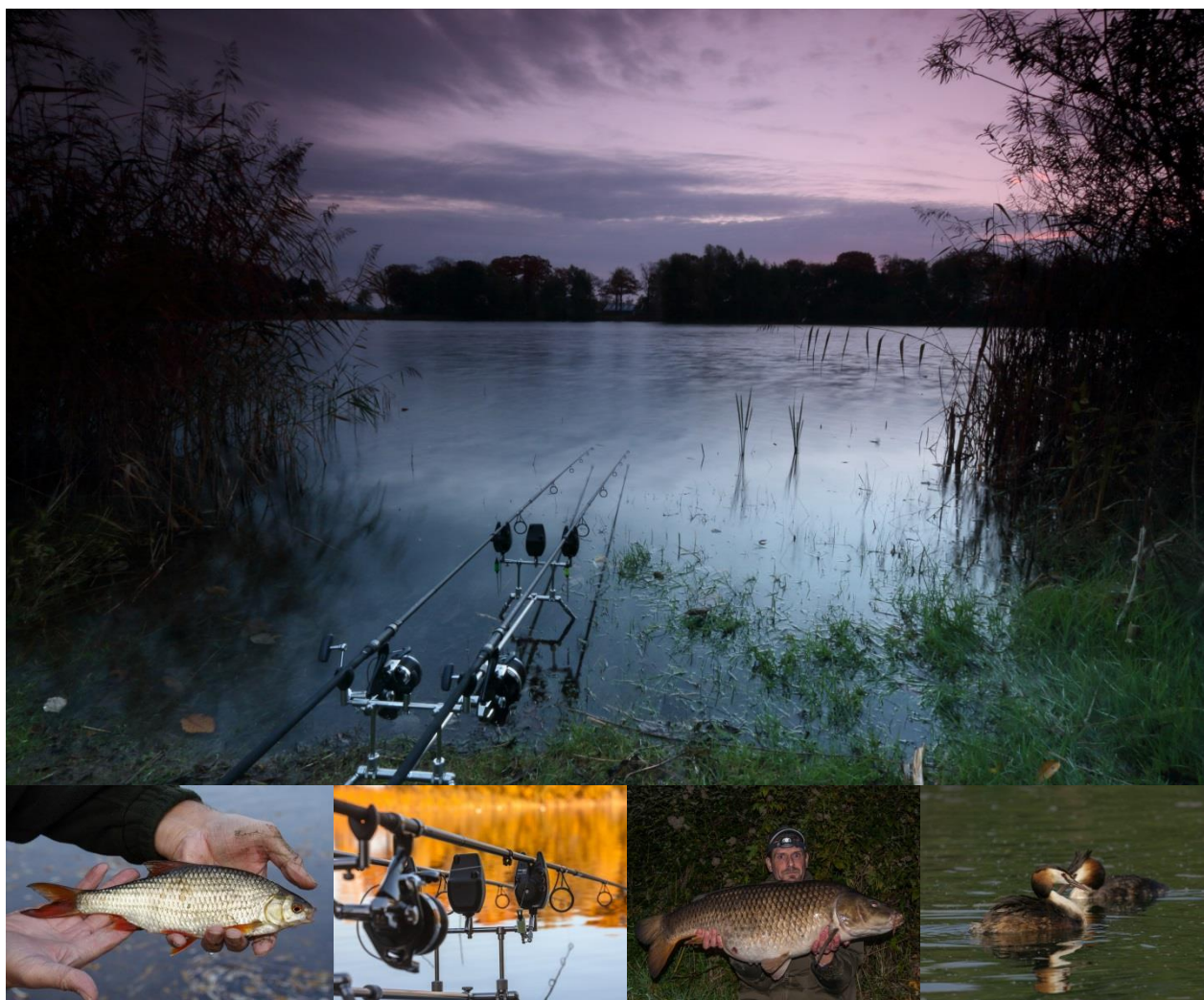


Rapportage

Sportvisserijgebruik

't Hoge Venne, 2016



Statuspagina

Titel	Sportvisserijgebruik 't Hoge Venne, 2016
Samenstelling	Sportvisserij Nederland Postbus 162 3720 AD Bilthoven www.sportvisserijnederland.nl
Auteur	Willem Romeijn
E-mail	info@sportvisserijnederland.nl
Aantal pagina's	36
Trefwoorden	Varsseveld, provincie Gelderland, roving survey, creel census, sportvisserij enquête, sociaal-economische waarde
Versie	Definitief
Projectnummer	AV2017-009
Datum	13-06-2017

Bibliografische referentie:
Romeijn, W, 2017. Sportvisserijgebruik 't Hoge Venne, 2017. Sportvisserij Nederland, Bilthoven.

© Sportvisserij Nederland (Bilthoven)

Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de copyright-houder.

Samenvatting

Tussen maart 2016 en januari 2017 heeft er een onderzoek plaatsgevonden naar het sportvisserijgebruik aan 't Hoge Venne te Heelweg. Doel van het onderzoek is beter inzicht te krijgen in het regionaal en sociaal-economisch belang voor de sportvisserij van dit water. Met behulp van het inzicht dat wordt verkregen met dit onderzoek kan beter sturing worden gegeven aan de sportvisserij.

Het onderzoek had de opzet van een zogenaamde 'roving survey'. Meerdere dagen per maand werd rond het water genoteerd waar en hoeveel vissers er zaten. Daarnaast zijn alle waargenomen vissers geïnterviewd langs de waterkant. In totaal zijn er 63 inventarisaties uitgevoerd langs 't Hoge Venne. Daarbij zijn er 251 vistrips door 167 unieke personen waargenomen. Op slechts drie dagen zijn er geen vissers aangetroffen.

Met behulp van landelijke data over het gedrag van sportvissers zijn de tellingen geëxtrapoleerd naar een totaal jaarbezoek voor dit water. In 2016 werden naar schatting 5.520 vistrips gemaakt. De economische waarde van de sportvisserij voor dit water is circa €171.000 per jaar.

Op basis van de interviews kan een typering van de sportvissers aan 't Hoge Venne worden gegeven. De meeste vissers langs 't Hoge Venne vissen vooral op karper (73%), gevolgd door witvis (23%). De meeste sessies worden door fanatieke vissers gevist, 82% van de vissers vist meer dan 25 keer per jaar. Het overgrote deel (96%) van de sportvissers gebruikt de auto om bij 't Hoge Venne te komen. Gemiddeld is de reisafstand naar het water 21km.

De rust aan het water is voor een grote groep (33%) de belangrijkste motivatie om aan 't Hoge Venne te vissen, maar ook de visstand, natuur, omgeving en een combinatie van factoren werden benoemd als motivator.

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
1 Inleiding.....	5
1.1 Studiegebied.....	5
1.2 Doel onderzoek	5
2 Materiaal en methode	7
2.1 Telling en enquêteren van sportvisser's.....	7
2.2 Belangrijke aannames.....	7
2.3 Uitvoering van het onderzoek.....	8
2.4 Berekenen van jaarbezoek.....	8
2.4.1 Standaard berekening.....	8
2.4.2 Aangepaste berekening.....	10
3 Resultaten	11
3.1 Uitvoering onderzoek	11
3.2 Schatting jaarbezoek	12
3.2.1 Standaard berekening.....	12
3.2.2 Aangepaste berekening.....	12
3.3 Uitkomsten interviews.....	13
3.3.1 Respons op interview.....	13
3.3.2 Locatie.....	13
3.3.3 Aantal hengels	14
3.3.4 Nationaliteit.....	14
3.3.5 Doelsoorten	14
3.3.6 Fanatisme van de geënquêteerde vissers	15
3.3.7 Type vervoer en reisafstand	16
3.3.8 Motivatie.....	17
4 Bespreking	19
4.1 Jaarbezoek	19
4.2 Type visserij	19
4.3 Sociaal-economische waarde sportvisserij 't Hoge Venne	21
5 Bijlagen.....	21

1 Inleiding

1.1 Studiegebied

't Hoge Venne is een afgesloten, ca. 13 hectare grote zandwinplas, gelegen aan de Hogeweg tussen Varsseveld en Halle in de provincie Gelderland. De zandwinplas kent dieptes tot ca. 14 meter. Doordat er al enkele jaren geen zand meer wordt gewonnen in de plas, is het water met een doorzicht van meer dan 2 meter erg helder. Op de bodem van de plas ligt nauwelijks bagger en 's zomers is er een beperkte plantengroei: ca. 12% van de plas is begroeid.

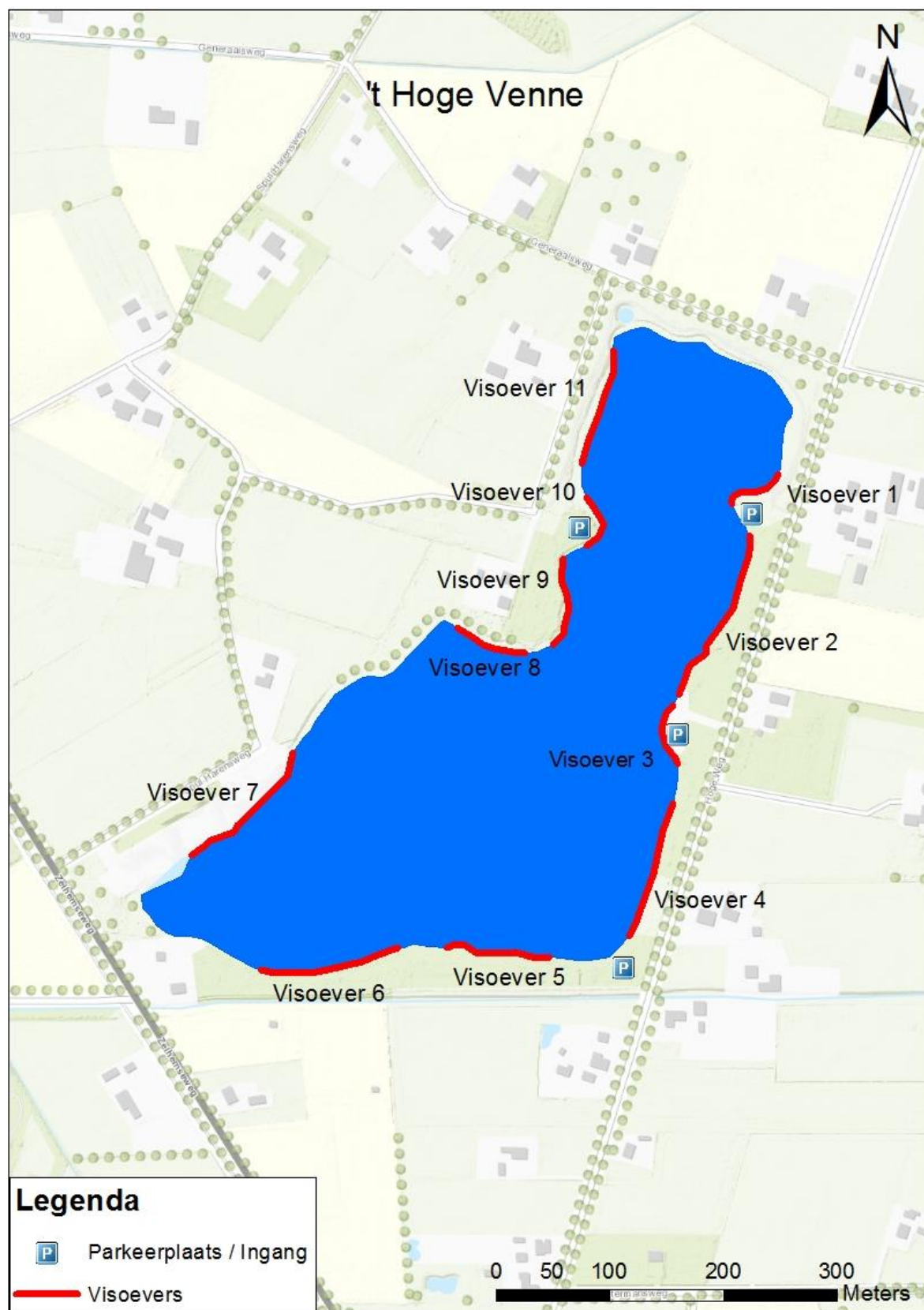
De meest voorkomende vissoorten op 't Hoge Venne zijn karper, brasem, blankvoorn, snoek en baars. De dichtheid aan vis is niet hoog, maar er zwemmen wel grote vissen rond waardoor het water erg aantrekkelijk is voor de hengelsport.

