

Evaluatie SKP Oude IJssel



Resultaten monitoring SKP dat in 2014 is gerealiseerd door de
Hengelsport Federatie Midden Nederland

Inhoud

1. Aanleiding	3
2. Achtergronden project	3
3. Uitwerking project	4
4. Terugmeldingen sportvissers en migratiegedrag	7
5. Groei van de uitgezette karpers	10
6. Project 2014 afgezet tegen huidige Richtlijnen Uitzet Karper	14
7. Toekomst SKP Oude IJssel	14
8. Conclusies	15
Bijlage 1 Overzicht gematchte terugmeldingen Viskwekerij Vandeput	15
Bijlage 2 Overzicht gematchte terugmeldingen Viskwekerij Corten	18

1. Aanleiding

In 2014 is voor het eerst in het gebied van Waterschap Rijn en IJssel karper uitgezet door Hengelsport Federatie Midden Nederland. Hier ging een lange discussie aan vooraf aangezien het waterschap destijds geen voorstander was van het uitzetten van vis. Er werd afgesproken dat een uitzet in de Oude IJssel mogelijk was in kleine vorm en met volledige monitoring en evaluatie.

In het visplan is vastgelegd dat het spiegelkarperproject geëvalueerd zou worden na een aantal jaren. In dit rapport wordt de evaluatie van het project met de kennis van destijds toegelicht en afgezet tegen de huidige tijd. Ondanks dat er nu nieuwe richtlijnen voor uitzet van karper zijn vastgesteld is het evalueren van projecten uit het verleden zinvol om de kennis over de karper te vergroten en te leren van de verschillende projecten.

2. Achtergronden project

Voor de komst van de Richtlijnen Uitzet Karper (RUK) in 2016, was het uitzetten van enkele vissen per hectare de norm waaraan de Spiegelkarperprojecten voldeden. Dit was voor veel waterbeheerders een veilige benadering die op veel plekken leidde tot een toestemming om karper te mogen uitzetten. De vraag naar karper groeide en in heel Nederland werden Spiegelkarperprojecten (SKP) opgezet die op deze manier werden aangevlogen. Het doel van de projecten voor de sportvisserij was het vergroten van de variatie van karperbestanden door spiegelkarpers uit te zetten, deze waren namelijk door de jaren erg schaars geworden en vroegere uitzettingen bestonden vooral uit schubkarpers.

De laatste ca. 10 jaar nemen de karperbestanden door ouderdom sterk af. De meeste bestanden zijn nog nalatenschappen van de tijd dat de OVB door heel Nederland karpers uitzette. In de Oude IJssel zijn uitzettingen teruggevonden van 1966 (125kg), 1973 (250kg), 1976 (200kg), 1977 (700kg) en 1980 (100kg). Dit betrof meestal 2 of 3-zomerige karper waarvan in het begin vooral edelschubs werden uitgezet en later de bekende 25% wildbloedhybride karper. In 1973 en 1977 werden er ook respectievelijk 20% en 30% spiegelkarpers meegeleverd, waarschijnlijk van het Valkenswaard type. Van deze uitzettingen is waarschijnlijk niet heel veel meer in leven.

Er werd op veel plaatsen gekozen om spiegelkarpers uit te zetten. Deze hebben een uniek schubbenpatroon en kunnen later herkend worden als ze weer worden gevangen. Monitoring van spiegelkarpers was een middel om te zien hoe de karpers groeien en hoe ze migreren. Met deze data zou er ook informatie verzameld kunnen worden die ook interessant is voor de waterbeheerders die veel investeren in vistrappen e.d. en ook graag willen weten of deze functioneren.

In de Oude IJssel is in 2014 ook gekozen om alleen spiegelkarpers uit te zetten, dit om volledige monitoring goed te kunnen doen. Dit leek destijds het meest logisch omdat het ging om een pilot die goed geëvalueerd moest worden. Met de uitzet van alleen spiegelkarpers zou er meer informatie verzameld kunnen worden en was de kans op terugmeldingen van sportvissers het grootst.

3. Uitwerking project

In maart 2014 werden in totaal 120 spiegelkarpers uitgezet. Dit kwam neer op 1 karper per hectare water. Deze karpers werden verdeeld over de drie stuwwakken en in het stuwwak Gaanderen-Doesburg is op verschillende plekken uitgezet om de vis beter te verspreiden. Dit stuwwak is erg langgerekt waardoor vissen zich mogelijk teveel zouden clusteren. De verdeling van de vis zag er als volgt uit:

Stuwwak 1 Duitsland-Ulft	→ 10 karpers
Stuwwak 2 Ulft-Gaanderen	→ 25 karpers
Stuwwak 3 Gaanderen-Doesburg	→ 85 karpers

De eerste uitzetting werden de karpers afgenomen van viskwekerij Vandeput uit België. Met deze kweker waren in het verleden goede ervaringen opgedaan en leek een betrouwbare partij.

