

Boterdiep-Winsumerdiep (M3)

Gebufferde regionale kanalen

KRW Vis 2010-2019

Algemene veldkenmerken Boterdiep-Winsumerdiep

Waterbreedte (m)	10-30
Waterdiepte max (m)	0,5-2,5 meter
Watertemperatuur (°C)	12
Luchttemperatuur (°C)	16-20
Stroming	geen
Waterpeil	normaal
Vegetatiebedekking totaal (%)	19
- emers	10
- submers	5
- drijvend	4

Methode

Vistuig: Zegen en elektro vanuit een boot

Aantal trajecten: 10, (10 zegen en 10 elektro)

Periode: 17 tm 19 september 2019

Uitvoering: Waterschap Noorderzijlvest i.s.m. beroepsvissers M. Vos, J. Veenstra, G. Postma, vrijwilligers Sportvisserij Groningen Drenthe.

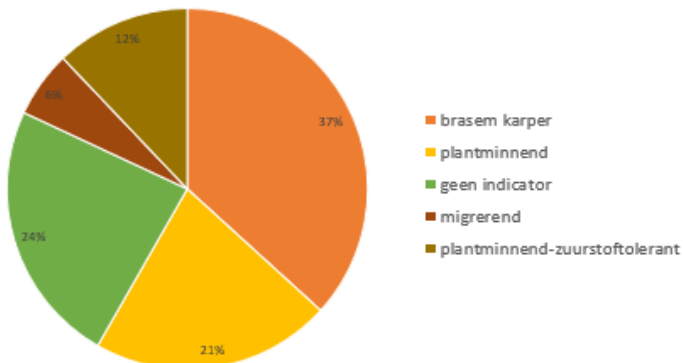
Verloop bemonstering

Het Boterdiep-Winsumerdiep is in 3 dagen bemonsterd, de bemonsteringen zijn zonder problemen verlopen. De oeverzone is met het elektrovis apparaat bemonsterd. Het open water is bemonsterd met de zegen. In de oeverzone zijn de meeste vissoorten gevangen, de begroeiing van de oever bestaat uit plantensoorten als riet en gele lis. Gedeeltelijke is het boterdiep-winsumerdiep beschoeid door houten beschoeiing, steenstort en stalen damwanden. De openwaterzone bevat weinig begroeiing, met de zegen zijn voornamelijk de grote vissoorten gevangen zoals brasem, snoekbaars en snoek.

Soort	Gilde	Biomassa (kg/ha)			
		2010	2013	2016	2019
Alver	geen indicator	<0,1	-	-	-
Baars	geen indicator	3,5	14,5	12,8	12,9
Blankvoorn	geen indicator	8,2	13,6	12,4	4,8
Brasem	brasem-karper	172,3	67,7	57	30,1
Driedoornige stekelbaars	migrerend	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Giebel	plantminnend	0,1	<0,1	0,3	-
Graskarper	geen indicator	0,6	-	-	-
Hybride vis	geen indicator	-	<0,1	-	-
Karper	brasem-karper	1,2	1,1	0,1	3,9
Kleine modderkruiper	plantminnend	<0,1	0,002	<0,1	<0,1
Kolblei	geen indicator	6,5	2,1	13,3	1,4
Paling	migrerend	0,9	17,2	10,1	5,4
Pos	geen indicator	0,5	0,3	0,34	0,1
Rivierdonderpad	geen indicator	<0,1	-	<0,1	-
Riviergrondel	geen indicator	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Ruisvoorn	plantminnend	1,4	1,1	0,9	1,0
Snoek	plantminnend	5,6	25,5	14,5	18,7
Snoekbaars	geen indicator	15,2	5,5	9,1	2,6
Spiegelkarper	brasem-karper	-	<0,1	-	-
Tienddoornige stekelbaars	plantminnend	<0,1	<0,1	-	-
Vetje	plantminnend	-	<0,1	-	<0,1
Winde	geen indicator	0,2	0,14	<0,1	-
Zeelt	plantm/zuurstof	0,5	18,8	4,7	11,2
Zwartbekgrondel	geen indicator	-	-	-	<0,1
Totaal biomassa kg/ha		217	167	136	92
Totaal aantal soorten		20	20	17	16

Soort	Aantallen n/ha			
	2010	2013	2016	2019
Alver	0,2	-	-	-
Baars	210	1.202	976	1.225
Blankvoorn	171	467	278	168
Brasem	1.236	534	896	211
Driedoornige stekelbaars	2	7	4	14
Giebel	0,09	0,1	0,4	-
Graskarper	0,05	-	-	-
Hybride vis	-	1	-	-
Karper	0,2	2	1	0,5
Kleine modderkruiper	0,1	0,2	4,7	7
Kolblei	166	75	320	51
Paling	5	102	47	27
Pos	34	21	31	11
Rivierdonderpad	0,05	-	1	-
Riviergrondel	0,09	11	1	2
Ruisvoorn	34	37	33	74
Snoek	8	49	17	24
Snoekbaars	12	9	8	3
Spiegelkarper	-	0,1	-	-
Tienddoornige stekelbaars	0,5	0,9	-	-
Vetje	-	2	-	1
Winde	2	2	0,28	-
Zeelt	1	21	10	30
Zwartbekgrondel	-	-	-	2
Totaal biomassa kg/ha	1.882	2.543	2.628	1.850