Het volledige visrecht van 't Hoge Venne wordt gehuurd van de gemeente Oude IJsselstreek. Het water is in 2013 ingebracht in de Landelijke lijst van viswateren, dit betekent dat iedere vispashouder in Nederland op dit water mag vissen. Op het water wordt veel gevist, met name door karpervissers en witvissers. Er zijn verschillende visoevers aanwezig, zie figuur 1.1. Bij visoever 1, 3, 4 en 10 is een kleine parkeerplaats voor auto's en een ingang aanwezig.

Binnen de gemeente Oude IJsselstreek zijn 1.562 vissers lid van in totaal vier hengelsportverenigingen, veel van deze vissers maken gebruik van 't Hoge Venne als viswater. In de regio liggen 20 campings waardoor het water ook belangrijk kan zijn voor toerisme in de streek.

1.2 Doel onderzoek

Hengelsportvereniging 't Hoge Venne is opgericht rond het ontstaan van de zandwinplas in de jaren '80, zij huurt het visrecht sinds die tijd en is daardoor erg betrokken bij het visstand- en visserijbeheer van het water. Het water is erg populair onder sportvissers vanuit de hele regio. De vereniging wil betrouwbare informatie over het sportvisserijgebruik van 't Hoge Venne, om zo aan te tonen wat het belang is van dit water voor de regio. Daarnaast moet het onderzoek inzicht geven in de sociaal-economische waarde van de sportvisserij. Tot slot kan, met behulp van het inzicht dat wordt verkregen met dit onderzoek, beter sturing worden gegeven aan de sportvisserij.



Figuur 1.1 Overzichtskaart studiegebied

2 **Materiaal en methode**

Gegevens over het gebruik door sportvissers van het viswater en de visstand worden vaak verkregen door het doen van tellingen en het afnemen van enquêtes onder sportvissers op specifieke wateren. Hiervoor zijn verschillende methoden en richtlijnen ontwikkeld. De toegepaste methode is uitgebreid beschreven door Van Aalderen en Verspui (2013).

2.1 **Telling en enquêteren van sportvissers**

De resultaten van tellingen en enquêteren van sportvissers langs een water worden gebruikt om inzicht te krijgen in het recreatief gebruik en om antwoord te krijgen op vragen zoals: hoe vaak wordt er gevist in een water? Op welke manier wordt er gevist op een water? Wie vist er op een water?

Afhankelijk van de bereikbaarheid van het water wordt er onderscheid gemaakt tussen zogenaamde 'Access Point Surveys' (onderzoek op een vast punt) en 'Roving Surveys' (onderzoek langs routes). Wanneer de bereikbaarheid van een water beperkt is en sportvissers het water langs voorspelbare en vaste routes verlaten, wordt er gebruik gemaakt van Access Point Surveys. In andere gevallen wordt er gebruik gemaakt van Roving Surveys.

Omdat 't Hoge Venne een vrij toegankelijk water is waar sportvissers via diverse toegangswegen het water kunnen bereiken en vanwege beperkingen op het gebied van menskracht en financiën is er gekozen voor een Roving Survey ontwerp. Het ontwerp van het onderzoek is afgestemd op de resultaten van landelijk onderzoek naar het gedrag van sportvissers (zie Bijlage II).

2.2 **Belangrijke aannames**

Het voorgestelde onderzoek is gebaseerd op de volgende aannames:

- Het sportvisserijgebruik langs 't Hoge Venne wijkt niet af van het landelijke beeld. De gegevens uit het IMARES-logboekonderzoek (Bijlage II) zijn daarom gebruikt voor het extrapoleren van de inventarisatiegegevens. Het gaat om de volgende gegevens:
 - aantrefkans per uur gedurende de dag;
 - de verdeling van de vistrips over weekend- en werkdagen.
- De weekendvissers vertonen hetzelfde gedrag als doordeweekse vissers.

2.3 Uitvoering van het onderzoek

Zoals in het voorgaande beschreven, is gebruik gemaakt van Roving Surveys. Tellingen en interviews zijn door één persoon, de heer Radstake uitgevoerd. Er is geteld op verschillende uren van de dag, zowel doordeweeks als in het weekend, om een zo compleet mogelijk beeld te krijgen van het sportvisserijgebruik gedurende het jaar.

Om gegevens te verzamelen over de visserijactiviteiten van de sportvissers zijn enquêtes langs de waterkant gehouden. De antwoorden op de enquêtes werden vastgelegd op een formulier. De enquête bestond slechts uit elf vragen, zodat deze binnen enkele minuten kon worden afgenomen (zie Bijlage III).

2.4 Berekenen van jaarbezoek

Het aantal sportvissers is omgerekend naar het totale jaarbezoek. Hiervoor zijn twee verschillende methodes toegepast.

2.4.1 Standaard berekening

Er vanuit gaande dat de verdeling van aantallen sportvissers in weekend- en weekdays op 't Hoge Venne gelijk loopt met het landelijk onderzoek wordt de volgende methode toegepast:

1. Het aantal vissers per telling wordt omgerekend naar het aantal vissers op de dag van de telling (V_{dag}). Hiertoe wordt het aantal sportvissers (S) gedeeld door het aandeel sportvissers dat volgens het landelijk onderzoek verwacht kan worden binnen het tijdsblok van de telling (A). Deze factor A staat in Bijlage II nader beschreven.

$$V_{dag} = \frac{S}{A}$$

2. Er wordt vervolgens opgeschaald om te komen tot het aantal vistrrips voor alle werk-(5) of weekenddagen (2) in de betreffende week. Hiervoor wordt V_{dag} vermenigvuldigd met 5 (voor doordeweekse dagen) of 2 (voor weekenden).

$$V_{ma-vr} = V_{dag} * 5$$

$$V_{za-zo} = V_{dag} * 2$$

Waarbij:

V_{ma-vr} = aantal vistrrips per werkweek (ma-vr)

V_{za-zo} = aantal vistrrips per weekend (za-zo)

3. Hierna wordt er opgeschaald om tot het aantal vistrrips in de volledige week (ma-zo) te komen, door het aantal vistrrips doordeweeks of in het weekend te delen door het aandeel weekend of weektrips ($T_{weekend}$)

resp. T_{week}) volgens het landelijk onderzoek. Het aandeel van de weekendtrips is 0,45 (45%), van de doordeweekse trips is dit 0,55 (55%):

$$V_{week} = V_{ma-vr} * \frac{1}{T_{week}}$$

$$V_{week} = V_{za-zo} * \frac{1}{T_{weekend}}$$

Waarbij:

V_{week} = aantal vistrrips per week (ma-zo)

4. Door dit getal vervolgens door 7 te delen, wordt het aantal vistrrips per dag (V_{dag}) verkregen:

$$V_{dag} = V_{week} * \frac{1}{7}$$

5. Vervolgens wordt V_{dag} vermenigvuldigd met het totaal aantal dagen van de maand waarin de telling heeft plaatsgevonden (D) om te komen tot het totaal aantal vistrrips van die maand (V_{maand}).

$$V_{maand} = V_{dag} * D$$

6. Tenslotte wordt het aantal vistrrips per maand gedeeld door het landelijk aandeel vistrrips van de betreffende maand (T_m). Dit resulteert in het aantal vistrrips per jaar (V_{jaar})

$$V_{jaar} = V_{maand} * \frac{1}{T_m}$$

Bovenstaande zes stappen resulteren in de volgende formules voor het aantal vistrrips per jaar (V_{jaar}) op basis van de uitgevoerde tellingen:

Voor omrekenen van het aantal getelde sportvissers tijdens een werkdag naar het totaal aantal vistrrips per jaar:

$$V_{jaar} = \frac{S}{A} * 5 * \frac{1}{T_{week}} * \frac{1}{7} * D * \frac{1}{T_m}$$

Voor omrekenen van het aantal getelde sportvissers tijdens een weekenddag naar het totaal aantal vistrrips per jaar:

$$V_{jaar} = \frac{S}{A} * 2 * \frac{1}{T_{weekend}} * \frac{1}{7} * D * \frac{1}{T_m}$$

Over de aldus verkregen jaarschattingen wordt een gemiddelde waarde en een 95%-betrouwbaarheidsinterval berekend.

2.4.2 Aangepaste berekening

In het geval van de tellingen aan 't Hoge Venne is gebleken dat de verdeling weekend- en weektrips niet gelijk loopt met het landelijk onderzoek. Bij 't Hoge Venne werd 30% van de vistrisps in het weekend gevist en 70% tijdens weekdays. Daarom is het totaal aantal vistrisps ook op een andere manier berekend:

1. Het aantal vissers per telling wordt omgerekend naar het aantal vissers op de dag van de telling (V_{dag}). Hiertoe wordt het aantal sportvissers (S) gedeeld door het aandeel sportvissers dat volgens het landelijk onderzoek verwacht kan worden binnen het tijdsblok van de telling (A). Deze factor A staat in Bijlage II nader beschreven.

$$V_{dag} = \frac{S}{A}$$

2. Het gemiddeld aantal vissers voor weekend- en weekdays wordt apart berekend.

$$V_{ma-vr\ gem} = \frac{Som\ V_{dag}}{D_{week}}$$

$$V_{za-zo\ gem} = \frac{Som\ V_{dag}}{D_{weekend}}$$

Waarbij:

$V_{ma-vr\ gem}$ = gemiddeld aantal vistrisps per weekday

$V_{za-zo\ gem}$ = gemiddeld aantal vistrisps per weekenddag

D_{week} = totaal aantal tellingen op weekdays

$D_{weekend}$ = totaal aantal tellingen op weekenddagen

3. Door nu deze getallen met het aantal weekend (105)- en weekdays (261) in 2016 te vermenigvuldigen wordt het aantal vistrisps per jaar voor weekend- en weekdays berekend.

$$V_{ma-vr\ jaar} = V_{ma-vr} * 261$$

$$V_{za-zo\ jaar} = V_{za-zo} * 105$$

Waarbij:

