



Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Voorwoord	4
Wat is een spiegelkarper?	5
Wat is een spiegelkarperproject?	6
Het terugmelden van projectspiegels	7
Omschrijving uitzetgebied Lelystadse sierwateren	8
Voordelen uitzetten kweekkarper aan een ecosysteem	9
<i>Waar komen de spiegelkarpers vandaan?</i>	9
De financiën	10
Bronvermelding	11

Basisverslag:
Ron Bouman

Grafische vormgeving:
Raymond Hakkert | id studio ©

Copyright:
SKP-Lelystad, mei 2010





Samenvatting:

- Spiegelkarper sterft uit, Lelystadse karpervissers willen meer variatie in karperbestand
- Door baggerwerkzaamheden is er ruimte voor visuitzettingen
- (spiegel)Karper mag niet uit ons ecosysteem verdwijnen omdat o.a.;
Duikers, water- en doorgangen vrij worden gehouden door het karpertrekgedrag
Een rivierkreeftenplaag in toom gehouden kan worden
Ze zeer veel muggenlarven wegvreten, dus zorgen voor veel minder muggenoverlast
Het water opruimen, visvoer en brood weg eten, zo zorgend voor minder rattenoverlast
- Door monitoring van deze uitzettingen is het mogelijk de karpers te volgen en hiervan te leren welke watersystemen gezond zijn en blijven. (spiegel)Karper is een vis bij uitstek om hiermee te doen.
- Via een archief worden de uitgezette karpers in de gaten gehouden, door terugvangsten. Er wordt gekeken welke route er is gezwommen en wat de groeicurve is geweest, hierdoor kun je concluderen of het ecosysteem nog intact is. Een karper die slecht groeit geeft eigenlijk aan dat er te weinig natuurlijk voedsel of zuurstof aanwezig is en dat een water misschien niet gezond is. Deze spiegelkarpers zijn > 30jaar te volgen, ze kunnen 50 jaar oud worden in een gunstig geval.
- Beleidsmatig uitzetten van minimale hoeveelheden karper om overbezetting te voorkomen. Met een uitzettingsbeleid van 1 à 2 karpers per hectare per jaar, verspreid over 5 jaar.
- Door dit project raken (karper)vissers meer betrokken bij de HSVL, er is een karpercommissie opgesteld, die ervoor gaat zorgen dat bepaalde regels beter worden nageleefd zoals bijv. het nachtvisbeleid dmv controles en in overleg speciale plekken daarvoor aan te wijzen. Ook worden er schoonmaak acties gehouden en zal er ieder jaar een karperwedstrijd worden georganiseerd.
- Feit; de jeugd vist tegenwoordig eerder op karper dan op kleine voorntjes. Ze vinden het gewoon 'cool' om zo'n grote karper te drillen. Het stimuleert kinderen lekker naar buiten te gaan.
- Landelijk zijn er in bijna elke provincie (meerdere) spiegelkarperprojecten met succes gaande.

Voorwoord

Al veel jaren wordt er door ons karpervissers gevist op de kanalen, sloten en plassen die Lelystad rijk is. Over de vangsten viel nooit te klagen. Toch is de bezetting van de Lelystadse wateren, wat karper betreft, niet heel erg gevarieerd.

In heel Nederland zijn er al tientallen jaren, op verschillende wateren door het hele land, spiegelkarperprojecten gaande.

Omdat er in Lelystad gebaggerd is de laatste jaren en er ruimte is ontstaan voor verbetering aan het ecosysteem en omdat wij als sportvissers graag wat meer variatie zouden willen zien in ons karperbestand, is dit voor ons aanleiding om eens te kijken naar mogelijkheden voor het uitzetten van zogenaamde 'projectspiegels'.

In nauw overleg met verschillende verenigingen, belanghebbenden en specialisten hebben we een plan opgesteld om hopelijk óók in Lelystad een SKP op te starten.

