

Over tuinvijvers en hun bewoners - Deel 2

Steuren

Doodserieus stond het op een internetforum: steuren kunnen 's nachts de vijver uitwandelen en doen dat bij voorkeur bij regenachtig weer. Wanneer ik zoiets lees, weet ik even niet hoe ik moet reageren. Er zijn best veel dieren die 's nachts tijdens regenachtig weer vijvers uit kunnen wandelen. Rivierkreeften bijvoorbeeld, salamanders, kikkers en padden. Misschien ook sommige waterslakken.

Voldoende reden om erg terughoudend te zijn met het houden van uitheemse dieren in tuinvijvers. Maar steuren? Nee, die wandelen niet weg, ook 's nachts niet.

STEUR TE KOOP!

Gestaag zweeft in rondjes een gigantisch oerdier door de bak van de verkoper. Het is moeilijk om niet mateloos gefascineerd te zijn door een steur, die met zijn elegante manier van bewegen ook wel iets van een haai heeft. Jonge exemplaren lijken bovendien op elegante sieraden, met hun contrastrijke zwart-witte

kleuren. Niet zo heel lang geleden waren steuren dieren die je hooguit afgebeeld zag op een blikje kaviaar. Tegenwoordig is dat anders, je kunt bijna geen dierenwinkel of tuincentrum inlopen of je ziet ze rondzwemen. Af en toe liggen ook grotere exemplaren bij de visboer, voor het diner. Gestimuleerd door de stijgende kaviaar prijzen worden tegenwoordig

veel steuren gekweekt en zo raken jonge gekweekte steuren ook in de handel. Het zijn wel bijzondere kostgangers en zeker niet iedere vijver is geschikt voor ze. Wanneer ze het redden worden ze behoorlijk groot (en oud) en dan willen bezitters er nogal eens van af. Net als (helaas) met schildpadden gebeurt, worden ze dan wel eens losgelaten. Wanneer zulke

Er doen allerlei sprookjes de ronde over de Russische steur of diamantsteur (*Acipenser gueldenstaedtii*)



vijvervissen ergens worden gevangen heet het al snel 'de zeldzame steur is terug'. Die 'zeldzame steur' is alleen wel een andere soort als de steuren die voor tuinvijvers verkocht worden! Losgelaten vijversteuren zouden wel eens één van de grootste belemmeringen kunnen vormen voor de terugkeer van de zeldzame Atlantische steur (*Acipenser sturio*) ...

NIET GOED IN DE NATUUR

Steuren zwemmen steeds maar door. Je kunt je voorstellen dat ze zo enorme afstanden kunnen afleggen. In de natuur zijn het trekvisseren. Eieren ontwikkelen zich in grindbanken. Grind heb je waar een rivier sneller stroomt, hogerop. Jonge steuren zakken met de stroom mee naar de rivierdelta of zelfs naar zee, waar meer voedsel te vinden is. In een paar jaar groeien ze uit tot ware giganten, die vervolgens tegen de stroom in de rivier op zwemmen. Eén soort, de sterlet (*Acipenser ruthenus*), bereikt de zee niet maar blijft hangen in diepere delen van rivieren. Ook andere soorten blijken hun hele levenscyclus in zoet water door te kunnen brengen wanneer ze bijvoorbeeld door een dam de zee niet langer kunnen bereiken. Toch zijn juist dammen een grote bedreiging, want steeds weer is er die trek tussen stromend water met grind en dieper water met ruimte en voedsel. Om in de natuur te overleven hebben steuren hele rivieren nodig, ononderbroken door stuwen en dammen. Minstens zo problematisch als die stuwen en dammen is overbevissing voor het (vis)vlees en de eieren, kaviaar.

