natuurgetrouw

**sera® infobrochure**

Professioneel advies voor de natuurgetrouw verzorging van goud- en koudwater vissen

# Inhoud


Makkelijk te verzorgen koudwater-vissen ..... 4

Bijzondere goudvisculturen ..... 6

Waterplanten ..... 8

Inrichting van aquarium ..... 9

In 5 stappen naar uw aquarium ..... 10

Het verzorgen van goudvissen ..... 13

Zo voedert u uw goudvissen op de juiste manier ..... 14

# Goudvissen en andere koudwatervissen

Koudwatervissen zijn zeer mooie, levendige vissen. Het lijken vaak wel sprookjeswezens uit een andere wereld. De meeste kweekvormen zijn veelal makkelijker te verzorgen en robuuster dan andere siervissen. Koudwatervissen zijn aan onze breedtegraden zeer geschikt als huisdier in het koele nat. Goudvissen zijn geen schoolvissen zoals vele tropische siervissoorten. Maar alleen mag u ze ook niet houden want ze houden van gezelschap en zouden alleen sterk vereenzamen.

Goudvissen zijn de oudste siervissen uit de geschiedenis van de mensheid. Meer dan 1000 jaar geleden werden in China al goudvissen gekweekt. De prachtige goud- of min of meer roodgekleurde goudvissen gelden daar ook vandaag nog als symbolen van rijkdom en geluk. Van geen enkele andere siervis bestaan er zoveel verschillende kweekvormen als van de goudvis. Maar niet elke kweekvorm is geschikt voor een makkelijk te onderhouden aquarium.

# Makkelijk te verzorgen koudwatervissen

**Goudvis**
*Carassius auratus*

De “normale” goudvis heeft een gestrekte, elegante vorm. De kleur is goudgeel, oranje, roodachtig of rood met witte vlekken.

**Paradijsvis**
*Macropodus opercularis*

Attractieve vis die echter tegenover mannelijke soortgenoten agressief reageert. U moet er daarom op letten dat u slechts **één** mannelijke vis inzet.

**Kometestaart-sarasa (komeetvis)**

Variant van de roodwitte Sarasa-goudvis met langere vinnen.

**Shubunkin**

De lichaams- en vinvorm komt overeen met die van een normale goudvis. De vissen zijn echter blauwachtig en oranje gevlekt en hebben bovendien gelijkmatig verdeelde zwarte vlekken over het hele lichaam.

**Zonnebaars**
*Lepomis gibbosus*

De zonnebaars is een vreedzame koudwatervis die met zijn kleur en vorm voor afwisseling zorgt in een goudvisaquarium.

# Bijzondere goudvisculturen

Sluierstaartgoudvissen hebben een dubbele staartvin. Kenmerkend zijn de zeer gedrongen lichaamsvorm en de verlengde vinnen. Omdat ze zo langzaam zwemmen, mogen ze niet samen met zeer levendige kweekvormen worden ingezet.
Kweekvormen van goudvissen met een sluierstaart hebben wat warmer water nodig (zie pagina 9).

**Ryukin-sluierstaart**

Deze vaak roodwit uitgedoste sluierstaartvariant is vooral in Japan populair. Ze heeft een kenmerkende bult tussen kop en rugvin.

Sluierstaartgoudvissen zijn er in vele kleur- en vormvarianten.

Voorbeeld van een kleurvariant

**Parelschub**

De schubben zijn gebogen en doen denken aan parels.

**Roodkapje**

De lichaamsvorm doet denken aan die van de sluierstaartvis. Op hun kop hebben de roodkapjes echter een rood kapje.

**Leeuwenkop**

De naam is ontleend aan de vorm van de kop. Een gekleurd uitgroeisel bedekt de hele kop.

Er bestaan ook nog extreme kweekvormen van goudvissen die wij echter niet kunnen aanbevelen.