De Karpercommissie van Hengelsportvereniging Lelystad bestaat uit enthousiaste karpervissers die bereid zijn om hun handen uit de mouwen te steken.



Wat is een Spiegelkarper?

Spiegelkarpers zijn een kweekvorm van de gewone schubkarper, destijds speciaal geselecteerd door monniken omdat ze beter te waren schoonmaken ter bereiding van maaltijden omdat er minder schubben op de vis zitten dan bij een gewone schubkarper. Kenmerkend zijn de hoge rug en schubben die ten dele of volledig zijn verdwenen. Oorspronkelijk is een 'spiegel' (zoals ze in de volksmond heten) een vis die voor de consumptie gekweekt werd. Door zijn vlotte groeiwijze werd hij ook wel gezien als een vis die ideaal is om uit te zetten. Door de snelle groei is er weinig last van predatie. Iedere spiegel heeft een uniek schubbenpatroon (als ware een vingerafdruk) waardoor de individuele vissen makkelijk te herkennen zijn.

Enkele bekende benamingen voor karpers met bepaalde schubbenpatronen zijn;

- Spiegelkarper
- Rijkenkarper
- Leder/naaktkarper
- Volschubspiegelkarper

In tegenstelling tot schubkarper is een succesvolle paai bij spiegelkarpers in Nederland zeer zeldzaam. Dit is ook de reden waarom hier Spiegelkarperprojecten worden opgestart.

De grootste oorzaak van de mislukkende voorplanting is de lage gemiddelde watertemperatuur die we in Nederland hebben. Schubkarpers kunnen hier nog wel in voortplanten, spiegels hebben een temperatuur nodig die net een paar graden hoger is. De vissen paaien wel, maar de eitjes komen zelden uit. Wanneer de eitjes dan toch uitkomen is het te laat in het jaar waardoor het jongbroed niet groot genoeg is om de winter door te komen. Ook zijn er in verhouding ontzettend veel meer schubs dan spiegels, en voor pure spiegelnakomelingen heb je op een water een heel grote spiegelbezetting nodig. Tien schubs die met bijv. maar één spiegel paaien zal een heel klein percentage spiegel geven en bijna 100% schubkarper jongbroed.



Foto's van boven naar beneden:

Spiegelkarper

Rijkenkarper

Leder/naaktkarper

Volschubspiegelkarper

Wat is een Spiegelkarperproject

Kort samengevat; een spiegelkarperproject is een project waarbij op grond van een gedegen inventarisatie en op planmatige basis het percentage spiegelkarper binnen een karperbestand wordt verhoogd door middel van uitzettingen.

We onderscheiden hierin 2 typen;

1. Een spiegelkarperproject dat door middel van het, voorafgaand aan de uitzetting fotograferen van uitgezette spiegelkarpers deze karpers uitgebreid kan volgen = Volledige monitoring.
2. Een spiegelkarperproject dat door middel van hengelvangstregistratie en het fotograferen van gevangen spiegelkarpers de uitgezette spiegelkarpers globaal kan volgen = Globale monitoring.

Dat uitgezette spiegelkarpers zo goed en betrekkelijk gemakkelijk gevolgd kunnen worden danken we aan het feit dat elke individuele spiegelkarper een geheel eigen beschubbingspatroon heeft waaraan hij z'n gehele leven te herkennen is: de vingerafdruk van de spiegelkarper. Als dan elke karper voorafgaand aan de uitzetting close-up is gefotografeerd, gemeten en gewogen en de foto's in gerangschikte vorm zijn ondergebracht in een fotoarchief, kunnen vangstfoto's gemakkelijk worden vergeleken met die in het archief. Bij de registratie wordt uitsluitend de linker flank van die karper gefotografeerd.