HANDELSSTEUREN

De steuren die worden verkocht zijn soorten uit het buitenland. Met meest populair zijn de wat kleiner blijvende sterlet, de snel groeiende Siberische steur (*Acipenser baerii*) en de fraai gekleurde Russische steur (*Acipenser gueldenstaedtii*), die door de handel 'diamantsteur' genoemd wordt. Minder vaak verkrijgbaar is de heel slanke spitssnuitsteur (*Acipenser stellatus*). Nog andere soorten worden wel gekweekt, maar zie je niet veel in de handel. Dat is misschien ook maar beter, want hieronder hoort ook de allergrootste zoetwatervis, de beluga (*Huso huso*), die als roofvis leeft van



De steur is een oerdier - Russische steur of diamantsteur (*Acipenser gueldenstaedtii*)

andere vissen. Verder komen nog hybriden voor, die vaak moeilijk te determineren zijn omdat ze kenmerken van de oudersoorten verenigen. Een hele afwijkende vis is de lepelsteur (*Polyodon spathula*), en ook die wordt wel verkocht. Lepelsteuren zijn bewoners van open water in grote rivieren en meren en stellen dan ook nogal wat eisen aan de afmetingen van de vijver, en ook aan hun voeding die klein moet zijn en meerdere keren per dag gegeven. Bovendien kunnen lepelsteuren niet van de bodem eten ...

DOORZWEMMERS HEBBEN RUIMTE NODIG

Gestaag komt de steur aanzwemmen. Zijn ogen kleine ogen gebruikt hij nauwelijks voor oriëntatie. In plaats daarvan vertrouwt hij op zijn buitengewone tast- en smaakzin, maar vooral ook op elektroreceptie. Net als haaien kunnen steuren elektrische spanning in hun omgeving 'voelen' met speciale zintuigen op hun snuit. Niet alleen helpt dit bij de oriëntatie, steuren vinden er ook prooidieren mee die in de bodem verborgen zitten. Zodra een steur over een

Ook worden ze en hun eieren maar al te graag gegeten door de mens - Russische steur of diamantsteur (*Acipenser gueldenstaedtii*)





Ze kunnen flink happen naar hun prooien - Russische steur of diamantsteur (*Acipenser gueldenstaedtii*)

ingegraven worm heen zwemt, voelt hij dat die worm er is en hapt hij er feilloos naar. Wat eruit ziet als gestaag langs de bodem zwemmen, is een uitgekende jachttechniek. Wel een jachttechniek waarvoor steuren heel wat kilometers maken. En tijdens die gestage jacht happen ze steeds weer naar verborgen prooien. Geen wonder dat steuren erop zijn ingesteld om constant kleine beetjes te eten.

In een vijver komen ze snel te kort. Meerdere keren per dag voeren is geen luxe en kwekerijen voeren jonge steuren iedere twee uur. Er is speciaal steurvoer in de handel, wat goed voldoet. Om verzwakte jonge steuren erbovenop te helpen wil het wel helpen vaak kleine beetjes rode muggenlarven en regenwormen te geven. Van wat andere vissen overlaten kunnen steuren niet leven, het zijn geen

‘vijverstofzuigers’! Eigenlijk zijn alle vissen met elektroreceptie nogal ‘stijf’ in hun bewegingen, denk maar aan haaien en olifantsvissen. Dit helpt ongetwijfeld om elektrische velden niet te verstoren. Voor steuren betekent het ook dat ze ruim baan moeten maken om de hindernissen heen. Het zijn dieren van een ruime, open bodem van een grote rivier of delta! Ze zwemmen langs rietvelden, niet erdoorheen. Met hun stijve vinnen zijn ze weinig beweeglijk en als ze ergens vast komen te zitten hebben ze de grootste moeite weer los te komen. Met hun grote kracht kunnen grotere steuren zich uit een wirwar van planten bevrijden, voor kleine steuren kunnen bossen ‘zuurstofplanten’ en draadalgendodelijke valstrikken zijn. Voor actieve vissen zoals steuren, kun je stellen dat de afmeting van hun verblijf (vijver, aquarium) minstens tien maal hun volwassen lichaamslengte zou moeten bedragen. Dat betekent dat zelfs voor de kleinste soort, de sterlet, een vijver minstens zes meter lang zou moeten zijn. Wellicht is dit wat overdreven, maar een vijver van vier of vijf meter is toch wel het minimum. Andere soorten hebben beduidend meer ruimte nodig, zes tot acht meter zijn voor Siberische en diamantsteuren zeker geen luxe. Een kleinere vijver kan wel praktisch zijn voor jonge steuren, die regelmatig voer moeten kunnen vinden. Ze blijven uiteraard niet klein in een beperkte ruimte: als ze in een kleine vijver een groeiachterstand oplopen komt dat eerder door een onvoldoende goede waterkwaliteit of door te weinig voedsel.