$V_{ma-vr\ jaar}$ = totaal aantal vistrisps per jaar van de weekdays

$V_{za-zo\ jaar}$ = totaal aantal vistrisps per jaar van de weekenddagen

4. Ten slotte worden deze twee getallen opgeteld om tot het landelijk aantal vistrisps (V_{jaar}) te komen.

$$V_{jaar} = V_{ma-vr\ jaar} + V_{za-zo\ jaar}$$

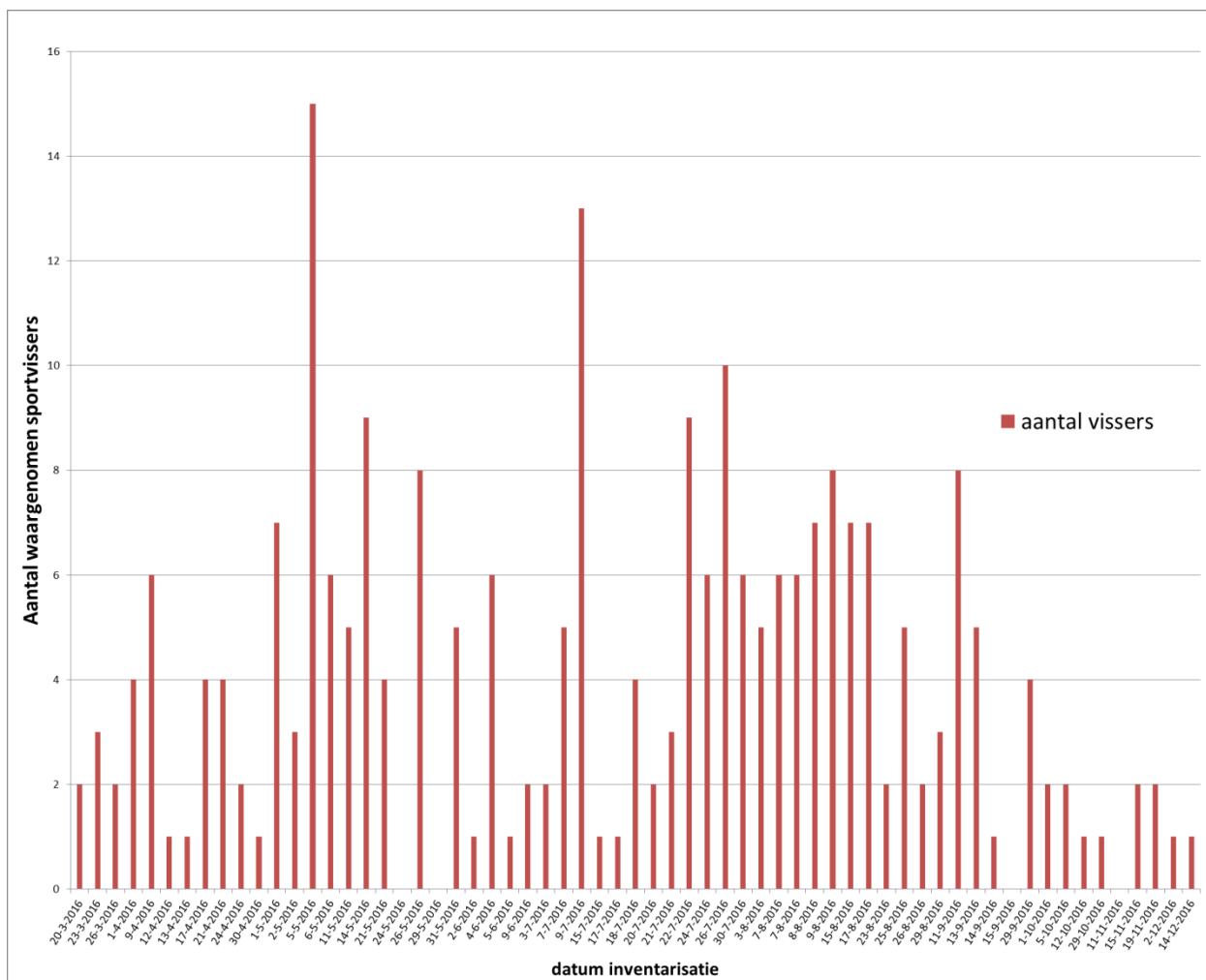
3

Resultaten

3.1 Uitvoering onderzoek

In totaal zijn er in de periode maart t/m december 2016 op 63 momenten inventarisaties uitgevoerd langs 't Hoge Venne. Daarbij zijn 251 vistrisps waargenomen door 167 unieke personen, zie figuur 3.1. Op drie dagen zijn er geen vissers waargenomen.

Personen die al eerder geïnterviewd waren zijn niet nogmaals geïnterviewd, maar hiervan zijn de gegevens uit een eerder interview gebruikt. Ook deelnemers aan wedstrijden zijn niet geïnterviewd zodat deze niet gestoord werden tijdens hun wedstrijden. In totaal zijn er 169 interviews afgenomen aan de waterkant. Dit betekent dat twee personen twee keer zijn geïnterviewd, op verschillende momenten.



Figuur 3.1 Waargenomen sportvissers tijdens inventarisaties.

3.2 Schatting jaarbezoek

Met behulp van extrapolatie (zie paragraaf 2.4) is door middel van twee verschillende methodes het geschatte jaarbezoek berekend (zie tabel 3.1).

3.2.1 Standaard berekening

Het gemiddelde jaarbezoek op basis van 63 tellingen tijdens week- en weekenddagen wordt met behulp van de standaard berekening geschat op 4.452 vistrips met een 95%-betrouwbaarheidsinterval van ± 971 (22%). Zie ook bijlage VI voor de tabel waarin de berekeningen te zien zijn.

De gestrekte oeverlengte van 't Hoge Venne bedraagt 1,86 kilometer. De jaarbezetting op basis van deze berekening is gemiddeld 2.394 vistrips per jaar per kilometer oeverlengte. Dit is een gemiddelde, de vistrips zijn niet geheel homogeen verspreid over het gebied maar geclusterd over meerdere locaties, zie figuur 3.1.

3.2.2 Aangepaste berekening

Het gemiddelde jaarbezoek op basis van 63 tellingen tijdens week- en weekenddagen wordt met behulp van de aangepaste berekening geschat op 5.520 vistrips met een 95%-betrouwbaarheidsinterval van ± 1.088 (20%).

De jaarbezetting op basis van deze berekening is gemiddeld 2.968 vistrips per jaar per kilometer oeverlengte. Dit is een gemiddelde, de vistrips zijn niet geheel homogeen verspreid over het gebied maar geclusterd over meerdere locaties, zie figuur 3.2.

Tabel 3.1 Schatting aantal vissers op basis van verschillende berekeningen.

Berekening	Traject lengte (km)	Schatting totaal	Totaal per km per jaar
Standaard	1,86	4.452	2.394
Aangepast	1,86	5.520	2.968

3.3 Uitkomsten interviews

Aan de waterkant zijn interviews afgenomen bij de sportvissers. Hiermee wordt een volledig beeld van het sportvisserijgebruik van 't Hoge Venne verkregen. In de volgende paragrafen worden de uitkomsten van deze interviews gepresenteerd.

3.3.1 Respons op interview

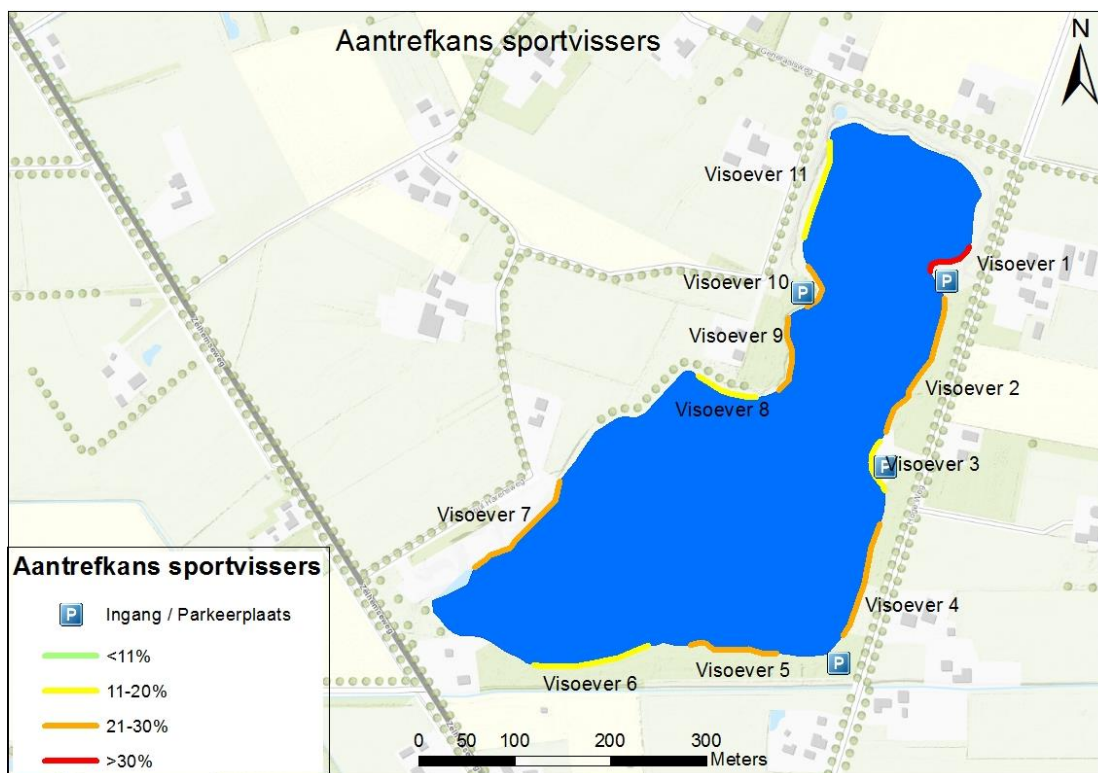
Alle benaderde sportvissers (100%) waren bereid om de interviewer te woord te staan. Vissers die al eerder zijn geïnterviewd zijn niet opnieuw gevraagd, maar van deze vissers zijn de gegevens van het eerste bezoek overgenomen.

Vissers die deelnamen aan een wedstrijd tijdens de telling zijn niet geïnterviewd, hier is alleen het aantal vissers genoteerd.

3.3.2 Locatie

Van alle sportvissers is genoteerd op welke locatie (visoever) deze zijn aangetroffen. Vervolgens is voor alle visoevers de aantrefkans berekend, gebaseerd op het aantal tellingen en aantal keren dat er vissers zijn aangetroffen per visoever. Dit is opgedeeld in vier categorieën, zie figuur 3.2.

De grootste kans om vissers tegen te komen is langs visoever 1. In 32% van de tellingen zijn hier één of meerdere vissers aangetroffen. Visoever 6 is de oever waar de aantrefkans met 14% het laagst ligt van alle oevers.



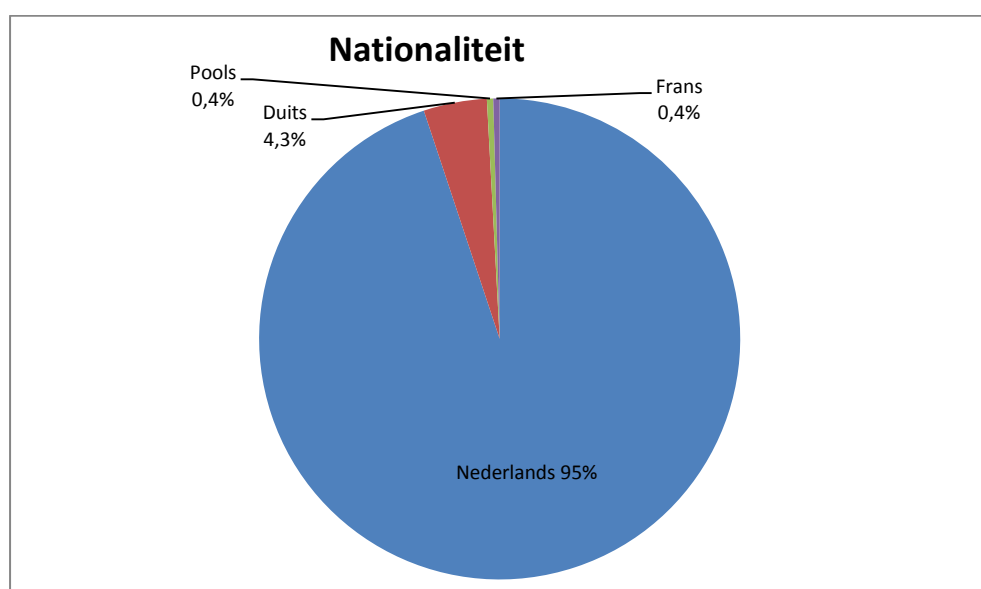
Figuur 3.2 Aantrefkans sportvissers langs de verschillende visoevers.