Het uitzetten van spiegelkarpers is vaak een project dat meerdere jaren duurt. Door meerdere jaren achter elkaar uit te zetten zullen de vissen uiteindelijk gevarieerder zijn in lengte en gewicht. Ook is de overlevingskans groter en hebben de uitzettingen minder impact op de bestaande vis- en karperpopulatie. Een voordeel is ook dat na een aantal jaren de vissen niet allemaal in één keer dood gaan van ouderdom. Er zijn al spiegelkarpers bekend van over de 50 jaar.



Een terug gevangen spiegel; de monitoring werkt



Een plankfoto met de benodigde gegevens; nummer, lengte, gewicht, datum en uitzetlocatie



Het terugmelden van projectspiegels

Gegevens over de uitgezette vissen kunnen alleen worden verzameld wanneer de spiegelkarpers worden teruggemeld. Wanneer er dus een projectspiegel wordt gevangen dienen er een aantal gegevens te worden opgestuurd;

- *Lengte*
- *Gewicht*
- *Een foto van de linker flank (kop in de rechter hand)*
- *De locatie waar de vis is gevangen*

Deze gegevens worden dan opgestuurd naar de beheerder van dit project. De vis wordt vervolgens opgezocht aan de hand van het schubbenpatroon en de plankfoto's. Vervolgens worden de gegevens verwerkt en vergeleken. Hieruit kun je interessante ontdekkingen doen bijvoorbeeld;

- *Migratiepatroon*
- *Groeipatroon*

Deze gegevens worden ook vergeleken met andere vissen van dezelfde uitzettingen. Elke vis is verschillend. Zo zijn er al gevallen bekend van projectspiegels die wel 60 kilometer van hun uitzetpunt zijn terug gevangen. Andere vissen blijven weer hangen rond het punt waar ze zijn uitgezet, zo hebben ze allemaal een eigen levenswijze en karakter.

De gegevens die wij zullen hebben over de vis worden uiteraard gedeeld met de vanger. Deze weet dan de historie van de vis. Voor (karper)vissers is dit vaak een motivatie om de gegevens ook daadwerkelijk op te sturen. Wel moet er onder de vissers bekend worden gemaakt waar de SKP's lopen zodat ze ook weten dat de gegevens doorgestuurd kunnen worden.

Wateren waar SKP's lopen, trekken vaak meer vissers. Een goed voorbeeld daarvan is het Veluwemeer. Er zijn vissers die er echt een sport van maken om de projectspiegels na te jagen.

Een zeer oude unieke vis van meer dan 30 jaar oud



Omschrijving uitzetgebied stadswater gemeente Lelystad

Dit sier- of stadswater is bij elkaar 122,7ha water in de vorm van sloten, plassen en grachten

Omschrijving

Een voor sportvissers belangrijk watergebied. Midden in de stad gelegen en van alle kanten goed bereikbaar. De visstekken zijn goed onderhouden en er zijn tevens invalide visstekken.

Deze wateren zijn afgelopen jaren hard achteruit gegaan. De oorzaak daarvan is slecht baggerbeleid. De slotenstelsels en plassen zijn op verschillende plekken zwaar dichtgeslibd. Dit heeft zeer slechte invloed op de visstand en waterkwaliteit gehad. Er zit minder en kleinere vis in vergelijking tot bijvoorbeeld 10 jaar geleden.

Gelukkig zijn de plannen aangepast en is de waterbeheerder nu verplicht de watergangen op tijd op te schonen. Een groot gebied is inmiddels uitgebaggerd. Ook zijn de voormalige oeverbeschoeiingen verwijderd en de oevers omgevormd tot 'natuurvriendelijk'. Door deze natuurvriendelijke oevers is het voedselaanbod sterk toegenomen. De vismassa is helaas nog niet op pijl.