Kunnen steuren wandelen? - Russische steur (*Acipenser gueldenstaedtii*)



WURGSTEUREN?

Grotere steuren zijn krachtige vissen die enorm kunnen vechten ... aan de haak van een sportvisser! Sportvisser bedoelen echter heel wat anders met de term ‘vechten’ als wat de gemiddelde vijverbezitter eronder zal verstaan. Onderling zijn steuren vredelievend, ook volwassen mannetjes kunnen probleemloos bij elkaar worden gehouden. Het zijn vrij stijve vissen, ze kunnen elkaar dan ook beslist niet ‘wurgten’ zoals ik eens ergens las. Wel is er een steursoort, de beluga, die als roofvis van andere vissen leeft. Al heel jong happen beluga’s naar andere vissen en ze staan erom bekend dat ze elkaars staart flink

Overzicht van de meest bekende vijversteuren

Diamantsteur, Russische steur (*Acipenser gueldenstaedtii*)

Volwassen afmeting

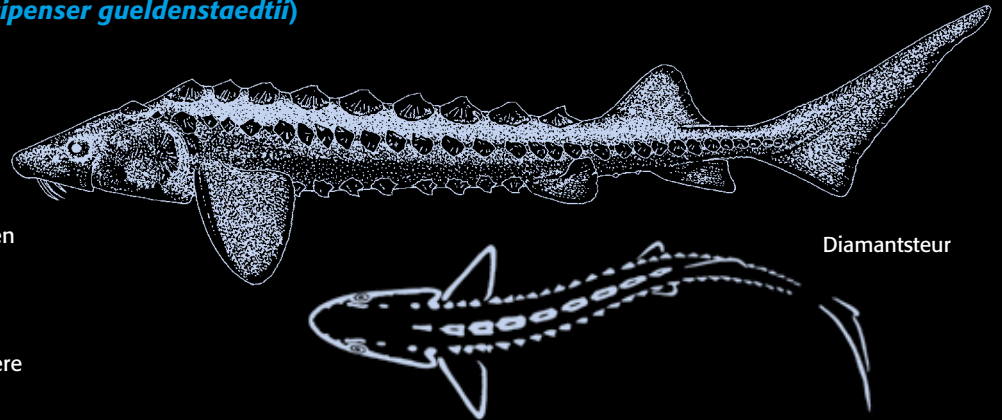
100-170 cm

Herkenning

Stompe, afgeronde snuit.
Contrastrijk gekleurd met lichte beenplaten op een donkere achtergrond

Varieteiten

Zebrasteur een ondersoort met een spitsere snuit, licht gekleurde kop en extra kleine beenplaatjes tussen de flanken en de rug



Diamantsteur

Siberische steur (*Acipenser baerii*)

Volwassen afmeting

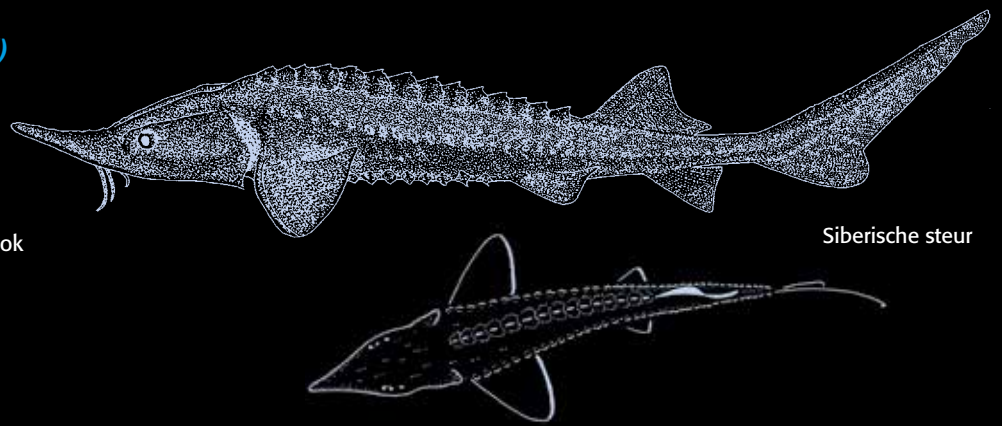
100-200 cm

Herkenning

Spitse snuit, bruin gekleurd, beenplaten ook bruin en daardoor minder opvallend

Varieteiten

Zilversteur, een lichter grijs gekleurde kleurvariatie



Siberische steur

Sterlet (*Acipenser ruthenus*)