3.3.3 Aantal hengels

Tijdens de interviews is per visser het aantal hengels geregistreerd. Hiermee kan de hengeldruk worden vastgesteld. Gemiddeld gebruiken de vissers (n=251) 1,8 hengels per persoon. Het aantal hengels per persoon ligt boven het landelijk gemiddelde van 1,3 hengels per persoon.

3.3.4 Nationaliteit

't Hoge Venne ligt dicht bij de grens met Duitsland. Voor veel Duitsers is Nederland een populair sportvisland. Toch is het aantal Duitse sportvissers op dit water vrij laag met 4,3% (10 vissers). Er is één Franse en één Poolse visser aangetroffen aan het water. In totaal is 95% van de vissers aan 't Hoge Venne van de Nederlandse nationaliteit (zie ook figuur 3.3).

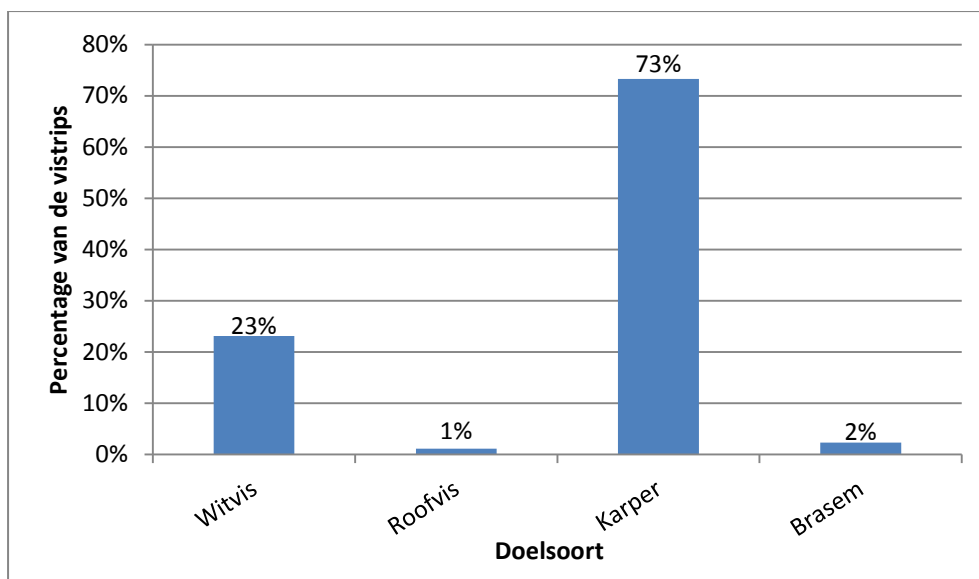


Figuur 3.3 Nationaliteit van geënquêteerde sportvissers.

3.3.5 Doelsoorten

Tijdens het grootste deel van de vissessies op 't Hoge Venne wordt gevisht op karper (73%). Daarnaast is er een groep (23%) die aangeeft op witvis¹ te vissen. Verder vist 2% van de vissers op brasem en 1% van de vissers op roofvis (snoek of baars), zie figuur 3.4.

¹ Verzamelnaam voor de vissoorten brasem, kolblei, blankvoorn en ruisvoorn



Figuur 3.4 Doelsoorten van geënkquêteerde sportvissers.

3.3.6 Fanatisme van de geënkquêteerde vissers

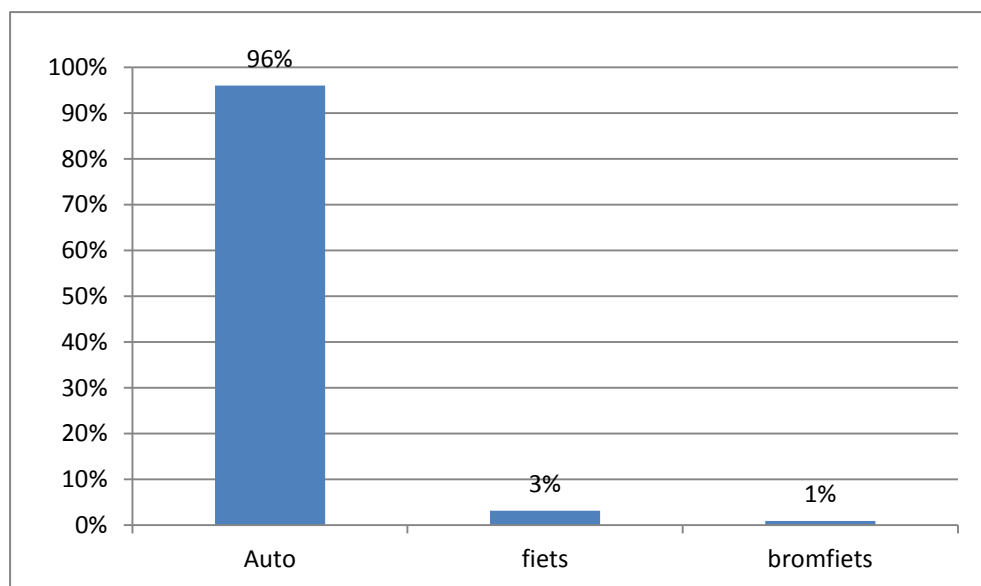
De mate van fanatisme van de sportvissers blijkt uit de indicatie die zij zelf geven over hun totaal aantal vistrups per jaar. Uit landelijk onderzoek (Van der Hammen & De Graaf, 2015) blijkt dat het grootste deel van de vissers in Nederland zich als weinig fanatiek beschouwd. Uit het logboekonderzoek van Imares in 2012 blijkt ook dat dit in de verdeling van het totale aantal vistrups in zoet water het geval is: de meeste vistrups worden gevisd door mensen die weinig vissen. Langs 't Hoge Venne is deze verdeling anders en vissen veel meer fanatiekelingen, zie tabel 3.2.

Tabel 3.2 Fanatismeklasse van de geënkquêteerde vissers en landelijk gemiddelde.

Fanatisme klasse (visfrequentie)	Visfrequentie per jaar 't Hoge Venne	Landelijke verdeling vistrups naar fanatisme klasse
<5	1%	34%
6-10	4%	22%
11-25	13%	23%
26-50	24%	11%
>50	58%	10%

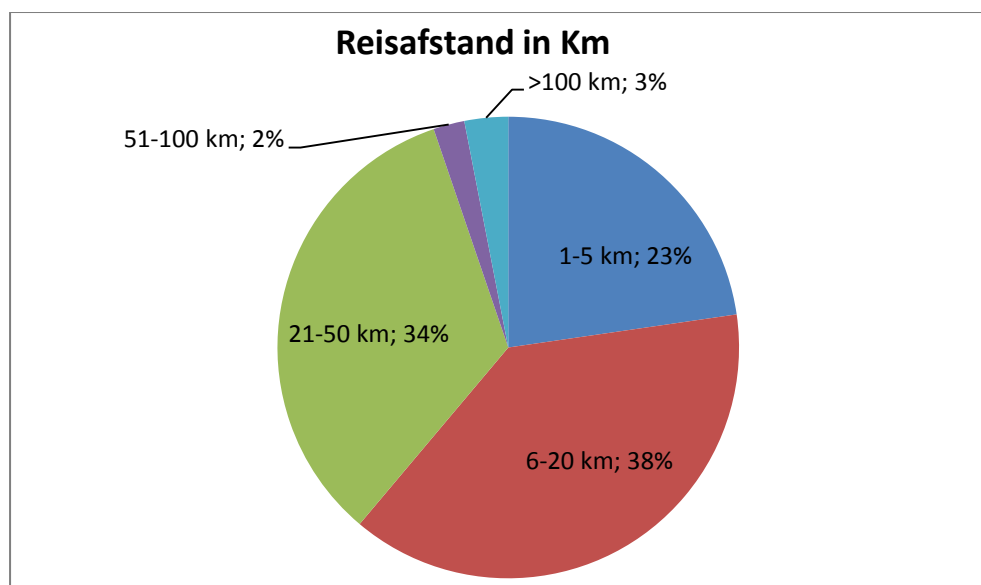
3.3.7 Type vervoer en reisafstand

Het overgrote deel (96%) van de sportvisserij gebruikt de auto om bij 't Hoge Venne te komen. Slechts 3% van de sportvisserij gebruikt de fiets en 1% gebruikt de bromfiets om bij het water te komen (zie figuur 3.5).



Figuur 3.5 Type vervoer naar 't Hoge Venne door geënquêteerde sportvisserij.

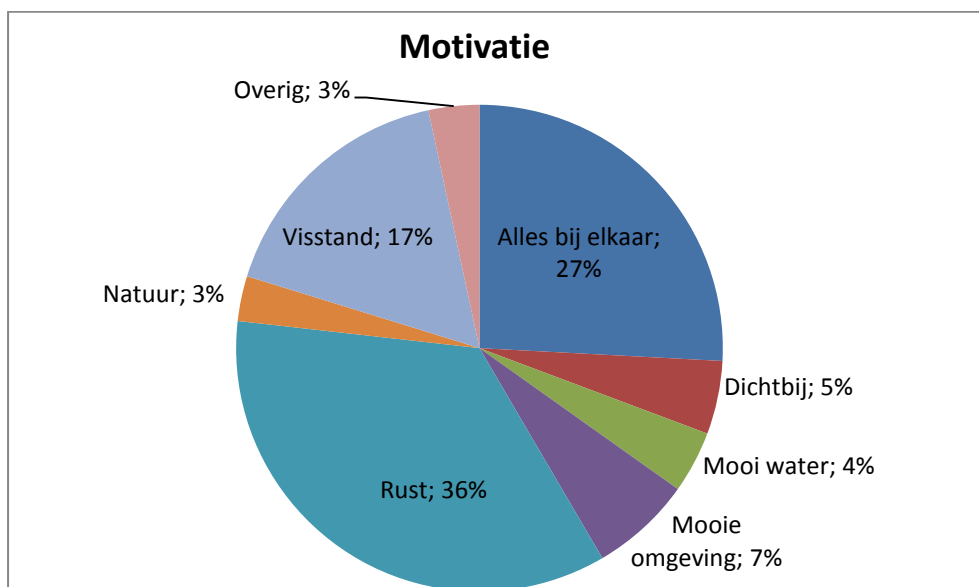
Gemiddeld is de reisafstand die vissers afleggen om aan 't Hoge Venne te komen 21 km. Eén Franse visser heeft aangegeven 1.600 km gereisd te hebben, deze visser is niet meegerekend in het gemiddelde. De verdeling van reisafstand naar aantal vistrips is te zien in figuur 3.6.



Figuur 3.6 Reisafstand naar 't Hoge Venne door geënquêteerde sportvisserij.

3.3.8 Motivatie

Er is ook gevraagd naar de motivatie om dit specifieke water te bezoeken. De rust aan het water blijkt een grote motivator, 36% van de vissers geeft aan hier voor de rust te komen. Ook komen er relatief veel mensen (17%) op het water af vanwege de goede visstand. Daarnaast geeft 27% van de vissers aan hier te komen voor een combinatie van factoren zoals rust, omgeving, visstand en natuur (alles bij elkaar). De overige motivaties zijn te zien in onderstaande figuur 3.7.