# Waterplanten

Echt sfeer krijgt een aquarium pas door een weelderige beplanting. Daarbij zijn waterplanten niet alleen zeer decoratief, maar ze vormen ook een belangrijk bestanddeel bij de afbraak van schadelijke stoffen en als zuurstofproducent. Uitvoerige informatie omtrent de verzorging van waterplanten vindt u in de gratis infobrochure “Prachtige planten in het aquarium”.

Goudvissen knabbelen graag aan waterplanten. Daarom raden we aan planten met lederachtige bladeren in te zetten, bijvoorbeeld *Anubias*:

Dwergspeerblad
*(Anubias barteri* var. *nana)*

Kongolees speerblad
*(Anubias heterophylla)*

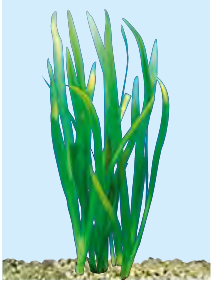
Barter’s speerblad
*(Anubias barteri)*

Klein vetblad
*(Bacopa monnieri)*

„Blehers zwaardplanten“
*(Echinodorus grisebachii „Bleherae“)*

Javamos
*(Vesicularia dubyana)*

Javavaren
*(Microsorium pteropus)*



Schroefvallisneria
*(Vallisneria americana)*

Penningkruid
*(Lysimachia nummularia)*

Ook snelgroeiende plantensoorten zoals hoornblad, Braziliaanse waternavel en waterpest zijn, vooral bij jongere goudvissen, aan te bevelen.

# Inrichting van aquarium

Goudvisaquariums hebben door de grote, mooie en graag zwemmende goudvissen een bijzondere aantrekkingskracht. Deze aquariumvorm is, doordat de vissen ondeskundig in zogeheten goudviskommen werden verzorgd, in diskrediet geraakt. Met de **sera Biotop Cube 130 XXL** kunnen deze interessante en trouwe metgezellen op de juiste manier gehouden worden.

Voor de reiniging van het water wordt gezorgd door het reeds meegeleverde **sera fil bioactive buitenfilter 130**.

Met deze nieuwste generatie externe filters voor aquariums zorgt **sera** voor kristalhelder, biologisch zuiver water van constante kwaliteit.

**sera bioactive filtersysteem voor een directe start en duurzame biologische afbraak van schadelijke stoffen in het filter**

- Grove deeltjes van planten- en voederresten evenals uitwerpselen van de vissen worden door het filtervlies en de filterspons vastgehouden.
- Reinigingsbacteriën en enzymen uit **sera filter biostart** breken het overgebleven afval af en verwerken dit tot ammonium voor de verdere afbraak door **sera bio nitrivec**.
- De reinigingsbacteriën die in het filter werken, hebben een speciale vestigingsruimte nodig. Het biofiltermedium **sera siporax Professional** biedt de beste vestigingsomstandigheden met een oppervlak van 270 m² per liter.

## Hoe warm of koud hebben goudvissen het nodig?

De benodigde watertemperatuur hangt van de kweekvorm van de goudvissen af. Gewone, robuuste goudvissen, shubunkins en sarasa's voelen zich op kamertemperatuur (18 tot 24 °C) goed. In de winter kan het ook kouder zijn. Gevoelige kweekvormen geven de voorkeur aan temperaturen tot 27 °C, wat voor andere op den duur te warm is. Om een te grote over- of onderschrijding van de temperatuur direct te herkennen, adviseren wij u het gebruik van de **sera thermometer**.

# In 5 stappen naar uw aquarium

## 1 De bodemgrond inbrengen

Breng max. 2 cm hoog **sera floredepot** in het aquarium aan. Daarboven komt een 5 cm hoge, goed gewassen laag donkere, fijnkorrelige aquariumkiezel. **sera floredepot** voorziet de planten in de aangroeifase van de voedingsstoffen die de planten nodig hebben voor krachtige wortels en groene bladeren.