Volwassen afmeting

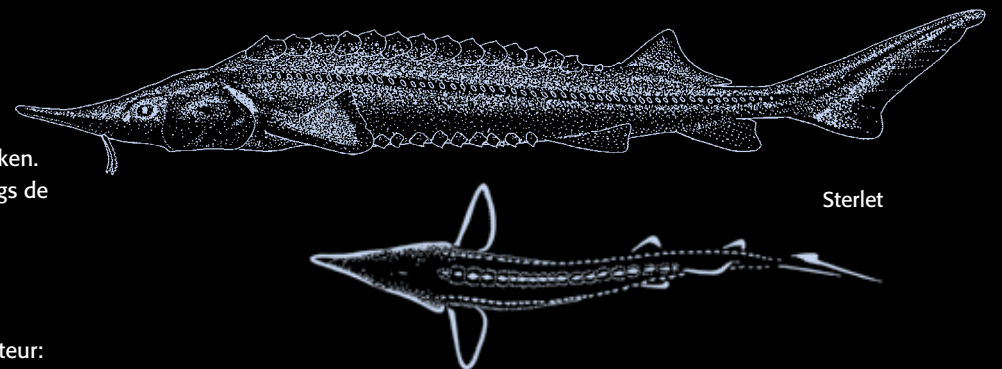
40-90 cm

Herkenning

Spitse snuit, kleine beenplaten op de flanken. Kleur grijs met een smalle lichte streep langs de flanken, 'over de beenplaten'

Varieteiten

Albino steur: geelachtig witte kleurvariatie met bleke pupillen. Calico steur/marmersteur: geelachtig witte kleurvariatie met onregelmatige donkere vlekken, donkere pupillen



Sterlet

Stersteur, spitssnuitsteur (*Acipenser stellatus*)

Volwassen afmeting

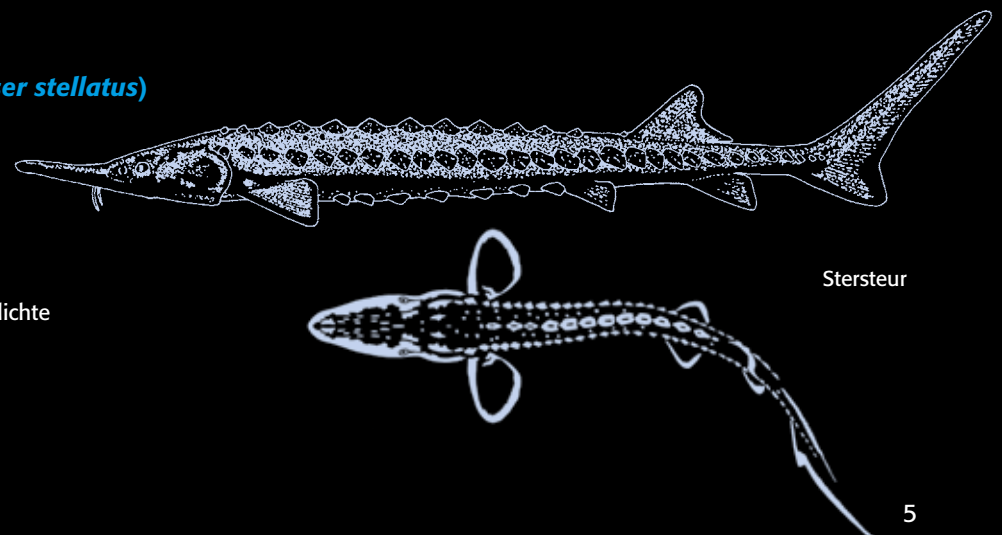
80-190 cm

Herkenning

Lange, spitse snuit, heel slanke, 'dunne' lichaamsbouw. Contrastrijk gekleurd met lichte beenplaten op een donkere achtergrond

