

“ Visbestand in de Vossemvijver in Tervuren “

1. Inleiding

In het Vlaamse Gewest bevinden zich in elke provincie diverse stilstaande wateren. Deze wateren hebben een belangrijke functie voor de openbare visserij.

Het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) is verantwoordelijk voor het visstandbeheer in deze wateren.

Het ANB heeft ATKB opdracht gegeven voor het uitvoeren van een visstandonderzoek in de Vossemvijver te Tervuren in de provincie Vlaams-Brabant in 2021.

De Vossemvijver is een grotere vijver van 8,1 hectare.

De vijver is voor het grootste gedeelte ondiep met bodemzicht. In het centrale deel is het water lokaal 4 tot 5 meter diep maar de gemiddelde diepte bedraagt 2 meter.

Het grootste gedeelte van de oever is bekleed met schanskorven. Ten tijde van het bemonsteren in 2021 is er geen submerse vegetatie aangetroffen in de Vossemvijver.

De vijver staat in verbinding met omliggende vijvers maar uitwisseling van vis tussen verschillende wateren is niet mogelijk.

[Zie: Bron/Referentie in bijlage]

2. Visbestand

Voor het presenteren van de bestandschattingen zijn de gevangen vissoorten ingedeeld in ecologische groepen en gilden.

De indeling in "*ecologische groepen*" wordt beschreven in het Handboek Hydrobiologie (Bijkerk *et al.*, 2014). De ecologische groepen zijn voornamelijk gebaseerd op voedselvoorkeur. Dit hangt samen met de lengte van de vissoorten: kleine exemplaren benutten ander voedsel (bijvoorbeeld zoöplankton) dan grote exemplaren (die veelal macrofauna of kleine vissen eten). Voor snoek wijkt de indeling af van de overige vissoorten, omdat deze vooral uitgaat van de voorkeur van deze soort voor een bepaald type habitat.

Naast ecologische groepen zijn de vissoorten ingedeeld in "*stromingsgilden*" volgens FAME (Noble & Cowx, 2002). De afkorting FAME staat voor Fishbased Assessment Method for the Ecological status of European rivers.

De indeling in stromingsgilden is gebaseerd op de voorkeur van soorten voor stromend dan wel stilstaand water.

Er worden *drie stromingsgilden* onderscheiden:

- Eurytopen: soorten die geen specifieke voorkeur hebben voor stromend of stilstaand water;
- Limnofielen: soorten met een voorkeur voor stilstaand water;
- Rheofielen: soorten met een voorkeur voor stromend water.

De bemonstering van de Vossemvijver is uitgevoerd op 24 en 25 november 2021.

a) Vissoortensamenstelling

In de Vossemvijver zijn in totaal 12 vissoorten (exclusief spiegel- en koikarper) aangetroffen.

Van de twaalf soorten behoren negen soorten tot het eurytope gilde, namelijk aal, baars, blankvoorn, brasem, Europese meerval, gibel, karper, pos en snoek.

Daarnaast is één limnofiele soort gevangen, namelijk zeelt.

Tot de exoten worden blauwband, graskarper en koikarper gerekend. Spiegel- en koikarper zijn gekweekte varianten van de gewone karper en worden daarom niet als aparte soorten gerekend.

De aangetroffen predatoren in de Vossemvijver zijn baars, Europese meerval en snoek.

Op basis van de biomassa van de predatoren (>15 centimeter) en het totale prooivisbestand (<15 centimeter) is de predator-prooi verhouding berekend op 1:0,02. De biomassa aan predatoren is berekend op 11,4 kg/ha en de biomassa aan prooivis op 0,3 kg/ha. Op basis van deze verhouding is een zeer sterk regulerend effect op het prooivisbestand door de aanwezige roofvis te verwachten.

Vergelijking met eerdere visstandonderzoeken

In 2011 (Hop, 2012) en 2016 (De Bruijn & Vis, 2017) is eerder onderzoek gedaan naar de visstand in de Vossemvijver.

In Tabel 15 in bijlage is een overzicht gegeven van de soortensamenstelling in 2012, 2016 en 2021.

De soortenrijkdom is in 2021 met 12 vissoorten (exclusief spiegel- en koikarper) vergelijkbaar aan de soortenrijkdom in 2016 (n=11) en 2012 (n=12).