## 2 Decoratie en techniek

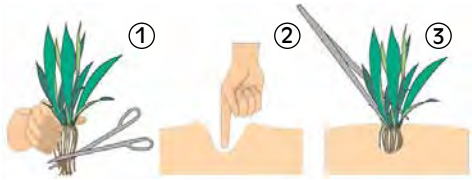
Nu kunt u het **sera** filter en de **sera aquarium-regelverwarming** aanbrengen. Bouw van goed gereinigde stenen en met heet water afgespoelde wortels uit de speciaalzaak een klein onderwaterlandschap.

## 3 Water behandelen

Om te verhinderen dat het water de kiezel en de ondergrond doet opdwarrelen, plaatst u eerst bijv. een plat bord op de kiezel. Laat het water (ca. 18 – 24 °C) dan daarop stromen tot het bekken voor 2/3de gevuld is. Aansluitend wordt het water behandeld met **sera aquatan**. **sera aquatan** bindt zware metalen en neutraliseert chloor en oplosbare zouten in het leidingwater. Met de toediening van **sera mineral salt** vult u de ontbrekende mineralen aan.

# 4 Planten aanbrengen

1) Kort de uiteinden van de wortels voor het inplanten een beetje met de **sera flore tool S** plantenschaar in (afb. 1) en verwijder verwelkte en beschadigde bladeren.
2) Druk vervolgens met een vinger een gat voor de plant in de met **sera floredepot** voorbereide bodemgrond (afb. 2).
3) Stop nu de wortels voorzichtig in het gat voor de plant (afb. 3) en bedek dit met grind. Druk het grind voorzichtig vast en trek de plant met de **sera flore tool P** plantenpincet iets naar boven, zodat de wortels weer naar beneden zijn gericht.




Met het onderling op elkaar afgestemde **sera** bemestingssysteem wordt het succesvol houden van planten eenvoudig. Voor een krachtige groei gedurende de eerste 4 – 6 weken wordt **sera floreplus** gebruikt. Want hoe sneller de planten groeien, des te vroeger ze aan de biologische reiniging van het water bij kunnen dragen en de vissen van zuurstof kunnen voorzien. Vervolgens wordt met regelmatig bemesten begonnen.

Sommige planten (b.v. *Cabomba*) nemen hun voedingsstoffen overwegend via de bladeren op. Deze planten worden met **sera florena** bemest.

Andere planten, b.v. *Anubias*- en *Cryptocoryne*-soorten nemen hun voedingsstoffen overwegend via de wortels op. Deze planten verzorgt u ideaal met **sera florenette A**. **sera florenette A** geeft de voedingsstoffen gedoseerd gedurende een langere periode af.

Kooldioxide ($CO_2$) is een belangrijke voedingsstof voor alle planten. De behoefte aan kooldioxide verschilt echter erg. Veel langzaam groeiende planten (b.v. *Anubias*) hebben maar een geringe $CO_2$-behoefte. Dat verschilt erg van snel groeiende soorten (b.v. *Cabomba, Myriophyllum*) evenals de erg decoratieve roodbladige planten (b.v. rode tijgerlotus, *Nymphaea lotus*): Hier is bemesting met kooldioxide onmisbaar, om de planten gedurende een langere periode met succes te verzorgen.

De **sera $CO_2$-Start** set is de goedkoopste manier van starten met $CO_2$-bemesting voor kleine aquariums. Voor grotere aquariums heeft u het **sera flore $CO_2$ bemestingssysteem** nodig, een complete set van extreem diffusievaste onderdelen van bijzonder hoge kwaliteit. Deze bevat een milieuvriendelijke hervulbare fles van 450 g, die u desgewenst bij uw speciaalzaak weer opnieuw kunt laten vullen.

De **seramic pH Controller** reguleert de $CO_2$-dosering automatisch. Dit microprocessorgestuurde apparaat controleert de pH-waarde in het aquarium permanent en houdt deze waarde door het fijn gedoseerd toedienen van kooldioxide op het gewenste niveau.