Varieteiten

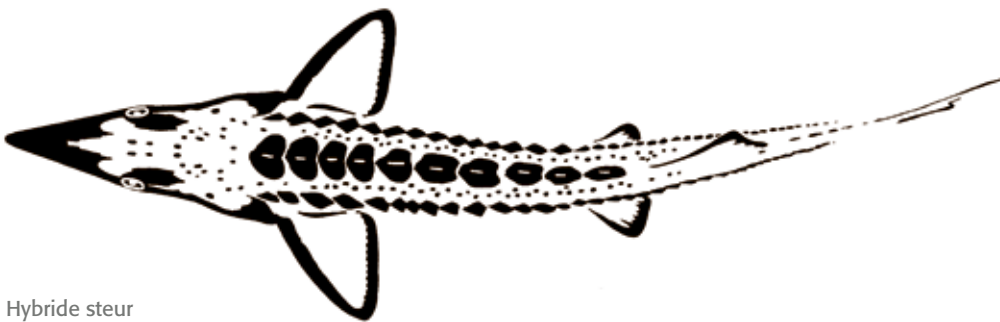
Geen



Stersteur



De lepelsteur (Foto Henk Sieraad)



Hybride steur

Steuren kunnen goed samen met koi worden gehouden, echter komen ze wel uit 2 verschillende gebieden → aftrek punten bij keuringen (resp. Oostblok en Japan)(Foto Henk Sieraad)



kunnen beschadigen. Wanneer ze wat groter worden maken ze beter onderscheid tussen staarten en eetbare, hele vissen. Ze kunnen dan in principe wel met evengrote andere steuren samen worden gehouden, maar uiteindelijk worden ze voor normale vijvers veel te groot.

DE WANDELENDE STEUR, OF HEeft HIJ ZICH INGEGRaven?

Het is moeilijk te zeggen waar het idee vandaan komt dat steuren weg kunnen wandelen. Op het land spartelen ze met stijve bewegingen en komen daarmee niet verder dan andere vissen. Er bestaan wel vissen die daadwerkelijk 's nachts het water uit kunnen 'wandelen'. De meest bekende is wel de Afrikaanse meerval (*Clarias* spp.). Ik herinner me een voorval waarbij een plaatselijke dierenwinkel een hele groep albino Afrikaanse meervallen in een paar dagen tijd kwijt was. Later vonden we die uitgedroogd terug, onder kasten en stellingen verspreid door de hele winkel. Deze meervallen kunnen zich wel een eind over land verplaatsen, uitdroging overleven ze hooguit voor een nachtje. Steuren graven zich ook niet in, al zoeken ze dus wel voedsel op de bodem van de vijver. Van de 's nachts verdwenen' steuren zal de kat van de burens wellicht meer weten en ook reigers zullen niet vies zijn van een kleine steur. Zelfs bosuilen bezoeken wel eens een tuin en zullen zeker in staat zijn een kleine, aan de wateroppervlakte zwemmende steur te verschalken ...

ZIEKE STEUREN

'Steuren: die worden nooit ziek. Ze zijn ongevoelig voor visziekten, want eigenlijk zijn het geen vissen ...' Tja, uiteraard zijn steuren wel vissen, zelfs beenvissen (dus geen haaien ...), maar het klopt ook wel dat ze niet erg verwant zijn aan de meer gangbare vijvervissen. Visziekten zijn vaak parasieten en parasieten zijn aangepast aan het leven op of in hun gastheer. Die aanpassingen zijn vaak heel specifiek: vrijwel iedere vissoort heeft zijn eigen parasieten. Ook zijn er meer generalistische parasieten die kunnen overleven op een hele reeks van vissoorten. Voor veel van die parasieten verschilt een steur toch wel zo van andere vissen dat het geen goede gastheer is. Er zit dus wel een

grond van waarheid in de stelling dat steuren ongevoelig zouden zijn voor visziekten. Echter, steurkwekers vertellen een heel ander verhaal: steuren zijn gevoelig voor een hele reeks steur-eigen bacteriën, virussen en parasieten. De behandeling daarvan verschilt niet zo veel van die van de behandeling van zieke 'gewone' vijvervissen. Wel blijken steuren soms gevoeliger te zijn voor bepaalde medicijnen. Net als bij andere vissen wordt bij steuren het optreden van ziekten in de hand gewerkt door een verminderde afweer: overbevolking, ondervoeding en slechte waterkwaliteit zijn de grootste boosdoeners.