Europese meerval is als enige nieuwe soort in 2021 aangetroffen. Opvallend is dat naast het aantreffen van twee adulte exemplaren ook een éénzomerig exemplaar is aangetroffen. Dit duidt waarschijnlijk op natuurlijke voortplanting.

Daarentegen zijn soorten als rietvoorn en winde nog wel aangetroffen in één of meerdere voorgaande jaren maar niet tijdens de bemonstering in 2021.

Van enkele soorten, zoals gibel en graskarper, zijn tijdens het onderzoek slechts lage aantallen gevangen, waardoor het wel of niet aantreffen van deze soort vooral op toeval berust.

b) Omvang van het visbestand

In Tabel 6 en Tabel 7 in bijlage is de geschatte omvang van het totale visbestand in de Vossemvijver gegeven in respectievelijk kilogram en aantal per hectare.

De omvang van het visbestand in de Vossemvijver is geschat op 1.145,0 kg/ha en 390 stuks/ha.

Het visbestand bestaat op basis van biomassa voornamelijk uit eurytopen (90%), gevolgd door de exoten (5%). Zeelt heeft als enige limnofiele soort een aandeel van 5% in de totale biomassa.

Op soortniveau bestaat de biomassa van het visbestand voor een aanzienlijk deel uit karper (74%). In mindere mate hebben spiegelkarper (8%), zeelt (5%) en koikarper (5%) een aandeel in de biomassa.

Het visbestand bestaat op basis van aantallen eveneens voornamelijk uit eurytopen (62%), gevolgd door de limnofielen (23%) en exoten (15%).

Op soortniveau is karper het meest frequent aangetroffen (30%), gevolgd door zeelt (23%) en aal (17%).

Vergelijking met eerdere visstandonderzoeken

In Tabel 16 in bijlage is een overzicht gegeven van de geraamde biomassa's van de meest kenmerkende soorten en van het gehele waterlichaam in 2011 (Hop, 2012), 2016 (De Bruijn & Vis, 2017) en 2021.

Met 1.145 kg/ha is de biomassa in de Vossemvijver aanzienlijk hoger geraamd dan in 2016 (190,4 kg/ha).

Dit is voornamelijk toe te kennen aan de biomassa van karper. Deze is destijds nog geraamd op 94,8 kg/ha. In 2021 is de biomassa van karper geschat op 848,0 kg/ha. Dit valt te verklaren door het aantreffen van een winterclustering. Hierdoor is de biomassa-raming waarschijnlijk overschat.

De biomassa van brasem is in 2021 (35,2) eveneens hoger geraamd dan in 2016 (2,9 kg/ha). Dit verschil is echter grotendeels te verklaren door het vangen van enkele grote exemplaren >41 cm in 2021.

Op basis van aantallen laat de raming uit 2016 een heel ander beeld zien dan de raming uit 2021.

Van bijna alle aangetroffen vissoorten zijn de geraamde aantallen in 2021 fors lager dan in 2016.

Zo is het geschatte bestand van baars van 1.396 stuks/ha (2016) achteruitgegaan naar slechts één stuks/ha.

Ook blankvoorn is geraamd op slechts één exemplaar, terwijl deze in 2016 nog werd geschat op 82 stuks/ha.

Ook van pos is maar een fractie over van het geraamde bestand uit 2016 en rietvoorn is in 2021 helemaal niet meer aangetroffen.

In 2016 was rietvoorn met een geschat bestand van 928 stuks/ha zelfs één van de meest voorkomende soorten. Wellicht hebben deze soorten ook in winterconcentratie bij elkaar gelegen, maar zijn deze concentraties niet aangetroffen tijdens de bemonstering.

Naast karper zijn aal, blauwband, brasem, snoek en zeelt de enige soorten waarvan de geraamde aantallen redelijk stabiel zijn gebleven of toegenomen zijn.