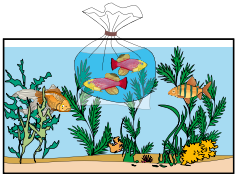
# 5 Vissen inzetten

Het is zover: Het aquarium staat, is volledig gedecoreerd en beplant; het filter, de verwarming en verlichting werken correct. De **sera** tests geven een goede kwaliteit van het water aan.
Nu gaan de eerste vissen erin. Tevens wordt de biologische afbraak van schadelijke stoffen gestart.

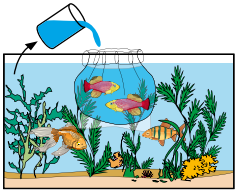
- Vul de bak met water, tot ca. 2 cm onder de rand. Voeg dan sera aquatan toe (pH-waarde: 6,5 – 7,5). Het filter in gebruik nemen.
- Een uur na het toevoegen van **sera aquatan** voegt u **sera bio nitrivec** toe. Met **sera bio nitrivec** verkort u de tijd waarop de filterbacteriën actief worden.
- Op zijn vroegst na 24 uur kunnen de vissen er ingezet worden.
- Minimaal om de 2 dagen moeten het ammonium en nitriet gecontroleerd worden. Te hoge waarden worden met **sera toxivec** snel geneutraliseerd.
- Na 7 dagen wordt er opnieuw een dosis **sera bio nitrivec** in gedaan. Van nu af aan kan dit wekelijks resp. na het reinigen van het filter of het verversen van een deel van het water worden toegevoegd.
- Gedurende de gewenningsperiode slechts spaarzaam met **sera** goudvisvoedersoorten voederen:

Het overzetten in een nieuw aquarium betekent voor de vissen een klimaatverandering. Schakel de verlichting van het aquarium uit. Vermijd fel licht.

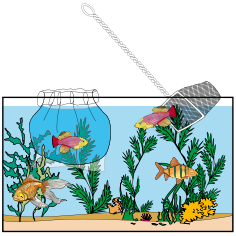
Plaats het zakje met de vissen in het aquarium (opening naar boven) en controleer of het zakje blijft drijven.



Open het zakje en vouw de rand verschillende malen om, zodat het zakje vanzelf in het water open blijft staan. In het verloop van een half uur doet u in porties twee tot drie keer zoveel aquariumwater in het zakje.



Na 30 minuten kunt u de vissen met het **sera schepnet** overzetten. Het transportwater moet absoluut door de goot gespoeld worden!



# Het verzorgen van goudvissen

Bij koudwatervissen wordt eenmaal per week een gedeeltelijke waterverversing van 25 tot 30% aanbevolen. Het verse leidingwater wordt aangepast aan de temperatuur in het aquarium en met **sera aquatan** behandeld. **sera aquatan** bindt zware metalen en beschermt de slijmhuid van de goudvissen. Daardoor hebben de vissen minder stress.

Om de biologische reinigingscyclus opnieuw snel te laten functioneren, voegt u **sera bio nitrivec** aan het aquariumwater toe. Wanneer u in een regio met relatief zacht leidingwater woont verrijkt u het water met **sera mineral salt** voor het aanvullen van de mineralen.

Wij raden ook aan om eenmaal per week een aantal belangrijke waterwaarden te meten en eventueel te corrigeren. De **sera** testreagentia zijn zogenaamde druppeltests. Ze zijn zeer gebruiksvriendelijk en registreren ook geringe concentraties. Wij raden om te beginnen de volgende **sera tests** aan:

GH totale hardheid
KH carbonaathardheid
pH-waarde
$NH_4/NH_3$ ammonium/ammoniak
$NO_2$ nitriet
$NO_3$ nitraat

In onze **sera infobrochure** “Zo verzorg ik mijn aquarium natuurgetrouw” informeren wij u uitvoerig over het verversen van water, de behandeling van het water, de biofiltering en over waterwaarden en het testen van water.

Ook bij de beste verzorging en het beste voeder kunnen siervissen wel eens ziek worden. Welke ziekten er voorkomen en wat u daartegen kunt doen, valt te lezen en bekijken in onze **sera infobrochure** “Gezonde aquariumvissen”.