Figuur 3.7 Motivatie onder geënquêteerde sportvissers om te vissen aan 't Hoge Venne.



4 Bespreking

4.1 Jaarbezoek

Het geschatte jaarbezoek is op twee manieren berekend, zie paragraaf 2.4 en 3.2. De eerste berekening, dit is de standaard berekening, is toegepast er vanuit gaande dat de verdeling van sportvissers onder weekend- en weekdays op 't Hoge Venne gelijk loopt met het de landelijke verdeling waarop de berekening gebaseerd is. Gebleken is dat deze verdeling aan 't Hoge Venne niet gelijk loopt aan het landelijk onderzoek. Om deze reden is een aangepaste berekening toegepast. In deze berekening is het weekend- en weekaandeel van het landelijke onderzoek niet meegenomen. Deze aangepaste berekening lijkt een betrouwbaarder uitkomst te hebben met een 95%-betrouwbaarheidsinterval van 20%, waar de standaard berekening op 22% uitkomt. Daarom is gekozen om de schatting op basis van de aangepaste berekening aan te houden als jaarlijks aantal bezoeken aan 't Hoge Venne.

Op basis van 63 tellingen wordt het jaarlijkse bezoek aan 't Hoge Venne door sportvissers geraamd op 5.520 vistrips.

De resultaten van de tellingen laten veel spreiding zien gedurende het jaar (zie figuur 3.1).

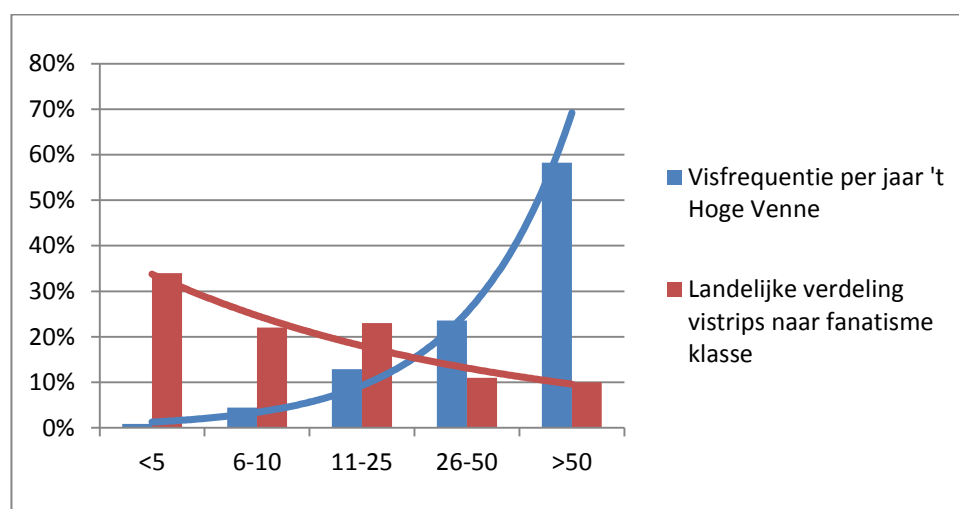
4.2 Type visserij

Aan 't Hoge Venne vissen sportvissers voornamelijk op karper (73%). Daarnaast is er een groep van 23% die op witvis vist. Als laatste vist slechts 2% gericht op brasem en 1% gericht op roofvis. Dat betekent dat dit water met name in trek is onder karpervissers en recreatievissers, zie bijlage VII.

Het fanatisme van de vissers aan 't Hoge Venne ligt opvallend hoog: het merendeel van de vissers valt in de hogere fanatisme klassen en de grootste groep (58%) geeft zelfs aan meer dan 50 keer per jaar te vissen. De opbouw van fanatisme klassen voor 't Hoge Venne is omgekeerd evenredig aan de landelijke opbouw van de fanatisme klassen (zie figuur 4.2). Dit zou verklaard kunnen worden door het feit dat 't Hoge Venne niet het makkelijkste viswater is en met name fanatieke karpervissers hier goed uit de voeten kunnen. Deze groep is gewend om veel tijd te investeren in het vangen van een grote vis. Er zit namelijk niet veel, maar wel grote vis op het water, zie figuur 4.1.



Figuur 4.1 Grote karper gevangen op 't Hoge Venne



Figuur 4.2 Verdeling fanatismeklassen aan 't Hoge Venne en de landelijke verdeling.

Het aandeel buitenlandse sportvissers is met ruim 5% laag en bestaat met name uit Duitse sportvissers (4,3%).

De gemiddelde reisafstand naar 't Hoge Venne is 21 km. Dit betekent dat de vissers uit de wijde omgeving komen. 't Hoge Venne vervult dus regionaal gezien een belangrijke functie voor de hengelsport. Het overgrote deel van de vissers (96%) komt dan ook met de auto naar dit water. Landelijk gezien (van der Roest & Davids, 2017) geven de vissers aan gemiddeld 15 tot 30 minuten over hun reis te doen, daarvan reist driekwart van de vissers met de auto. Qua afstand zal dit ongeveer gelijk liggen met de reisafstand van 21 km naar 't Hoge Venne.

't Hoge Venne is een mooi natuurlijk water, gelegen in een rustige omgeving. Een groot deel van de vissers (33%) heeft dan ook aangegeven naar het water te komen voor de rust. 15% van de vissers

geeft aan voor de visstand te komen en maar liefst 33% voor een combinatie van factoren zoals rust, omgeving, visstand en natuur. Het water vervult dus ook een belangrijke functie voor mensen om tot rust te komen.

In de omgeving zijn maar weinig plassen van een dergelijke omvang waar geen andere recreatie plaatsvindt. In de zomermaanden is het bij de dichtstbijzijnde grote plassen Slingeplas en Stroombroek erg druk met recreanten. Veel vissers mijden liever de drukte en zoeken de rust op. Rondom Ulft liggen een aantal plassen, hier mag echter niet gevist worden of alleen met een vergunning van een lokale vereniging.

4.3 Sociaal-economische waarde sportvisserij 't Hoge Venne

Van der Hammen en Van de Graaf (2013) hebben berekend dat de jaarlijkse uitgaven door sportvissers 341 miljoen euro bedragen. Verder concluderen zij dat er jaarlijks 11,13 miljoen vistrisps plaatsvinden. Op basis van deze twee getallen kan geconcludeerd worden dat er per vistrisp gemiddeld 31 euro wordt besteed door sportvissers. Voor het grootste deel bestaan deze kosten uit duurzame materialen zoals hengels, molens, boeken en kleding. Ook bestaat een deel van de kosten uit kunstaas, aas, dobbers en andere kleinmaterialen. Verder zijn de kosten van het eten en de reiskosten meegerekend.

Als dit bedrag van 31 euro per vistrisp vermenigvuldigd wordt met het geschatte jaarbezoek van 5.520 sportvissers in het studiegebied, dan bedragen de jaarlijkse bestedingen tijdens vistrisps naar 't Hoge Venne circa €171.120 euro per jaar, dit is € 92.000 per km oeverlengte

5

Bijlagen

Bijlage I	Literatuur/gebruikte informatie	22
Bijlage II	Landelijke sportvisserijstatistieken.....	23
Bijlage III	Instructie sportvisserijtelling	28
Bijlage IV	Enquêteformulier.....	29
Bijlage V	Waarnemingen tellingen en weer.....	30
Bijlage VI	Tabel standaard berekening	31
Bijlage VII	Sportvisserijtypen.....	32

Bijlage I Literatuur/gebruikte informatie

- De Graaf, 2010. Recreatieve Visserij Programma Nederland 2010. Report number C150/10. IMARES, IJmuiden.
- Hoenig et al., 1997. Catch Rate Estimation for Roving and Access Point Surveys. North American Journal of Fisheries Management Volume 17, Issue 1, 1997, Pages 11 – 19.
- ICES, 2011. Report of the Planning Group on Recreational Fisheries (PGRFS) , 7-11 June 2010, Bergen, Norway. ICES CM 2010/ACOM:34. 168 pp.
- Lockwood, 2004. Comparison of Access and Roving Catch Rate Estimates Under Varying Within-trip Catch-rates and Different Roving Minimum Trip Lengths. Michigan Department of Natural Resources, Fisheries Research Report 2069, 2004.
- Van der Hammen, T. & M. de Graaf, 2015. Recreational fisheries in the Netherlands: analyses of the 2012-2013 online logbook survey, 2013 online screening survey and 2013 random digit dialing screening survey. IMARES (Institute for Marine Resources & Ecosystem Studies), IJmuiden.
- Van der Roest, J. & A. Davids, 2017. Wat wil de sportvisser? Een onderzoek naar de wensen en behoeften van aangesloten sportvissers in Nederland anno 2016. Mulier instituut, Utrecht.
- Zoetemeyer, R.B. & B.J. Lucas, 2002. Visstandbeheerpartners, deel 1: De sportvisserij. Vis & Water magazine Jaargang 2, nr.2, juni 2002.

Bijlage II Landelijke sportvisserijstatistieken

Om de resultaten van tellingen en enquêtes te kunnen extrapoleren naar cijfers over het jaargebruik is informatie over het gedrag van sportvissers nodig. Door het onderzoeksbureau IMARES is tussen maart 2010 en februari 2011 een onderzoek gedaan met behulp van vangstlogboeken. De informatie uit dit onderzoek is gebruikt voor extrapolatie voor de resultaten van het project Sportvisserijgebruik van het Amsterdam-Rijnkanaal, de IJssel en het IJsselmeer.

Hieronder een toelichting op het onderzoek van IMARES en de relevante uitkomsten.

Aanleiding

De Nederlandse overheid is verplichtingen opgelegd door de Europese Commissie (EU Data Collection Framework EC 199/2008, Council Decision 2010/93/EC; VO 1224/2009 Art 55 Lid 3) met betrekking tot het rapporteren van vangsten door recreatieve vissers. Deze regelingen verplichten Nederland tot het verzamelen van gegevens over de omvang van de vangsten in de recreatieve visserij op kabeljauw, aal, haaien en roggen. In opdracht van het Ministerie van Economische Zaken (EZ) is IMARES hiermee in 2009 begonnen. Het Recreatieve Visserij Programma is onderdeel van de Wettelijke Onderzoekstaken (WOT) en wordt uitgevoerd in samenwerking met Sportvisserij Nederland en recreatieve vissers.

Nieuwe methode

In december 2009 is een online screening survey uitgevoerd onder ± 50.000 huishoudens, wat leidde tot een schatting van het aantal recreatieve vissers (± 1.7 miljoen) in Nederland in binnenwateren en zee- en kustwateren. In december 2011 en 2013 is de online screening survey opnieuw uitgevoerd. In vergelijking tot de 2009 screening survey is het aantal recreatieve vissers gedaald in 2011 (1.4 miljoen) en in 2013 (1.3 miljoen). De daling vond plaats onder recreatieve vissers in zowel binnenwateren als in zee- en kustwateren. Om de uitkomsten van de online screening survey te controleren is er in december 2013 en januari 2014 een telefoon survey uitgevoerd. Deze 'Random Digit Dialing (RDD) Survey' werd net als de online screening survey uitgevoerd door TNS-NIPO. Het opwerken van de RDD survey resulteerde in een schatting van een vergelijkbaar, maar iets lager aantal recreatieve vissers in 2013, namelijk 1.1 miljoen. We concluderen hieruit dat het visgedrag van de deelnemers van de database representatief is voor Nederlands bevolking. In de toekomst zal de online screening survey gebruikt blijven worden voor het schatten van de hoeveelheid recreatieve vissers in Nederland.