Omdat de spiegelkarperprojecten nog geen grote aantallen vissen afnamen hadden kwekers zich nog niet toegelegd op een kweeklijn voor de sportvisserij. De uitgezette vissen betroffen dan ook consumptie karpers die geselecteerd en gekweekt worden op zo min mogelijk beschubbing, dit i.v.m. het klaarmaken voor consumptie. Voor spiegelkarperprojecten is dit een nadeel aangezien deze vissen weinig uiterlijke kenmerken hebben waarop ze later herkend kunnen worden. In deze lichter zaten zelfs vissen die totaal geen schubben hadden. Voor vissers is dit wel aardig aangezien dit soort type lederkarpers erg zeldzaam zijn en daarmee interessant om te vangen. Om ze later terug te herkennen zijn ze minder geschikt.



Een van de kale vissen van de lichter maart 2014.

In december 2014 (één groeiseizoen later) werd er nog een uitzetting gerealiseerd. In totaal werden er opnieuw 120 spiegelkarpers uitgezet. De verdeling was hetzelfde als in het voorjaar gericht op één karper per hectare:

Stuwvak 1 Duitsland-Ulft	→ 10 karpers
Stuwvak 2 Ulft-Gaanderen	→ 25 karpers
Stuwvak 3 Gaanderen-Doesburg	→ 85 karpers

Dit keer is ervoor gekozen om de karpers in stuwvak 3 niet te verspreiden over het stuwvak. De vangstmeldingen lieten zien dat de vissen het gehele stuk redelijk snel koloniseerden en het verspreiden geen meerwaarde had. Wanneer het een nog groter systeem betreft ligt dit misschien anders, maar een traject van 85 ha is voor de karpers overzichtelijk.

Dit keer werden de vissen afgenomen van viskwekerij Corten uit België. Dit was de eerste kweker die destijds gericht voor de sportvisserij spiegelkarpers ging selecteren op uiterlijke kenmerken. Gezien de moeilijke herkenning van de eerste lichter was dit een welkome aanvulling. Het zou nu minder tijdrovend zijn om gevangen vissen terug te vinden. De vissen van viskwekerij Corten zijn afkomstig uit Tsjechië en hebben andere uiterlijke kenmerken met meer beschubbing.

Veel sportvissers hechten waarde aan variatie in de uiterlijke kenmerken van de vissen die zij vangen. Deze lichter spiegelkarpers werd dan ook goed ontvangen na alle kale vissen die in Nederland werden uitgezet. Momenteel is viskwekerij Corten nog steeds een van de grootste leveranciers van spiegelkarpers in Nederland.



Zwaarder beschubte vissen, welkome aanvulling.

In 2014 zijn er in totaal 240 spiegelkarpers uitgezet verdeeld over de 3 stuwwakken. Dit betrof allemaal 3-zomerige karpers afkomstig uit de viskweek.

Het gemiddelde gewicht van de beide uitzettingen varieerde:

- Uitzetting maart 2014 Vandeput: 1.555 gram gemiddeld gewicht
- Uitzetting december 2014 Corten: 1.911 gram gemiddeld gewicht

Over het algemeen wordt gesteld dat karpers vanaf ca. 1.000 gram goede overlevingskansen hebben. Ze zijn dan sterk en groot genoeg om de meeste predatoren te overleven. Bij de uitzetting in maart 2014 zaten relatief veel kleine vissen van ronde de 1.000 gram. Vissers waren er niet gerust op dat deze vissen het zouden redden. Vooral het voorkomen van meerval in de Oude IJssel baarde veel vissers zorgen. In de terugmeldingen is niet te zien dat er grote uitval is ontstaan door predatie.

Het uitzetten van vis in maart heeft als voordeel dat de vissen kort tegen de start van hun groeiseizoen zitten en al snel in gewicht gaan toenemen. De meest kwetsbare periode wordt zo verkleind.



Nummer 97 op 1-3-2014 uitgezet op een gewicht van 1.000 gram en op 3-10-2015 gevangen op 6.500 gram. Deze vis bleek sterk genoeg om te overleven ondanks zijn lage uitzetgewicht.

4. Terugmeldingen sportvissers en migratiegedrag

Met de realisatie van de karperuitzet in de Oude IJssel is meteen een communicatietraject opgestart. Via een speciale facebookpagina kunnen vissers hun vangsten melden en wordt regelmatig een terugkoppeling verzorgd van de verschillende SKP's. Op deze pagina worden ook alle "plankfoto's" van de uitgezette vissen gepubliceerd. Op deze manier kunnen mensen ook zelf hun gevangen vissen terugvinden. Per vis wordt vervolgens bijgehouden hoe vaak deze is gevangen, waar deze is gevangen en hoe de groei is.