VIJVERSTEUREN IN HET BINNENWATER

Zilverreigers, zeearenden, wolven en wisenten. Symbolen voor een lang verloren oernatuur in Nederland. Soorten die terugkomen en soorten die teruggebracht worden. Voor sommige soorten is het succes ronduit spectaculair, denk aan otters en bevers, maar ook aan grauwe ganzen en aalscholvers, edelherten en wilde zwijnen. Zou ook de Atlantische steur in dit rijtje kunnen gaan thuis horen? Eenvoudig is het niet: steuren hebben immers ruimte nodig. Hele rivieren en delta's nog wel, ononderbroken en niet al te vervuild. Grindbedden bovenstrooms, niet al te veel visnetten benedenstrooms. In navolging van vergelijkbare projecten voor de zalm en zeeforel wordt gewerkt aan het herstel van het leefgebied van Atlantische steuren. Experimenteel is een aantal jonge exemplaren in



Geen steuren los laten en ook niet houden op plaatsen waar overstromingen kunnen optreden - Russische steur of diamantsteur (*Acipenser gueldenstaedtii*)

Duitsland losgelaten, die zwemmen nu ook door het Nederlandse binnenwater. Er is echter een probleem wat wordt veroorzaakt door mensen die veel geven om steuren: losgelaten vijvervissen, die een lang en gelukkig leven wordt toegewenst in vrijheid. Concurrenten voor de Atlantische soort, waarmee ze bovendien kunnen hybridiseren. Vandaar de vraag om toch vooral geen steuren los te laten en ze ook niet te houden op plaatsen waar overstromingen kunnen optreden. Zo'n eens-in-de-honderd-jaar-overstroming maakt dat alles wat in een vijver zat in de eindeloze watermassa verdwijnt. Soms denk ik dat het beter is om helemaal geen uitheemse soorten in tuinvijvers te

houden: een bittere gedachte voor een dierenhouder-in-hart-en-nieren maar een logische conclusie voor een natuurbeschermer.

Tekst en tekeningen:

Paul Veenvliet

Foto's: Lubomir Hlasek, tenzij anders aangegeven

Literatuur en dankjewel

Dit artikel is geïnspireerd door commentaren op internet, waarbij ik denk dat het beter is de schrijvers anoniem te laten. Afgezien daarvan: vaak worden stellingen op zo veel plaatsen herhaald dat het niet meer mogelijk is de oorsprong ervan te achterhalen. Voor 'de waarheid' (als die al bestaat), dank ik vooral Martin Hochleithner en Jörn Gessner, die ik weliswaar niet gesproken heb, maar die met hun boek 'The Sturgeons and Paddlefishes of the World - Biology and Aquaculture' veel onzin uit de wereld helpen. De tekening van de spitsnuitsteur heb ik, met toestemming, gebaseerd op een foto van Aquafarm International B.V., waarvoor hartelijk dank. De overige tekeningen zijn gemaakt aan de hand van eigen foto's die ik in een grijs verleden heb gemaakt bij Intratuin Leeuwarden. Hier heb ik ook de gangbare 'vijversteuren' uit elkaar leren houden: eveneens hartelijk dank! Informatie over de herintroductie van de Atlantische steur is te vinden op de website van stichting ARK Natuurontwikkeling: www.ark.eu

Over de auteur

PAUL VEENVLIET

Paul begon vissen te tekenen als kleine jongen en is sinds die tijd is hij nooit zonder vissen en aquaria geweest. Die aquaria maken deel uit van een bredere belangstelling voor alles wat leeft. Graag observeert hij het gedrag van dieren. Hij heeft een passie voor 'beginnerssoorten' waarvan de verzorging minder tijdrovend is, zodat hij meer tijd kan genieten van de dieren. Hij woont en werkt in Slovenië, waar hij tegenwoordig de dieren en planten tegenkomt die hij vroeger alleen uit boeken kende.