In 2012 en 2013 is de tweede logboek survey uitgevoerd. Deelnemers van dit onderzoek werden geworven uit de screening enquête (± 2400) en daarnaast werden ± 100 fanatieke recreatieve vissers geworven via sportvisserij websites. Dit rapport geeft een overzicht van de vangstschattingen van de meest gevangen zout en zoetwatersoorten uit de logboek survey van 2012-2013. Daarnaast wordt de methodiek van de totstandkoming van deze schattingen beschreven.

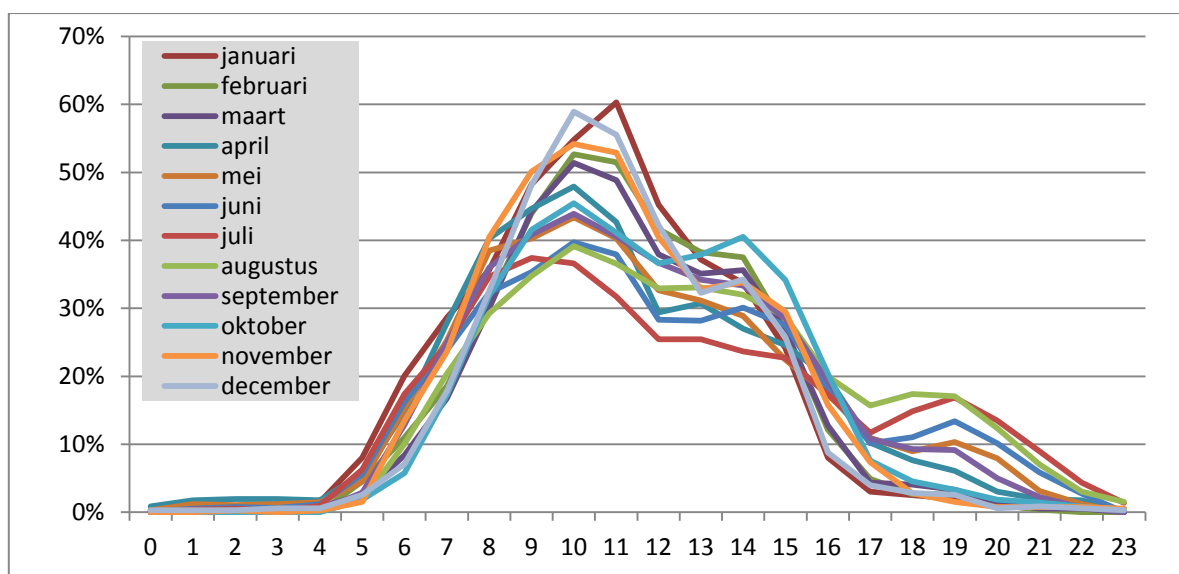
Resultaten

Uit het logboekonderzoek zijn dus resultaten over het gedrag van de Nederlandse sportvisser af te leiden. De onderstaande resultaten zijn gebaseerd op de logboeken van 13.213 vistrisps.

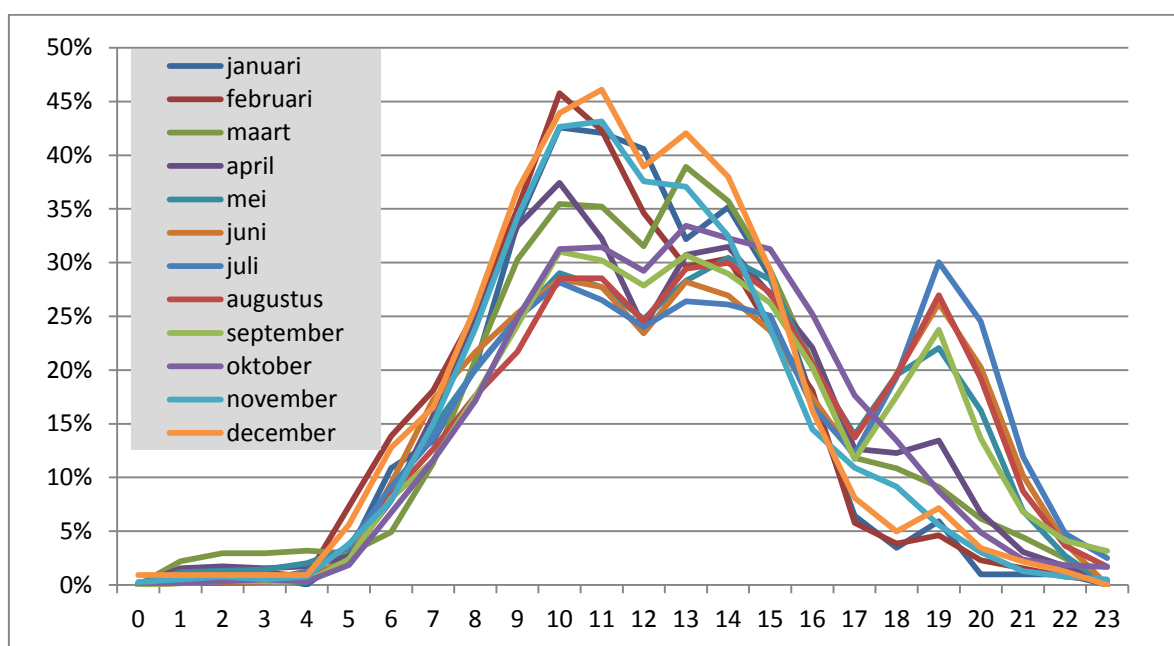
Aanwezigheid gedurende de dag (factor A)

Door van het cumulatieve aantal gearriveerde vissers het cumulatieve aantal vertrokken visser af te trekken resteert het aantal aanwezige vissers. Het percentage vissers dat tijdens een bepaald uurblok in het weekend aanwezig is, wordt gebruikt om de telling gedurende een bepaald uurblok om te rekenen naar het totaal aantal vissers tijdens een dag. Dit is in de formule uit paragraaf 2.4 de factor A.

In de onderstaande grafieken zijn de aanwezigheidspercentages (A) voor de verschillende uurblokken per maand voor weekend- en weekdagen weergegeven.



Figuur 5.1 Aanwezigheidspercentages (A) per uurblok per maand gedurende een weekenddag (n=6.098).



Figuur 5.2 Aanwezigheidspercentages (A) per uurblok per maand gedurende een weekdag (n=7.115).

Voor alle (m.u.v. januari) maanden geldt in de weekenddagen dat het drukste moment van de dag tussen 10.00 en 11.00 uur ligt. Tijdens weekdays ligt het drukste moment vaak later op de dag. Afhankelijk van de daglengte verschilt het aanwezigheidspercentage (zie onderstaande tabel). In de wintermaanden ligt het aanwezigheidspercentage op het drukste moment hoger dan in de zomermaanden.

Tabel 5.1 Aanwezigheidspercentage op drukste moment tijdens weekenddagen.

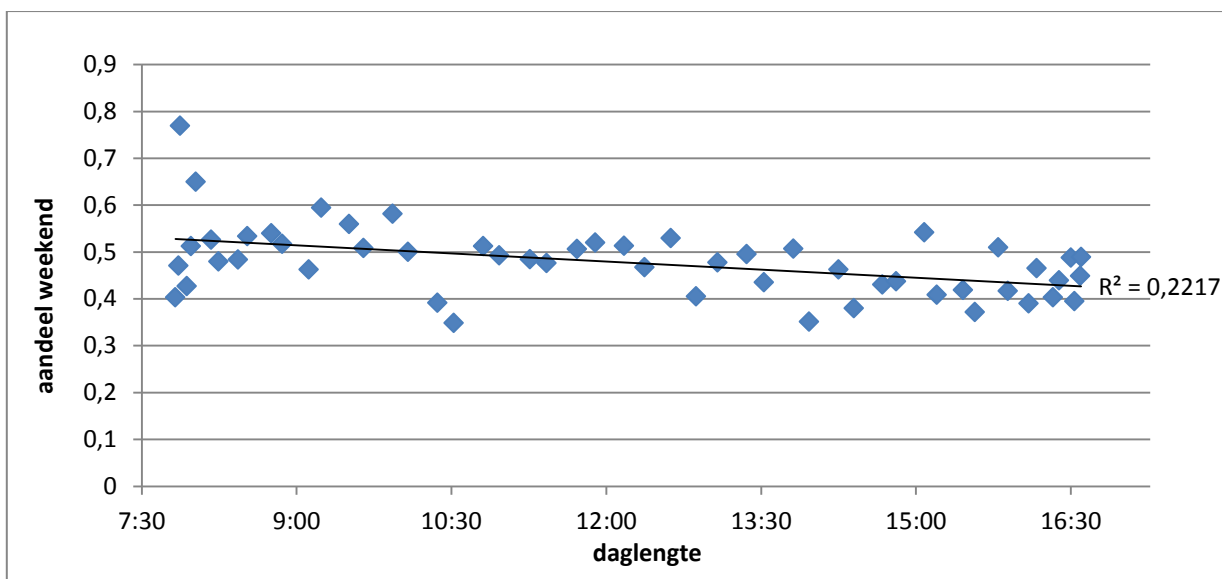
Maand	N	Max aantrefkans	Drukste moment	Gemiddelde daglengte
1	199	60%	11:00	8:27
2	264	53%	10:00	10:00
3	393	51%	10:00	11:54
4	459	48%	10:00	13:54
5	668	43%	10:00	15:38
6	770	40%	10:00	16:32
7	735	37%	10:00	16:03
8	656	39%	10:00	14:30
9	722	44%	10:00	12:36
10	486	45%	10:00	10:38
11	393	54%	10:00	8:52
12	353	59%	10:00	7:55

Tabel 5.2 Aanwezigheidspercentage per maand voor weekdays.

Maand	N	Max aantrefkans	Drukste moment	Gemiddelde daglengte
1	202	50%	10:00	8:27
2	260	50%	10:00	10:00
3	406	51%	13:00	11:54
4	521	53%	10:00	13:54
5	844	56%	14:00	15:38
6	854	53%	10:00	16:32
7	962	57%	19:00	16:03
8	1124	63%	14:00	14:30
9	632	47%	10:00	12:36
10	595	55%	13:00	10:38
11	394	50%	10:00	8:52
12	321	48%	11:00	7:55

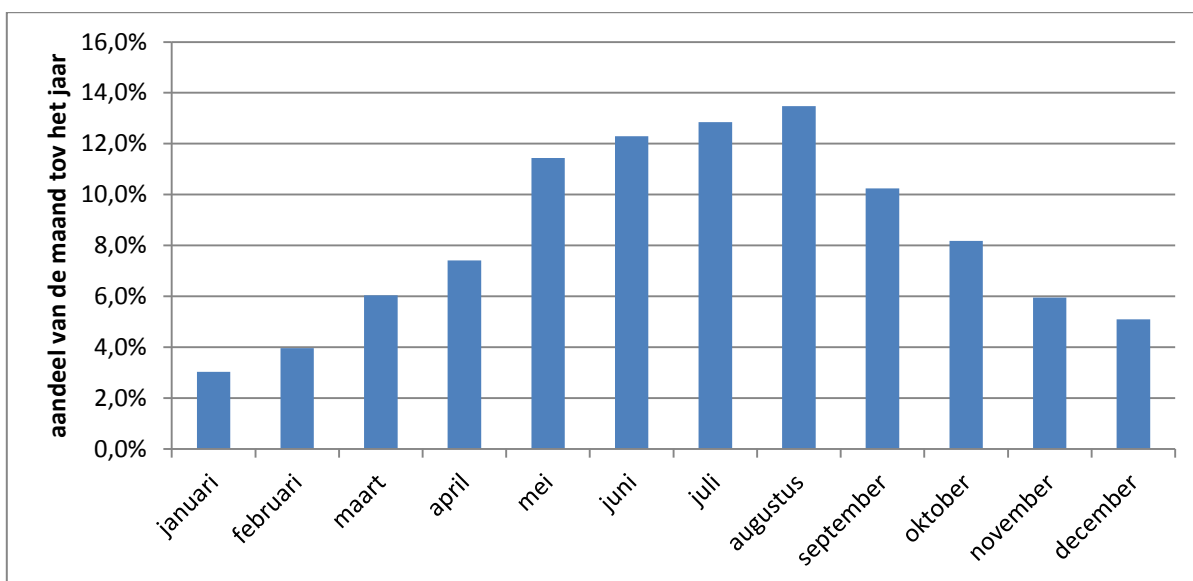
Week-weekendratio

Op weekenddagen wordt er vaker gevisst dan op doordeweekse dagen. De verhouding tussen week- en weekenddagen is, in tegenstelling tot het aanwezigheidspercentage, niet afhankelijk van de daglengte (zie onderstaande tabel). Daarom is ervoor gekozen de gemiddelde verhouding tussen week- en weekenddag te gebruiken bij de extrapolatie van de tellingen. Het blijkt dat in de weekenden 48% van de vistrips plaatsvindt.