Huidige bestand

De visstand is op het moment slecht te noemen. Door het slechte baggerbeleid van afgelopen 10 jaar zijn nagenoeg alle grote en oude karpers gestorven tijdens warme zomers en koude winters. Karpers boven de 15 pond en 70 centimeter zwemmen er nog zelden. Jeugdige vissers vangen bijna geen grote vissen meer. In de stadswateren is de spiegel/schubverhouding ongeveer 1 op 200. Echter nu er gebaggerd is geeft dit de mogelijkheid om te gaan kijken naar nieuw visbloed.

Maatregelen

Op kleine recreatieve wateren hoeven vaak niet veel vissen uitgezet te worden. Ook hier is ongeveer 1 à 2 vissen per hectare water een mooie richtlijn. Het is gebleken bij andere projecten dat het ecologisch gezien verantwoord is om deze hoeveelheden karper uit te zetten, en bewezen dat er geheel geen schade aangericht kan worden door deze hoeveelheid uitgezette vis. Je zet eigenlijk maar 1 of 2 spiegels uit per voetbalveld, om een indruk te geven. Dat is een speld in een hooiberg.

Waarom uitzetten?

In Lelystad hebben we wat betreft viswater natuurlijk weinig te klagen. Toch horen we met regelmaat dat (karper)vissers graag meer variatie in hun vangsten zouden willen hebben. Menig visser in Lelystad heeft nog nooit een spiegelkarper gevangen tussen de soms wel honderden schubkarpers. Dit is voor ons een motivatie om te proberen hier iets aan te doen.

Ook zijn de weinige spiegelkarpers die in onze wateren zwemmen vaak oud. Om deze populatie in stand te houden en zelfs op te waarden zullen er dus vissen uitgezet moeten worden.

In de cultuurwateren zien we een soortgelijke situatie. De vismassa is door de jaren kleiner en kleiner geworden. Nu de sloten en meertjes zijn uitgebaggerd, zijn deze dus onderbezet. Ook hier kunnen we de visstand dus een handje op weg helpen door spiegels uit te zetten.

Voor de sportvisserij in Lelystad zal een project als deze een positieve stimulans geven aan de totale sportvisserij in en rondom Lelystad. Het kan ook in de media gebracht worden, wat voor een positief beeld kan zorgen voor de hengelsport in Lelystad.



Voordelen uitzetten kweekkarper aan ecosysteem

Een (spiegel)karper is tegenwoordig (mits met beleid uitgezet) niet uit ons ecosysteem weg te denken, met name kijkend naar het uitbreken van bv de (amerikaanse) rivierkreeft plagen¹, en het (te) welig tieren van zuurstof planten (door het veranderde eco systeem van troebel naar (zeer) helder water met gevolg dat in de winter slibvorming ontstaat door het afsterven van te veel onderwater vegetatie).

Een karper is ook zeker niet per definitie een nutteloze bodemwoeler zoals deze jarenlang onterecht werd genoemd, sterker nog dit beeld dat jarenlang is weergegeven moet herzien worden.

Een karper moeten we meer gaan zien als de grote schoonmaker, een zeer nuttig beest dat wel eens de bijnaam 'zoetwatervarken' meekrijgt niet in de eerste plaats omdat ze behoorlijk groot kunnen worden, maar zeker ook omdat ze net als varkens echte alles eters zijn. Ze ruimen als het ware rommel in een water op. Ze eten o.a de rivierkreeften voor een deel weg, overtollig gevoederd brood dat voor eenden bestemd was, waardoor er in ieder geval niet al te veel ratten en gespuis op afkomt en houden de watergangen in de zomer open door ook hier en daar wier weg te vreten.

Met name de kweekvissen zoals edelschubkarper en spiegelkarper kunnen we zien als deze 'opruimers' omdat die in de kwekerij gewend zijn geraakt aan onnatuurlijk voedsel. Karpers eten ook zeer veel muggenlarven weg, dit scheelt weer veel muggen in de stad.

Karper houdt ook doorgangen, duikers en watersystemen open, door hun nomadisch gedrag zullen ze constant bepaalde routes volgen en houden deze hierdoor vrij van slib en al te veel wier.