	2014	2015	2016	2017
Van der Put	4	13	19	22
Corten	1	18	17	14
Totaal	5	31	36	36

Overzicht aantal terugmeldingen per jaar

Over het algemeen zijn de terugmeldingen het tweede jaar na de uitzettingen het hoogst. Aan het begin zijn de vissen nog erg klein en worden vooral door witvissers gevangen. Later worden ze hiervoor te groot en worden ze door de karpervissers gevangen. In de Oude IJssel lopen de terugmeldingen van de Vandeput steeds verder op terwijl die van Corten iets af lijken te vlakken. Onder de meldingen zitten ook nog dubbele meldingen, zo is één vis van Corten in 2017 maar liefst 4 keer gevangen. Mogelijk is de vangbaarheid van deze lichte minder goed, of er is meer uitval geweest.

Uit de terugmeldingen kunnen leuke ontdekkingen worden gedaan m.b.t. het migratiegedrag. Zo zijn er totaal 67 unieke karpers gematcht met een uitgezette vis. 19 gemelde karpers hebben we niet kunnen matchen door gebrekkige foto's of veranderde uiterlijke kenmerken of doordat het mogelijk geen projectvissen zijn. Een aantal vissen niet zijn gematcht zijn wel vaker gevangen waardoor ook voor vissen informatie kan worden verzameld.

Van de 67 gematchte karpers zijn er totaal 7 karpers geweest die in een ander stuwvak zijn teruggevangen dan waar ze zijn uitgezet. Met name de karpers die in stuwvak 1 zijn uitgezet werden in het begin alleen in lager gelegen stuwvakken teruggevangen.

Van een aantal vissen die vaker zijn gevangen hebben we kunnen zien dat vissen van stuwvak 2 naar 3 zijn gegaan en weer terug zijn gezwommen. Ook is er een vis geweest die in stuwvak 3 is uitgezet, vervolgens naar stuwvak 2 is gezwommen, toen naar stuwvak 1 en is nu weer gevangen in stuwvak 2. Zo is te zien dat er geen migratiebelemmeringen meer zijn voor karpers om te migreren tussen de onderlinge stuwvakken.

Naast de uitgezette vissen die direct gevolgd kunnen worden zijn er ook andere interessante meldingen gedaan. Zo is er een rijenkarper die in 2001 in de IJssel bij Zutphen is uitgezet teruggevangen in stuwvak 2 van de Oude IJssel. Een jaar later werd deze vis opnieuw teruggevangen in de IJssel. Deze vis is door de scheepvaartsluizen bij Doesburg de Oude IJssel opgezwommen en ook de scheepvaartsluis bij De Pol in Gaanderen gepasseerd. De meldingen komen uit 2015, toen was de vispassage bij De Pol nog niet gerealiseerd. Deze rijenkarper heeft nog een eervolle vermelding gekregen in het blad van de Belangenvereniging Verantwoord Karperbeheer (BVK) als spiegel van de maand.

Deze match is totstand gekomen doordat er goed contact is tussen de verschillende coordinatoren van de SKP's. Een aantal lichten zijn dermate kenmerkend dat vissen snel gelinkt kunnen worden aan een bepaald project. Zo is de 2001 lichte uit de IJssel een erg bekende omdat deze vooral bestond uit rijenkarpers.



Rijenkarper in 2001 uitgezet in IJssel bij Zutphen, in 2015 gevangen in Gaanderen.

Een andere leuke waarneming was een vis van het oude bestand die in juli 2010 werd gevangen op 20 pond in stuwvak 1 en in juli 2016 teruggemeld werd op 22 pond in stuwvak 2. Daaruit blijkt dat ook de vissen uit het oude bestand migratiegedrag vertonen.



Juli 2010 20 pond en stuwvak 1



Juli 2016 22 pond en stuwvak 2

Alle sportvissers krijgen nadat ze een vis hebben gemeld terugkoppeling van hun melding. Als een vis wordt gematcht krijgt de visser bericht over welke vis het gaat, waar die is uitgezet en hoe het gesteld is met de groei. Ook worden er eind van het jaar prijzen uitgereikt aan de mensen die de meeste teruggemeldingen doen. Hiermee hoopt de federatie de groep sportvissers, die bereid is vangsten te delen, meer aan zich te binden en enthousiast te houden.

Door regelmatig contact te houden met de vissers via sociale media levert dit extra informatie op voor de federatie. Zo werden er ook overtredingen van sportvissers gemeld via de SKP kanalen. Veel karpervissers zijn individueel actief en niet sterk gebonden aan verenigingen waardoor het soms moeilijk is om de wensen van deze groep te achterhalen. Door de uitzet projecten wordt meer inzichtelijk wat deze doelgroep bezig houdt en kan hier beter rekening mee gehouden worden.

Niet alleen sportvissers vangen de uitgezette karpers. Ook tijdens onderzoeken van Sportvisserij Nederland in de stapstenen langs de Oude IJssel in de winter 2016-2017 werden meerdere projectvissen gevangen. En in mei 2017 werden tijdens monitoring van de vispassage De Pol bij Gaanderen ook een aantal projectspiegels aangetroffen die gebruik maakten van de vispassage en aangrenzende ondiepe paaiplaatsen.



Spiegelkarper gevangen tijdens monitoring vispassage De Pol (niet kunnen matchen)



Spiegelkarper nr.12 van kwekerij Corten gevangen in stapsteen Etten tijdens onderzoek.