Figuur 5.3 Aandeel weekendtrips bij verschillende daglengtes. Uit de figuur blijkt dat er geen direct waarneembare correlatie is tussen daglengte en aandeel weekendtrips.

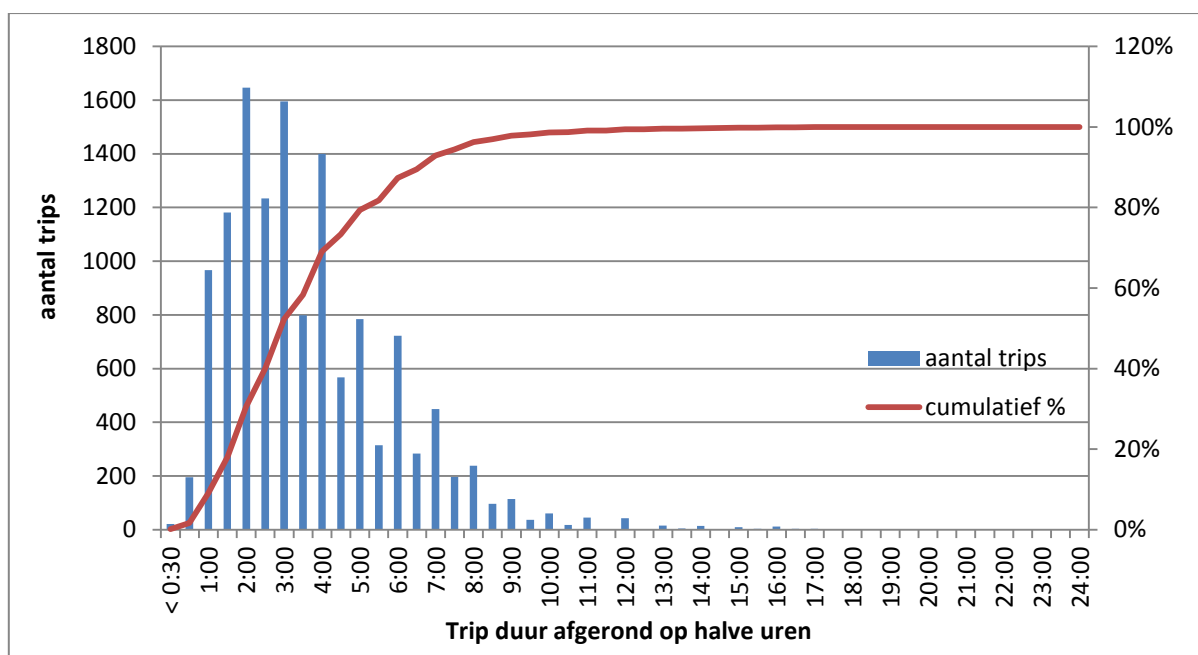
Verdeling vistrisps over de maanden



Figuur 5.4 Verdeling vistrisps over de maanden (n=13.312).

Tripduur

Het rekenkundig gemiddelde van de tripduur is 3.35 uur. De modus en mediaan liggen bij 2.30 uur. Ten behoeve van de sportvisserijtellingsen wordt gestreefd naar een telduur van 1 tot 2 uur waarbij tussen de 70% en 90% van de sportvisseren tijdens het telmoment wordt aangetroffen (zie figuur 5.5).



Figuur 5.5 Frequentie van tripduur in eenheden van een half uur (n=13.108).

Kanttekeningen

Het (maandelijks) online bijhouden van het logboek geeft een wat hoger percentage uitvallers dan via direct, (maandelijks) telefonische contact. De kosten van de online logboekmethode bedragen echter maar 10 van die van een telefonische logboekmethode. Het voortzetten van de online-methode ligt daarom voor de hand. De onderzoeken geven, naast informatie over het meenemen van vis, ook andere belangrijke informatie over de recreatieve visserij, zoals bestedingen, leeftijdsopbouw, motivatie en typen (sport)visserij.

Het is nog niet duidelijk of de personen in de TNS-NIPO-database wat betreft 'visgedrag' volledig representatief zijn voor de gehele Nederlandse bevolking.

Gebaseerd op:

- T. van der Hammen, M. de Graaf, 2015. *Recreational fisheries in the Netherlands: analyses of the 2012-2013 online logbook survey, 2013 online screening survey and 2013 random digit dialing screening survey*. IMARES (Institute for Marine Resources & Ecosystem Studies), IJmuiden
- Ruwe data bovengenoemd rapport.

Bijlage III Instructie sportvisserijtelling

Het is de bedoeling dat het water in een keer wordt langsgereden. Op het formulier geef je aan wanneer je een sportvisser ziet (tijdstip), in de kolom 'locatie' het nummer op de kaart waarop de sportvisser is waargenomen. Tot slot noteer je het totaal aantal hengels waarmee gevist wordt.

Het is de bedoeling dat je bij alle sportvissers die je kunt aanspreken een korte enquête afneemt. Je stelt je daarbij kort voor en legt uit waarom je de enquête houdt (zie hieronder). Je vraagt de visser achtereenvolgens het volgende en registreert dat op het formulier:

1. Mogen we een paar korte vragen stellen ? (kolom respons)
2. Nationaliteit? Alleen vragen als het geen Nederlanders zijn.
3. Wat is uw leeftijd en woonplaats?
4. Heeft u al eens meegewerkt aan dit onderzoek, en zo ja hoe vaak?
5. Doet u mee aan een viswedstrijd? (alleen vragen als je meerdere vissers op rij ziet vissen). Als het een deelnemer van een wedstrijd is vraag je alleen naar het aantal sportvissers dat mee doet, waarop gevist wordt/type wedstrijd en wie de wedstrijd organiseert. U stopt het interview en interviewt de overige deelnemers niet.
6. Hoe laat bent u begonnen te vissen?
7. Waar vist u op? (wat is uw doelsoort/wat hoopt u te vangen)?
8. Waarom vist u hier? (bijv. rust, visstand, omgeving, natuur e.d.)
9. Hoe vaak vist u in totaal per jaar (zowel op zee als op zoet water)?
10. Hoe bent u hier gekomen/ welk vervoermiddel heeft u gebruikt?
11. Hoe ver heeft u vandaag gereden naar deze visstek / Wat is de reisafstand naar deze stek?

Neem het volgende mee:

- Kaart en formulieren
- Pen

Informatie over het onderzoek

Sportvisserij Nederland inventariseert in 2016 het sportvisserijgebruik van 't Hoge Venne. Doel van de inventarisatie is een goed beeld te verkrijgen van het aantal sportvissers, maar ook van de manier waarop ze vissen. Deze informatie is belangrijk om aan waterbeheerders te kunnen vertellen welke belang en wensen de sportvisserij heeft ten aanzien van het water. Daarnaast kan ook de regelgeving worden afgestemd op het sportvisserijgebruik.

Datum:	<hr/>	
Tijdstip van-tot:	<hr/>	
Weertype:	<hr/>	Ingevuld door: <hr/>
Aantal vissers:	<hr/>	

[illegible]

Bijlage V Waarnemingen tellingen en weer

Gegevens telling					Oevervisser's	Gegevens telling					Oevervisser's
Datum ▼	Dag	Aanvang	Einde	Omschrijving		Datum	Dag	Aanvang	Einde	Omschrijving	
20-3-2016	Weekend	18:15	19:45	Zonnig, 14 graden	2	20-7-2016	Week	13:45	15:30	Zonnig, 35 graden	2
23-3-2016	Week	13:30	15:30	Bewolkt, 10 graden	3	21-7-2016	Week	9:30	11:00	Zonnig, 25 graden	3
26-3-2016	Weekend	13:15	14:30	Zonnig, stevige wind	2	22-7-2016	Week	18:00	20:00	Zonnig, 23 graden	9
1-4-2016	Week	13:45	16:00	Zonnig, 13 graden	4	24-7-2016	Weekend	7:30	9:00	Mistig, 18 graden	6
9-4-2016	Weekend	13:00	14:45	Licht bewolkt, 13 graden	6	26-7-2016	Week	19:00	21:00	Zonnig, 23 graden	10
12-4-2016	Week	13:30	15:00	Wisselend bewolkt, 17 graden	1	30-7-2016	Weekend	9:45	11:30	Regenachtig, 19 graden	6
13-4-2016	Week	13:15	14:45	Bewolkt, 16 graden	1	3-8-2016	Week	19:00	19:45	Regenachtig, 17 graden	5
17-4-2016	Weekend	10:30	11:30	Bewolkt, stevige wind, 11 graden	4	7-8-2016	Weekend	10:00	11:00	Zonnig, 20 graden	6
21-4-2016	Week	15:30	16:15	Zonnig, 17 graden	4	7-8-2016	Weekend	13:30	15:30	Zonnig, 26 graden	6
24-4-2016	Weekend	10:15	11:00	Regen, natte sneeuw, hagel, 6 graden	2	8-8-2016	Week	14:00	16:30	Licht bewolkt, 18 graden	7
30-4-2016	Weekend	14:00	15:00	Bewolkt, 12 graden	1	9-8-2016	Week	18:30	20:00	Bewolkt, 17 graden	8
1-5-2016	Weekend	10:15	11:45	Bewolkt, 9 graden	7	15-8-2016	Week	18:15	20:30	Zonnig, 20 graden	7
2-5-2016	Week	18:15	20:00	Licht bewolkt, 17 graden	3	17-8-2016	Week	13:30	15:45	Zonnig, 23 graden	7
5-5-2016	Week	9:45	12:00	Zonnig, 16 graden	15	23-8-2016	Week	13:00	16:00	Zonnig, 26 graden	2
6-5-2016	Week	18:30	20:00	Zonnig, 20 graden	6	25-8-2016	Week	19:00	20:00	Zonnig, 30 graden	5
11-5-2016	Week	18:30	19:45	Zonnig, 22 graden	5	26-8-2016	Week	13:30	14:15	Zonnig, 30 graden	2
14-5-2016	Weekend	8:00	10:00	Bewolkt, 11 graden	9	29-8-2016	Week	18:30	20:00	Zonnig, 18 graden	3
21-5-2016	Weekend	18:00	20:00	Zonnig, 22 graden	4	11-9-2016	Weekend	8:30	10:30	Bewolkt, 18 graden	8
24-5-2016	Week	18:30	20:15	Bewolkt, 14 graden	0	13-9-2016	Week	18:30	20:00	Zonnig, 27 graden	5
26-5-2016	Week	18:30	20:15	Zonnig, 21 graden	8	14-9-2016	Week	18:15	20:00	Zonnig, 27 graden	1
29-5-2016	Weekend	9:45	10:30	Regenachtig, 20 graden	0	15-9-2016	Week	8:30	10:00	Zonnig, 16 graden	0
31-5-2016	Week	13:30	15:30	Zonnig, 22 graden	5	29-9-2016	Week	14:00	15:45	Bewolkt, stevige wind, 18 graden	4
2-6-2016	Week	13:30	14:30	Licht bewolkt, onweer, 24 graden	1	1-10-2016	Weekend	13:30	15:30	Bewolkt, 18 graden	2
4-6-2016	Weekend	8:15	10:00	Zonnig, 18 graden	6	5-10-2016	Week	9:00	12:00	Zonnig, 13 graden	2
5-6-2016	Weekend	10:00	11:15	Zonnig, 20 graden	1	12-10-2016	Week	9:30	10:45	Bewolkt, 10 graden	1
9-6-2016	Week	18:15	20:00	Zonnig, 19 graden	2	29-10-2016	Weekend	13:30	15:15	Wisselvallig, 13 graden	1
3-7-2016	Weekend	9:30	11:00	Bewolkt, 17 graden	2	11-11-2016	Week	13:30	15:15	Zonnig, 4 graden	0
7-7-2016	Week	18:30	20:15	Zonnig, 19 graden	5	15-11-2016	Week	10:00	11:15	Bewolkt, 12 graden	2
9-7-2016	Weekend	18:00	20:15	Bewolkt, 20 graden	13	19-11-2016	Weekend	13:30	15:15	Bewolkt, 7 graden	2
15-7-2016	Week	14:00	15:15	Bewolkt, 20 graden	1	2-12-2016	Week	13:30	14:45	Zonnig, 4 graden	1
17-7-2016	Weekend	6:30	8:15	Regenachtig, 17 graden	1	14-12-2016	Week	13:30	15:30	Bewolkt, 8 graden	1
18-7-2016	Week	18:30	19:30	Zonnig, 25 graden	4						