Wolvertem, juni 2026

VERBEIREN Marc

Bron/Referentie

ONDERZOEK NAAR HET VISBESTAND IN ENKELE STILSTAANDE WATEREN IN HET VLAAMSE GEWEST IN 2021 – PERCEEL 2 – PVC VLAAMS-BRABANT

Kenmerk: 20210654/rap05
Status rapport: Definitief
Versie: 01
Datum: 4 augustus 2022

Auteur: Ing. J. (Jelle) Wissink
Kwaliteitscontrole: Ing. J. (Jochem) Hop, MSc N. (Nadine) Bleile

Opdrachtgever: Agentschap voor Natuur en Bos
Provincie Vlaams-Brabant
Diestsepoort 6 bus 75
3000 Leuven

TABEL 15

Tabel 15 Soortensamenstelling in de Vossemvijver in 2012, 2016 en 2021.

Gilde	Vissoort	2011	2016	2021
Eurytoop	Aal	x	x	x
	Baars	x	x	x
	Blankvoorn	x	x	x
	Brasem	x	x	x
	Europese meerval	-	-	x
	Giebel	x	x	x
	Hybride*	x	x	-
	Karper	x	x	x
	Pos	x	x	x
	Snoek	x	x	x
Limnofiel	Spiegelkarper	x	-	x
	Rietvoorn	x	x	-
	Zeelt	x	x	x
Rheofiel	Winde	x	-	-
Exoot	Blauwband	-	x	x
	Graskarper	x	-	x
	Koikarper	x	-	x
Totaal**		12	11	12

* = hybride, kruising tussen twee karperachtigen; ** = exclusief spiegel- en koikarper

TABEL 6

Tabel 6 Raming van het visbestand in de Vossemvijver (kg/ha) in 2021.

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Aal	43,7	-	-	0,2	0,5	43,0
	Baars	0,0	-	0,0	-	-	-
	Blankvoorn	0,3	-	-	-	0,3	-
	Brasem	35,2	0,0	-	-	1,6	33,5
	Europese meerval	6,4	0,1	-	-	-	6,4
	Giebel	1,3	-	-	-	-	1,3
	Karper	848,0	-	-	-	-	848,0
	Pos	0,1	0,1	-	-	-	-
	Spiegelkarper	92,4	-	-	-	-	92,4
	Zeelt	52,6	0,1	-	-	-	52,5
Exoot	Blauwband	0,0	0,0	0,0	-	-	-
	Graskarper	7,8	-	-	-	-	7,8
	Koikarper	52,2	-	-	-	-	52,2
Subtotaal		1.139,9	0,2	0,1	0,2	2,4	1.137,1
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	5,0	-	0,3	2,9	0,6	1,2
Totaal		1.145,0					

0,0 = <0,05 kg/ha; - = niet aangetroffen

TABEL 7

Tabel 7 Raming van het visbestand in de Vossemvijver (N/ha) in 2021.

Gilde	Vissoort	Totaal	0+	>0+-15	16-25	26-40	>=41
Eurytoop	Aal	67	-	-	11	7	49
	Baars	1	-	1	-	-	-
	Blankvoorn	1	-	-	-	1	-
	Brasem	17	2	-	-	7	9
	Europese meerval	5	4	-	-	-	1
	Giebel	1	-	-	-	-	1
	Karper	115	-	-	-	-	115
	Pos	15	15	-	-	-	-
	Spiegelkarper	11	-	-	-	-	11
	Zeelt	89	67	-	-	-	21
Exoot	Blauwband	52	26	26	-	-	-
	Graskarper	1	-	-	-	-	1
	Koikarper	6	-	-	-	-	6
Subtotaal		380	114	27	11	15	214
		ecologische indeling voor snoek					
		Totaal	0-15	16-35	36-44	45-54	>54
Eurytoop	Snoek	10	-	2	7	1	1
Totaal		390					