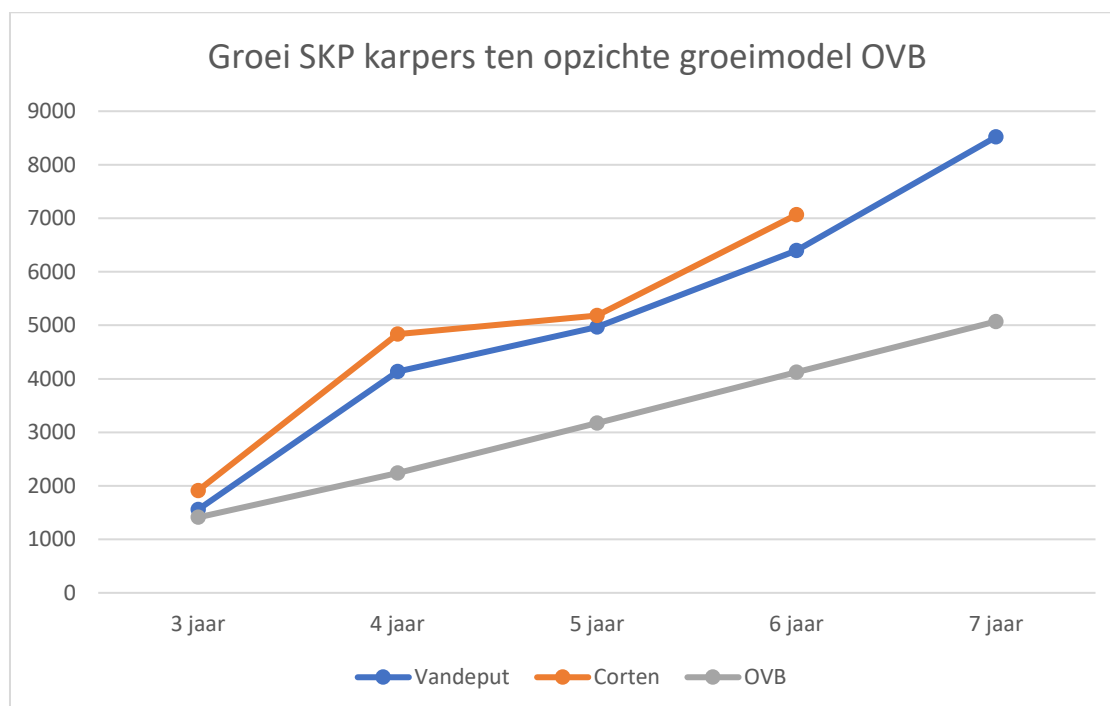
5. Groei van de uitgezette karpers

De groei van de karpers geeft een indicatie voor de hoeveelheid beschikbaar voedsel en ruimte in het systeem voor karper. Het formaat en gewicht van de karpers kan gecorreleerd worden aan de conditie waarin de vis verkeert. Doordat er met verschillende karpertypen wordt gewerkt zit er onderling wel verschil in de groei.

	2013	2014	2015	2016	2017
Van der Put	1555	4133	4969	6394	8517
Corten		1911	4835	5179	7064

Gemiddeld gewicht teruggemelde vissen per jaar.

In de bovenstaande figuur is te zien dat vissen het eerste jaar al ruim verdubbelen in gewicht en vervolgens gelijdelijk verder groeien. Hierbij moet opgemerkt worden dat er fors verschil kan zitten in een vangst in het voorjaar en het najaar. Een vis die in het voorjaar wordt gevangen moet nog een groeiseizoen doormaken en kan in het najaar zo maar enkele kilo's zwaarder wegen. Zo nauwkeurig is niet gekeken naar de terugmeldingen. De groei gegevens zijn in een grafiek neergezet waarbij ook de gemiddelde groei van de OVB is opgenomen.