Bijlage VI Tabel standaard berekening

Dag	Datum	Aantal		Aantal	A	Aantrefkans	Dag		Vissers	
		Vissers	Wedst. Vissers	Vissers			Weekend	Week	Maand	Jaar
1	20-3-2016	2		2	0,0019	0,0369	54		1053	16228
4	23-3-2016	3		3	0,0087	0,3465		9	345	5316
7	26-3-2016	2		2	0,0178	0,3537	6		112	1732
6	1-4-2016	4		4	0,0077	0,2975		13	519	5391
7	9-4-2016	6		6	0,015	0,2887	21		400	4151
3	12-4-2016	1		1	0,008	0,3109		3	125	1297
4	13-4-2016	1		1	0,008	0,3109		3	125	1297
1	17-4-2016	4		4	0,0236	0,4532	9		169	1759
5	21-4-2016	4		4	0,0064	0,2457		16	625	6486
1	24-4-2016	2		2	0,0249	0,4739	4		80	834
7	30-4-2016	1		1	0,0141	0,2702	4		71	736
1	1-5-2016	7		7	0,0211	0,4184	17		332	2615
2	2-5-2016	3		3	0,0052	0,2097		14	577	4548
5	5-5-2016	15		15	0,0068	0,2721		55	2206	17388
6	6-5-2016	6		6	0,0052	0,2097		29	1154	9095
4	11-5-2016	5		5	0,0052	0,2097		24	962	7579
7	14-5-2016	3	6	9	0,0198	0,3937	23		455	3583
7	21-5-2016	4		4	0,0049	0,0966	41		816	6435
3	24-5-2016	0		0	0,0048	0,1927		0	0	0
5	26-5-2016	8		8	0,0048	0,1927		42	1667	13137
1	29-5-2016	0		0	0,0211	0,4184	0		0	0
3	31-5-2016	5		5	0,0073	0,2907		17	685	5399
5	2-6-2016	1		1	0,0071	0,2758		4	141	1111
7	4-6-2016	1	5	6	0,0176	0,3383	18		341	2689
1	5-6-2016	1		1	0,0202	0,3883	3		50	391
5	9-6-2016	2		2	0,0059	0,2295		9	339	2674
1	3-7-2016	2		2	0,0186	0,4184	5		108	795
5	7-7-2016	5		5	0,0062	0,2464		20	806	5962
7	9-7-2016	13		13	0,0076	0,3701	35		1711	12647
6	15-7-2016	1		1	0,0064	0,2557		4	156	1155
1	17-7-2016	1		1	0,0129	0,2558	4		78	573
2	18-7-2016	4		4	0,0062	0,2469		16	645	4770
4	20-7-2016	2		2	0,0065	0,2585		8	308	2275
5	21-7-2016	3		3	0,0066	0,2651		11	455	3361
6	22-7-2016	9		9	0,0062	0,4938		18	1452	10732
1	24-7-2016	6		6	0,0149	0,2966	20		403	2977
3	26-7-2016	10		10	0,0068	0,2729		37	1471	10873
7	30-7-2016	6		6	0,0177	0,3524	17		339	2506
4	3-8-2016	5		5	0,0067	0,2696		19	746	5220
1	7-8-2016	6		6	0,0197	0,3918	15		305	2131
1	7-8-2016	6		6	0,0158	0,313	19		380	2656
2	8-8-2016	7		7	0,0065	0,2595		27	1077	7533
3	9-8-2016	8		8	0,0058	0,2322		34	1379	9649
2	15-8-2016	7		7	0,0055	0,2189		32	1273	8903
4	17-8-2016	7		7	0,0072	0,2888		24	972	6801
3	23-8-2016	2		2	0,0072	0,2888		7	278	1943
5	25-8-2016	5		5	0,0067	0,2696		19	746	5220
6	26-8-2016	2		2	0,0074	0,2972		7	270	1891
2	29-8-2016	3		3	0,0058	0,2322		13	517	3618
1	11-9-2016	3	5	8	0,0209	0,4026	20		383	3854
3	13-9-2016	5		5	0,0053	0,2065		24	943	9499
4	14-9-2016	1		1	0,0053	0,2065		5	189	1900
5	15-9-2016	0		0	0,0054	0,2089		0	0	0
5	29-9-2016	4		4	0,0071	0,2061		19	563	5672
7	1-10-2016	2		2	0,0189	0,3752	5		106	1358
4	5-10-2016	2		2	0,0073	0,2919		7	274	3517
4	12-10-2016	1		1	0,007	0,2807		4	143	1834
7	29-10-2016	1		1	0,0189	0,3752	3		53	679
6	11-11-2016	0		0	0,0081	0,3113		0	0	0
3	15-11-2016	2		2	0,0106	0,4289		5	189	4110
7	19-11-2016	2		2	0,0167	0,3206	6		120	2609
6	2-12-2016	1		1	0,009	0,4003		2	111	4709
4	14-12-2016	1		1	0,0091	0,3645		3	110	4657
Gemiddeld		1					15	15	514	4452
Standaard deviatie							11	13	496	3930
Betrouwbaarheidsinterval (95%)							3	3	122	971
							17%	21%	24%	22%

Bijlage VII Sportvisserijtypen

Sportvisser in Nederland vissen op verschillende manieren en op verschillende vissoorten. De wensen en eisen die sportvisser stellen aan de visstand, viswater en visstek zijn daardoor niet gelijk, maar lopen per type sportvisser aanzienlijk uiteen. Sportvisser die zich volledig richten op het vangen van één bepaalde vissoort, zullen vooral die wateren bevissen waar deze vissoort in redelijke mate kan worden verwacht. Daarnaast zijn er vistechnieken die specifieke eisen stellen aan de inrichting van de oevers en de directe omgeving. Er zijn bijvoorbeeld statische manieren om te vissen en meer actieve sportvisserijvormen, waarbij de hengelaar zich voortdurend verplaatst over, door of langs het water. Vooral jeugdige en mindervalide hengelaars stellen eisen aan de veiligheid, bereikbaarheid en toegankelijkheid van het water. Op grond van de combinatie van beviste vissoorten, vistechnieken en eisen die de sportvisser stelt aan het viswater en zijn visstek, is een indeling gemaakt van acht typen sportvisser. Deze typen sportvisser worden hieronder besproken.

Recreatievisser

Het grootste deel van de Nederlandse sportvisser kan worden gerekend tot het sportvisserstype recreatievisser. Dit type omvat sportvisser die met de vaste hengel of een werphengel vooral op brasem of blankvoorn vissen. Natuurbeleving, het avontuurlijk ontspannen aan de waterkant, vormen voor deze groep vaak een belangrijk motief.



Karpervisser

Karpervisser zijn grofweg in te delen in twee groepen. De ene groep wil graag veel karpers vangen en de andere groep vangt het liefst grote karpers. Dit verschil heeft belangrijke gevolgen voor de eisen die deze twee groepen aan het viswater en het visstandbeheer stellen.



Snoekvisser

Voor de snoekvisser is een gezonde snoekstand de voorwaarde voor een geschikt viswater. Voor de snoekvisser is niet alleen de aanwezigheid van voldoende aantallen van belang, maar ook het formaat van de te vangen snoek.



Vliegvisser

Vliegvisseren vissen met imitaties van insecten en vis(larven), die door de vis vooral visueel worden waargenomen. Deze vistechiek is daardoor het meest effectief in helder water. In beken worden vissoorten als beekforel, vlagzalm, kopvoorn en winde door vliegvisseren zeer gewaardeerd.



Snoekbaarsvisser

Snoekbaars is een zeer gewilde sportvis die vanaf de kant en vooral vanuit bootjes in voedselrijke, troebele en/of diepere wateren wordt bevestigd. Het formaat van de te vangen snoekbaars is hierbij niet van het grootste belang.



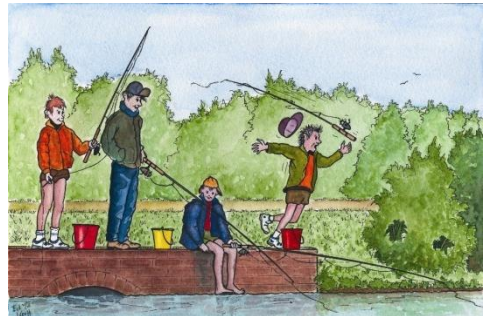
Wedstrijdvisser

Wedstrijdvisseren willen in een bepaalde tijd zoveel mogelijk vis vangen. Het competitie-element vormt voor deze sportvisseren het belangrijkste motief. Vooral voedselrijke wateren met harde, uniforme oevers en een dicht bestand aan witvis zijn geschikt als wedstrijdwater.



Jeugdige visser

Voor jeugdige sportvisseren gelden bijzondere eisen voor wat betreft de veiligheid aan en rondom het viswater. Geschikt viswater voor de jeugd ligt in een goed bereikbare omgeving. Een gevarieerde visstand met makkelijk vangbare vissen is uiteraard een voordeel.



Mindervalide sportvisser

Mindervalide sportvisseren stellen specifieke eisen aan de toegankelijkheid van visplekken en de bevestigbaarheid van het water vanaf de oever.



Bron:

Zoetemeyer, R.B., & B.J. Lucas, 2002. Sportvisserijgebruik: Wat willen sportvisseren? Vis & Water magazine vol. 2 (4): 3-12.



Sportvisserij Nederland
Postbus 162
3720 AD Bilthoven