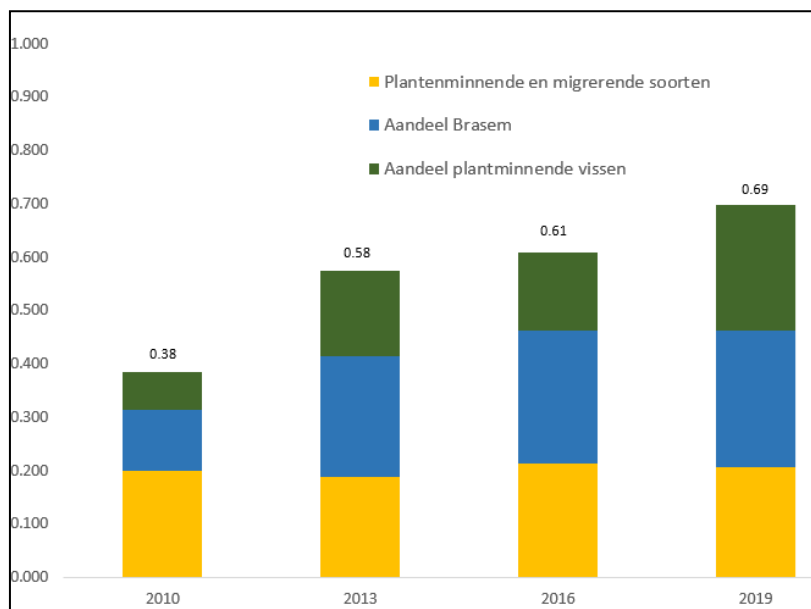
Verdeling ecologische gilden 2019 kg/ha



Trajectnr	Datum	Begin traject		Einde traject		Rendement- factor	bevestig opp (ha)
		x-coord	y-coord	x-coord	y-coord		
3257-01 elektro	20-9-2016	236049	587859	235959	587668	1	0,075
3257-01 zegen	20-9-2016	236049	587859	235959	587668	1	0,285
3257-02 elektro	20-9-2016	235771	590123	235834	589807	1	0,075
3257-02 zegen	20-9-2016	235771	590123	235834	589807	1	0,3125
3257-03 elektro	20-9-2016	235718	592708	235771	592474	1	0,075
3257-03 zegen	20-9-2016	235718	592708	235771	592474	1	0,425
3257-04 elektro	20-9-2016	235272	594577	235336	594318	1	0,075
3257-04 zegen	20-9-2016	235272	594577	235336	594318	1	0,4625
3257-05 elektro	21-9-2016	234643	594984	234290	595000	1	0,075
3257-05 zegen	21-9-2016	234643	594984	234290	595000	1	0,4625
3257-06 elektro	21-9-2016	232919	594942	232687	594903	1	0,075
3257-06 zegen	21-9-2016	232919	594942	232687	594903	1	0,63
3257-07 elektro	21-9-2016	230459	594649	230978	594659	1	0,075
3257-07 zegen	21-9-2016	230459	594649	230978	594659	1	0,52
3257-08 elektro	22-9-2016	229127	594597	228380	594614	1	0,075
3257-08 zegen	22-9-2016	229127	594597	228380	594614	1	0,3875
3257-09 elektro	22-9-2016	226985	594307	227210	594218	1	0,075
3257-09 zegen	22-9-2016	226985	594307	227210	594218	1	0,7
3257-10 elektro	22-9-2016	228758	595123	228672	595346	1	0,075
3257-10 zegen	22-9-2016	228758	595123	228672	595346	1	0,23



Resultaten KRW-toetsingen Boterdiep-Winsummerdiep



Resultaten

In 2019 zijn er in totaal 16 vissoorten aangetroffen in het Boterdiep-Winsummerdiep. Het aandeel brasem en karper vormen binnen dit KRW watertype het grootste aandeel. Brasem domineert gevolgd door snoek, baars en zeelt. Het plantminnende gilde bestaat uit: kleine modderkruiper (<0,1 kg/ha), ruisvoorn (1,0 kg/ha), snoek (18,7 kg/ha), vetje (<0,1 kg/ha en zeelt (11,2 kg/ha).

De totale biomassa is in de periode vanaf 2010 aan het afnemen, in 2010 was de biomassa 217 kg/ha, in 2019 is deze 92 kg/ha. Qua aantallen domineert de baars met 1225 per ha. Ook brasem, blankvoorn en kolblei en ruisvoorn komen beduidend meer voor dan de andere soorten. De meeste vis is te vinden in de lengteklassen tot 25 cm. De grotere lengteklassen bestaan voornamelijk uit paling, brasem, zeelt en snoek. Vergelijkend met de andere drie jaren zijn er in totaal 6 soorten niet terug gevangen in 2019. In 2019 is voor het eerst de zwartbekgrondel (exoot) gevangen in het boterdiep (traject 4) twee exemplaren en in het Winsummerdiep in (traject 9) één exemplaar. De inheemse soort de rivierdonderpad is dit jaar niet aangetroffen. Bekend uit literatuur is dat de zwartbekgrondel de inheemse soort weg concurreert, of dit in het Boterdiep-Winsummerdiep ook het geval is moet uit de toekomstige monitoring blijken.

EKR score

De EKR score is in de afgelopen jaren gestegen, in 2010 scoort het Boterdiep Winsummerdiep een ekr score van 0,38 "ontoereikend" in 2019 scoort het Boterdiep Winsummerdiep een EKR van 0,69 "goed". Deze toename in EKR score komt voornamelijk doordat het aandeel plantminnende vissoorten en migrerende soorten is toegenomen.