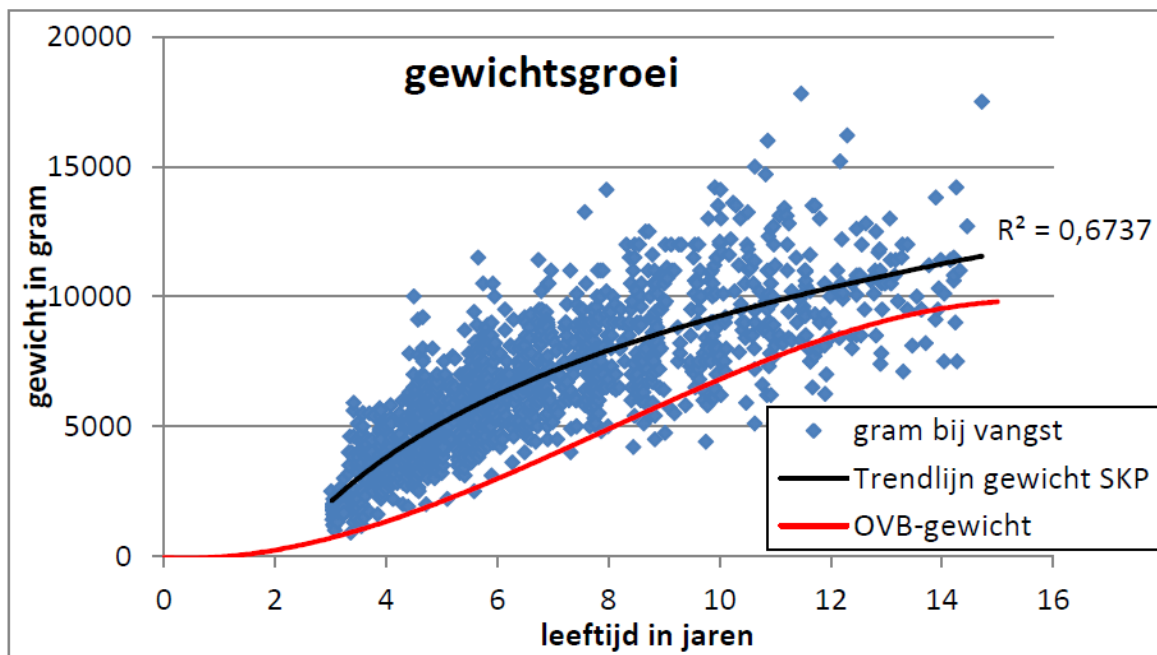


Groei gewicht karpers Oude IJssel afgezet tegen gemiddelde groei volgens OVB model.

Wat opvalt is dat de karpers bij aanvang al iets zwaarder zijn dan het model van de OVB. De groei ligt ook boven het gemiddelde, dit wordt in de meeste SKP's geconstateerd. De goede groei wordt verklaard door het uitzetten van andere (buitenlandse) uitzettypen en het feit dat bij SKPen bijna uitsluitend wordt uitgezet in wateren met een dunne bezetting aan karper. Dat spiegelkarpers sneller groeien heeft ook te maken met een aantal andere aspecten. Zij hoeven bijvoorbeeld geen energie te besteden aan het aanmaken van schubben die met de vis meegroeien. Daarbij hebben kwekers jarenlang geïnvesteerd om een vis te krijgen die zo snel mogelijk panklaar is en verhandeld kan worden. Daarom groeien de vissen van de buitenlandse kwekers sneller dan de oude bloedlijnen van de OVB (Valkenswaard spiegelkarpers en 25% wildbloedhybride schubkarpers).

In de evaluatie van SKPen in Nederland in het rapport Spiegelbeelden 2016 zijn de groeigegevens van de projectvissen vergeleken met de groeitabel die de OVB hanteert. Wat uit de onderstaande figuur duidelijk wordt is dat de groeisnelheid van spiegelkarpers hoger ligt dan wat de OVB als normale groei beschouwde. Naarmate de karpers ouder zijn wordt het verschil kleiner. Dit laatste kan voor de Oude IJssel pas over enkele jaren geconstateerd worden.

Afhankelijk van de milieuomstandigheden (o.a. voedselbeschikbaarheid) en genetische kenmerken (ras) zal de groei per uitzetting variëren.



Relatie tussen leeftijd en gewicht, met een trendlijn die de gemiddelde gewichtstoename met de leeftijd laat zien (n=1.482). OVB-gewicht is gebaseerd op Quak & Van der Spiegel (1992) en Klein Breteler & De Laak (2003)

De karpers in de Oude IJssel laten een soortgelijke groei zien. Bij het 4^{de} levensjaar zijn de vissen ruim 4 kg zwaar en bij 6 jaar ca. 7 kg. De vissen die nu 7 jaar oud zijn zitten boven de gemiddelde trendlijn. De groei van de karpers in de Oude IJssel is dan ook erg goed te noemen.

Uit de praktijk is bekend dat de karpers uit de Valkenswaardbloedlijn minder snel groeien dan buitenlandse rassen. De oude Valkenswaard rassen worden momenteel weer in kweeklijnen opgenomen om te voldoen aan de vraag bij de sportvisserij. De Valkenswaard karpers hebben een zeer mooi schubbenpatroon, dit is iets dat veel sportvissers aanspreekt. Begin 2017 is een eerste lichting van deze vissen uitgezet in de Bielheimerbeek die ook afkomstig waren van viskwekerij Vandeput.

Wat blijkt uit de groeicurve is dat voedsel en ruimte geen beperking vormen voor de groei van de karpers. Eind 2017 zijn er meerdere karpers gevangen van de eerste uitzetting die nu al meer dan 10 kg wegen. Wat opvalt is dat er grote verschillen zijn tussen de individuele karpers. Zo zijn er ook karpers gevangen van dezelfde lichting die eind 2017 nog maar 5 kg wogen.



Een aantal vissen zijn echt kogelrond!

Van de lengtegroei zijn er helaas te weinig gegevens om deze af te zetten tegen de landelijke groeicurve. Veel vissers wegen de vissen wel maar meten deze niet.