Nb: Er zijn bij een beleidmatige uitzetting (van 1 à 2 karper(s) per ha) geen noemenswaardige nadelen van een SKP te noemen.

1 Rivierkreeften kunnen een niet te onderschatten schade aanrichten aan een zorgvuldig opgebouwd ecosysteem. Ze eten vooral in het voorjaar grote hoeveelheden viseieren en waternlooien (die water helder houden) weg en zorgen er bijv. voor dat bedreigde inheemse onderwaterinsecten als de geelgerande watertor zullen verdwijnen.

Waar komen de spiegel karpers vandaan?

Inmiddels is er door de vele projecten verspreid over Nederland al een hoop ervaring opgedaan met betrekking tot betrouwbare kwekers. De vissen worden al enige jaren van 2 verschillende kwekers betrokken. De vissen worden voordat ze geleverd worden steekproefsgewijs getest op ziektes. Er zijn door de Karperstudie groep Nederland met deze kwekers over een aantal zaken afspraken gemaakt, zoals:

- *Het moeten gezonde, op gevaarlijke karpervirussen geteste spiegelkarpers zijn*
- *De herkomst moet bekend zijn*
- *De vissen moeten een variabel schubbenkleed hebben*
- *Het minimaal gewicht per vis moet 1 kilo zijn om predatie door aalscholvers en snoek te voorkomen.*

De spiegel die we willen gaan uitzetten zijn zogenaamde K3 spiegels. Dit betekent dat ze 3 groeiseizoenen oud zijn. Deze vissen zijn groot genoeg om niet door roofvis e/o aalscholvers te worden opgegeten. Deze vissen wegen gemiddeld 2 à 3 kilo.



Een spiegelkarper zoals we ze graag zien; een in de toekomst hopelijk welkome afwisseling ten opzichte van de vele wildbloedschubkarpers die de polder rijk is.

De financiën

De uitzettingen zullen jaarlijks geld gaan kosten.

De prijs voor een kilo spiegelkarper is op het moment ongeveer €4.50.

In deze tabel is uitgerekend wat een SKP gaat kosten zoals we dat in Lelystad voor wat betreft de sierwateren willen gaan opzetten.

Water	Aantal vissen p/j	Aantal kilo's p/j	Kosten p/j	Totale kosten Gemeente over 5 jaar (=50% totaalbedrag)
Stadswater 122,7ha*	184	460	€2070 (uitgegaan van 1,5vis p/ha)	€5175 (uitgegaan van 2,5kg vissen)

* We willen, als dit mogelijk is, in het najaar van 2010 (de beste periode om vis uit te zetten), beginnen met het uitzetten van vis in het binnenwater/stadswater. Om in het najaar te kunnen starten zal er dit voorjaar vis besteld moeten worden. In de berekening is uitgegaan van het uitzetten van 1,5 vis p/ha.

De meeste projecten lopen 5 jaar (maar er zijn ook genoeg projecten die elk jaar met beleid vis uitzetten, er gaan ook elk jaar vissen dood namelijk), dit is beter voor de opbouw van een bestand en de zekerheid in de toekomst een gevarieerd bestand karper te krijgen.

De totale kosten houden in;

alle uit te zetten vissen, transport- en uitzetkosten. Alle overige kosten neemt de HSVL voor rekening, die zullen echter minimaal zijn aangezien we zelf de uitzetting ter plekke regelen.



Een perfect gebouwde gecontroleerde en kerngezonde jonge uitzetspiegel

Bronvermelding

Ham, M. van der, (2009).

Rapport Spiegelkarper Project Almere

<http://www.hsvog.nl/kca/Afbeeldingen%20KCA/Formulieren/spiegelkarper%20project%20Almere.doc>

Karperstudiegroep Nederland, (2006).

Handleiding Spiegelkarperprojecten

<http://www.spiegelkarperprojecten.nl/bestanden/handleiding.pdf>