# Gezond door aangepast voeder ...

Goudvissen moeten afwisselend en aangepast worden gevoerd. Ze hebben een darmachtige maag, daarom eten ze dikwijls, maar telkens slechts kleine beetjes. Door hun sterke dadendrang hebben deze vissen zeer goed voer nodig met veel grondstoffen die conserverend worden verwerkt. Goudvissen hebben minder proteïnen en meer lichtverteerbare koolhydraten nodig dan warmwatervissen. Een eiwitoverschot kunnen ze in tegenstelling tot warmwatervissen niet verteren. Een te hoog eiwitgehalte leidt dan ook tot vervetting en verhoogt de waterbelasting. Bij onaangepast voeren verbleken de felle kleuren.

## Voeder voor goudvissen

**sera** biedt speciale goudvisvoeders aan met meer dan 40 natuurlijke grondstoffen, alle noodzakelijke vitaminen, mineralen, sporenelementen en kruiden. Deze ingredienten worden uiterst conserverend verwerkt. Het goudvisvoeder van **sera** bevat minder proteïnen dan de andere **sera**-voedersoorten. Het is lichtverteerbaar en belast het water niet.

**sera goldy** vlokkenvoeder voor de dagelijkse voeding van alle goudvissen. Het is een “krachtvoeder” voor het hele jaar.

**sera goldy gran** is een voedzaam, bijzonder licht verteerbaar granulaatvoeder voor goudvissen en andere koudwatervissen.

**sera goldy color spirulina** kleurvoedergranulaat met spirulina voor goudvissen en andere koudwatervissen. Het hoge spirulinagehalte ondersteunt op een ideale manier de kleurontwikkeling van deze fraaie vissen.

Bij beide speciale voedersoorten zorgen de hoogwaardige bestanddelen voor briljante kleuren, een gezonde groei, een sterk immuunsysteem, vruchtbaarheid en vitaliteit.

# ... en fit met vitaminen

Goudvissen wekken altijd een hongerige indruk. Laat u niet misleiden. Voeder maximaal 3 keer per dag, maar slechts zoveel als de vissen in korte tijd kunnen eten. Eén vastendag per week kan geen kwaad.

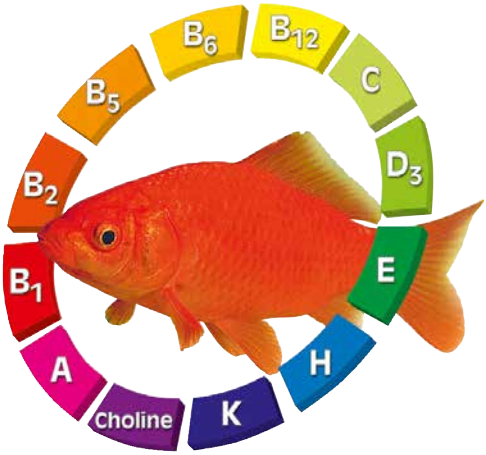
Om voor de nodige afwisseling in het voedingsplan te zorgen, raden we aan om met 2 tot 3 verschillende soorten te voeren, maar wel apart, niet gemengd. Geef voer uit kleine dozen. Anders wordt het voer in de aangebroken verpakking te oud en verliezen de waardevolle ingrediënten hun werking.

## Vitaminen voor de vissen

Koudwatervissen zijn zeer levendig en verbruiken veel energie. Daarom raden wij aan het voer aan te vullen met vitaminen. Zo voorkomt u ziektes en deficiëntieverschijnselen. Goudvissen moeten in elk geval vitaminen toegediend krijgen:

- na het inzetten
- na elke gedeeltelijke waterverversing
- als ondersteuning voor de genezing
- na ziekten
- in de paaitijd

**sera fishtamin** is een vloeibaar vitaminepreparaat dat op het voer wordt gedruppeld.



Uw gespecialiseerde handel

4 001942 111119

42/08NL

sera GmbH • D 52518 Heinsberg • Germany
sera Nederland B.V.

Voor natuurgetrouwe aquariums

www.sera.de • info@sera.de