Gedurende de monitoring van de spiegelkarpers kwamen ook opvallende zaken aan het licht. Zo was er in 2016 een periode waarin de karpers een verminderde conditie hadden. Dit is ook zichtbaar in de grafiek met daarin de groei van de karpers. De terugmeldingen van met name de vissen van viskwekerij Corten liepen toen terug.

Een en ander leek verband te houden met het extreem hoge waterafvoer en stroomsnelheid in juli 2016. Hierdoor hebben de vissen mogelijk meer inspanning moeten leveren om zich staande te houden in het kolkende water mogelijk heeft dit geleid tot een stressfactor die de conditie tijdelijk heeft verslechterd. In die periode werden er enkele dode vissen gemeld waaronder enkele project spiegelkarpers en zaten meerdere karpers onder de rode stippen. Hoe groot de impact hiervan precies is geweest op de beide lichten karpers die zijn uitgezet is niet vastgesteld.

De spiegelkarpers die eind 2017 werden gevangen verkeerden allemaal weer in blakende conditie.

Hieronder is te zien hoe een karper van het oude bestand zich meerdere malen liet vangen zowel voor als na de hoogwaterperiode in 2016. Aan de hand van de foto's en bijbehorende gewichten kan gevolgd worden hoe het gesteld is met de conditie van de karpers.



Voorjaar 2016



Juli 2016



Oktober 2016



Mei 2017



Juli 2017



Oktober 2017

Door het kenmerkende schubbenpatroon bij de staart is het een makkelijk te herkennen vis. Naast de uitgezette vissen komt er zo ook meer informatie beschikbaar over de omvang en conditie van de oude reeds aanwezige spiegelkarpers. Een aantal hiervan wordt zeer regelmatig gevangen waardoor deze goed gevolgd kunnen worden. Deze meldingen worden apart bijgehouden zodat deze vissen ook kunnen meedoen in de monitoring.

6. Project 2014 afgezet tegen huidige Richtlijnen Uitzet Karper

Met de komst van de Richtlijnen Uitzet Karper in 2016 is het beleid rondom karperbeheer veranderd. Niet zo zeer enkele vissen per hectare, vroegere vertrekpunt, bepaald de ruimte maar de hoeveelheid kilogrammen karper per hectare is leidend geworden. Dit is o.a. gedaan om zo een link te kunnen leggen met de Kaderrichtlijn Water (KRW).

De biomassa karper wordt bepaald aan de hand van een speciaal hiervoor ontworpen rekenhulp. Hiermee kan de groei van karpers worden voorspeld over een langere periode, ook is hierin rekening gehouden met de sterfte na uitzet en reguliere sterfte die optreedt.

De richtlijn stelt dat bij uitzettingen tussen de 30-50 kg/ha eindpopulatie karper geen effecten verwacht worden op het watersysteem/ecologie. Daarnaast mag de biomassa karper niet meer dan 20% van het totaal aandeel van de totale biomassa bedragen en de EKR score mag niet verslechteren door de uitzet van karper. In de richtlijn zijn ook richtwaarden opgesteld die een indicatie geven hoeveel karper ergens uitgezet kan worden zonder invloed op de ecologie van het watersysteem.

Wanneer de uitzettingen in 2014 worden toegevoegd aan de rekenhulp zou de hoogste biomassa bereikt worden in 2026. De biomassa uitgezette karper zou dan komen op 13 kg/ha. Deze hoeveelheid ligt ruim beneden de veilige normen van 30 kg/ha die momenteel worden gehanteerd in de Richtlijnen Uitzet Karper.

7. Toekomst SKP Oude IJssel

Het terugmeldpercentage van spiegelkarpers in de Oude IJssel ligt erg hoog. Een aantal fanatieke karpervissers heeft voor een groot deel bijgedragen aan deze succesvolle periode van terugmeldingen. Het vertrouwelijk omgaan met gegevens is voor veel karpervissers belangrijk en soms ook een reden om vangsten niet door te geven. Bij de federatie kunnen vissers ervoor kiezen om hun vangsten niet te publiceren op facebook. Deze vangsten worden wel opgenomen in de tabellen, maar niet op internet geplaatst.

Nu de vissen groter worden en daarmee interessanter voor sportvissers is er een kans dat de bereidheid van het terugmelden minder wordt. Vissers zijn bang dat vangsten van grote vissen leiden tot extra hengeldruk of dat stekken worden overgenomen door andere vissers. Vanuit eigen belang kiezen vissers er soms voor om vangsten stil te houden zodat ze zelf maximaal kunnen genieten van deze momenten. Door actief te blijven op facebook en over alle wateren waarin karper wordt uitgezet te publiceren probeert de federatie te voorkomen dat er een run op één water ontstaat. Als er op meerdere plekken leuk karper te vangen is verdeeld dit de menigte karpervissers enigszins. Daarnaast wordt met beloning geprobeerd om de vissers actief te houden en te stimuleren hun vangsten door te geven.