0 = <0,5 stuks/ha; - = niet aangetroffen

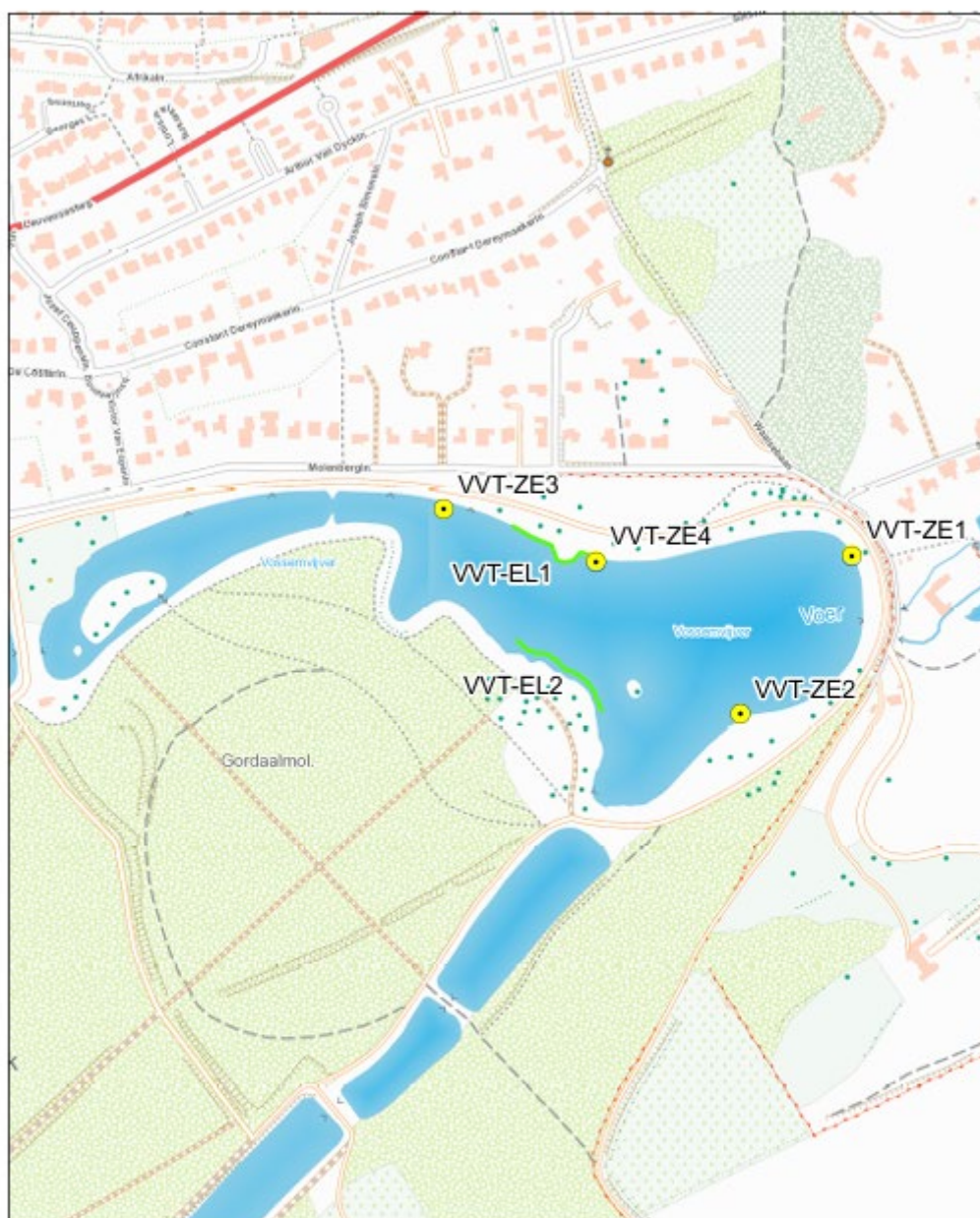
TABEL 16



Tabel 16 *Verskil in het visbestand (kg/ha) in de Vossevijver bij de belangrijkste soorten tussen 2011, 2016 en 2021.*

Vissoort	2011	2016	2021
Aal	29	17,9	43,7
Baars	5,7	33,9	0
Blankvoorn	0,1	0,4	0,3
Brasem	15,3	2,9	35,2
Snoekbaars	-	-	-
n soorten*	12	11	12
Totaal	361,6	190,4	1.145,0

*exclusief hybride, spiegel- en koikarper



Legenda

- Zegen rondgoot (225m)
- Elektro oever

0 40 80 120 160 200 m



Beviste trajecten Vossemeijer te Tevuren 2021

Tekeningnummer: 20210654/Tek03
Datum: 23-02-2022

ATKB

voor natuur
en leefomgeving

Telefoon: 088-1153200 Email: info@atkb.nl