Vanuit de hengelsport ligt er nog een wens om het karperbestand verder aan te vullen. Wanneer hiervoor toestemming wordt gegeven worden er niet alleen spiegelkarpers uitgezet maar ook schubkarpers. De federatie doet dit normaal gesproken in een 50/50 verhouding. Met deze mix wordt ingezet op meer variatie in het karperbestand, dit sluit aan bij de wensen van de sportvissers. Voor de monitoring heeft het uitzetten van schubkarper en spiegelkarper tot gevolg dat niet van alle vissen data wordt verzameld. De schubkarpers zijn namelijk niet goed te onderscheiden wanneer deze later worden teruggevangen. Deze vissen worden dan ook rechtstreeks uitgezet zonder te meten, te wegen en te fotograferen en doen niet mee in de monitoring.

Van de spiegelkarpers worden wel foto's gemaakt. Het beleid van de federatie is dat er zoveel mogelijk zwaarder beschubte spiegelkarpers worden uitgezet zodat het makkelijker wordt om vissen te matchen. Hiermee is het ook makkelijker om buiten de scope van dit project vissen terug te vinden, bijvoorbeeld wanneer deze zouden uitzwerven over de IJssel en in andere watersystemen terecht komen.

De federatie is voornemens om de monitoring vol te houden om zodoende extra kennis ter vergaren. Aan de hand hiervan kunnen uitspraken gedaan worden over welke kwekers de beste resultaten geven m.b.t. vangbaarheid, overleving en groei. De groei geeft een indicatie of het water nog voldoende ruimte en voedsel heeft voor de karper. De migratiedata is interessant om te delen met waterbeheerders en kan een indicatie zijn van verslechterde omstandigheden waardoor vissen wegtrekken.

8. Conclusies

- Het project heeft veel interessante informatie opgeleverd ook over het reeds aanwezige karperbestand
- Het project heeft geleid tot nauwere contacten en verbinding met karpervissers aan de Oude IJssel
- Een deel van de sportvissers is bereid hun vangsten te delen, mits de exacte vangstlocatie niet bekend wordt gemaakt
- Het uitzetten van kalere spiegels leidt tot problemen met matchen van vissen en wordt voor monitoring afgeraden
- Een aantal karpers migreert door vistrappen en scheepvaartsluizen en gebruikt de hele Oude IJssel als leefgebied
- De groei van de karpers sluit aan bij de gemiddelde landelijke groei van SKPen of ligt hier zelfs iets boven
- Het systeem Oude IJssel biedt voldoende mogelijkheden voor karper om te ontwikkelen gezien de groei en ontwikkeling
- Langere monitoring moet uitwijzen of de groei doorzet en hoe de overleving is van de verschillende rassen die zijn uitgezet
- Voor de sportvisserij is het project geslaagd. Er is meer variatie aangebracht in het karperbestand en de spiegelkarpers worden regelmatig gevangen. Hiermee is het water voor de sportvisserij, in het bijzonder de karpervisserij, een stukje aantrekkelijker geworden.

Bijlage 1 Overzicht gematchte terugmeldingen Viskwekerij Vandeput

De gele markeringen duiden op terugvangst in een ander stuwvak dan waar de spiegelkarper is uitgezet.

Nr.	Lengte	Gewicht	Stuw		Gevangen	Lengte	Gewicht	Groei	Stuw
79	41	1400	3		26-9-2014	?	3000	1600	3
106	42	1200	3		1-5-2014	42	?	?	3
80	43	2000	3		6-11-2014	55	6000	4000	3
117	39	1200	3		2014	51	3400	2200	3
					3-10-2015	?	5700	4500	3
29	41	1600	2		25-4-2015	?	2800	1200	2
10	44	1500	1		15-6-2015	57	3500	2000	2
30	44	1700	2		20-7-2015	?	5000	3300	2
					5-5-2017	?	7500	5800	2
121	44	1400	3		19-8-2015	56	5100	3700	3
108	45	1300	3		23-8-2015	?	3500	2200	3
73	41	1200	3		23-8-2015	?	6300	5100	3
27	43	1600	2		29-8-2015	?	3700	3700	2
					9-3-2016	59	3775	3775	2
53	46	1400	3		19-9-2015	?	7000	5600	3
24	37	1200	2		26-9-2015	?	4500	3300	3
					23-10-2015	?	5000	3800	3
					27-8-2016	57	6000	4800	2
					18-9-2016	61	5800	4600	2
					18-5-2017	61	6300	5100	2
97	40	1000	3		3-10-2015	?	6500	5500	3
26	41	1300	2		12-2-2016	?	6500	5200	2
					27-8-2017	?	9000	7700	2
16	40	1200	2		9-3-2016	56	4514	3314	2
42	42	1300	3		14-4-2016	?	?	?	3
69	41	1300	3		30-4-2016	?	?	?	3
					12-4-2017	?	8400	7100	3
28	42	1600	2		6-5-2016	?	4000	2400	2
					23-5-2017	?	5000	3400	2
19	42	1500	2		2-5-2016	?	6000	4500	2
1	43	1600	1		1-7-2016	69	6300	4700	3
57	40	1300	3		3-7-2016	64	6430	5130	3
13	43	1400	2		Voorjaar 2016	?	?	?	?
					22-4-2017	?	?	?	2
98	44	1200	3		14-7-2016	?	5800	4600	3

Nr.	Lengte	Gewicht	Stuw		Gevangen	Lengte	Gewicht	Groei	Stuw
63	39	1400	3		6-8-2016	?	9400	8000	3
41	40	1300	3		7-8-2016	62	7280	5980	3
20	41	1300	2		24-9-2016	70	7700	6400	2
					1-5-2017	?	9100	7800	2
					6-5-2017	?	7800	6500	2
					18-5-2017	70	6100	4800	2
7	40	1600	1		17-12-2016	69	8000	6400	3
34	39	1600	2		18-2-2017	?	6000	4400	2
					7-5-2017	?	9000	?	2
74	41	1400			5-5-2017	?	?	?	3
					5-8-2017	71	7600	6200	2
52	40	1200	3		11-8-2017	69	8100	6900	3
55	44	2000	3		11-8-2017	67	10000	8000	3
91	42	1100	3		6-9-2017	73	11000	9900	3
75?	40	1200	3		7-9-2017	63	8900	7700	3
2	45	1400	1		9-10-2017	?	ca. 9000	7600	1

Bijlage 2 Overzicht gematchte terugmeldingen Viskwekerij Corten

Nr.	Lengte	Gewicht	Stuw		Gevangen	Lengte	Gewicht	Groei	Stuw
118	50	1864	3		31-12-2014	50	2000	136	3
					21-6-2016	?	5500	3636	3
74	47	1629	3		4-1-2015	49	1950	321	3
					11-8-2016	?	4100	2471	3
					4-4-2017	?	8100	6471	3
113	44	1518	3		18-1-2015	?	?	?	3
					12-4-2016	?	?	?	3
54	45	1707	3		15-3-2015	53	?	?	3
					6-4-2015	47	?	?	3
104	46	1871	3		4-4-2015	47	?	?	3
29	53	3100	2		7-5-2015	?	3600	500	2
					29-4-2017	?	?	?	1
					27-6-2017	?	?	?	1
36	46	1950	3		10-7-2015	?	?	?	3
114	53	2581	3		23-8-2015	?	7000	4419	3
78	46	1577	3		19-8-2015	59	4800	3223	3
55	51	2047	3		20-8-2015	60	4700	2653	3
60	58	3120	3		5-9-2015	?	6200	3080	3
49	45	1300	3		19-9-2015	?	4800	3500	3
96	46	2070	3		19-9-2015	?	3900	1830	3
57	44	1510	3		26-9-2015	?	4300	2790	3
16	51	2450	2		3-10-2015	60	5500	3050	3
84	50	2003	3		3-10-2015	61	6000	3997	3
103	47	1698	3		3-10-2015	62	5000	3302	3
53	43	1494	3		19-10-2015	?	5100	3606	3
					26-3-2016	?	5600	4106	3
					23-7-2016	?	4000	2506	1 (?)
					27-6-2017	?	?	?	1
					1-7-2017	?	8000	6506	1
					17-9-2017	?	7000	5506	1
					3-11-2017	?	5000	3506	2
12	50	1850	2		9-3-2016	66	5491	3641	2
					14-4-2016	?	?	?	2
					25-3-2017	?	5800	3950	2
18	44	2350	2		9-3-2016	57	4735	2385	2
					16-4-2016	?	5100	2750	2
59	50	2204	3		14-4-2016	?	?	?	3
58	45	1627	3		19-4-2016	?	4100	2473	3

Nr.	Lengte	Gewicht	Stuw		Gevangen	Lengte	Gewicht	Groei	Stuw
34	51	2150	2		6-5-2016	?	6000	3850	2
39	44	1800	3		10-5-2016	58	5200	3400	3
					14-7-2016	?	6500	4700	3
63	46	1748	3		21-6-2016	?	4500	2752	3
4	48	1700	1		5-7-2016	?	6500	4800	2
					7-9-2016	?	?	?	2
19	51	2750	2		6-5-2017	?	7100	4350	2
					3-6-2017	?	7800	5050	2
42	50	2000	3		7-9-2017	73	7100	5100	3
7	47	2100	1		10-10-2017	?	9300	7200	1
11	48	1900	2		8-11-2017	?	5500	3600	2
30	51	2800	2		11-11-2017	?	7000	4200	2

Bronnen:

- Terugmeldingen sportvissers o.a. via www.facebook.com/SKP-Regio-Midden
- J. Weitjens, F. Matthys en R.A.A. van Aalderen. Spiegelbeelden (2016) Analyse van 17 jaar Spiegelkarperprojecten
- Nota Visbeleid Waterschap Rijn en IJssel 2010
- Richtlijnen Uitzet Karper (2016)
- Uitzet archieven OVB