

De opmars van Europese meerval (*Silurus glanis*) in de Nederlandse wateren

Huidige verspreiding en potentiële effecten



Bureau Waardenburg
Ecologie & Landschap



11-03-2022

Maximiliaan Claus



De opmars van Europese meerval (*Silurus glanis*) in de Nederlandse wateren

Huidige verspreiding en potentiële effecten



M.P.A. Claus
N. Van Kessel
R. Olde-Wolbers



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Bureau Waardenburg
Ecologie & Landschap

VISATLAS VAN NEDERLAND



NOORDBOEK NATUUR



Onderzoeksvragen

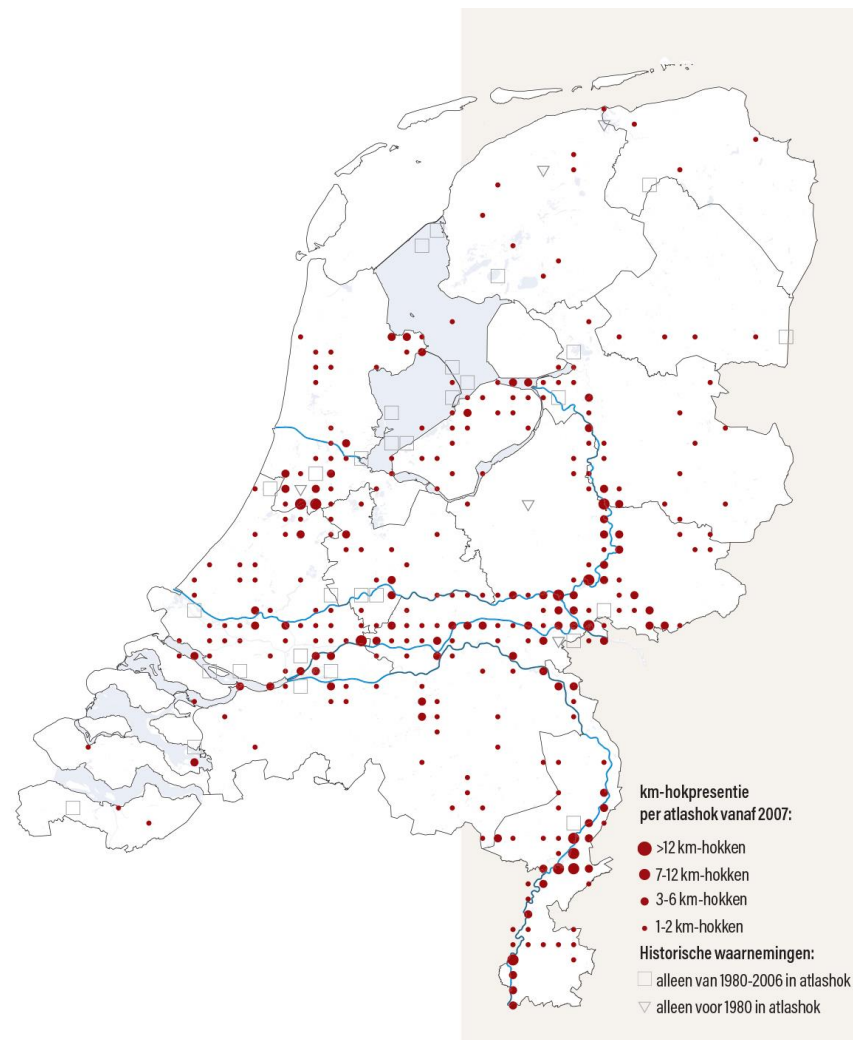
- Wat is de verspreiding van meerval in de Nederlandse grote wateren?
- Wat is bekend over het habitatgebruik van volwassen en juveniele meervallen in deze wateren?
- Welke (soortspecifieke) effecten zijn te verwachten (positief en/of negatief)?





Huidige verspreiding

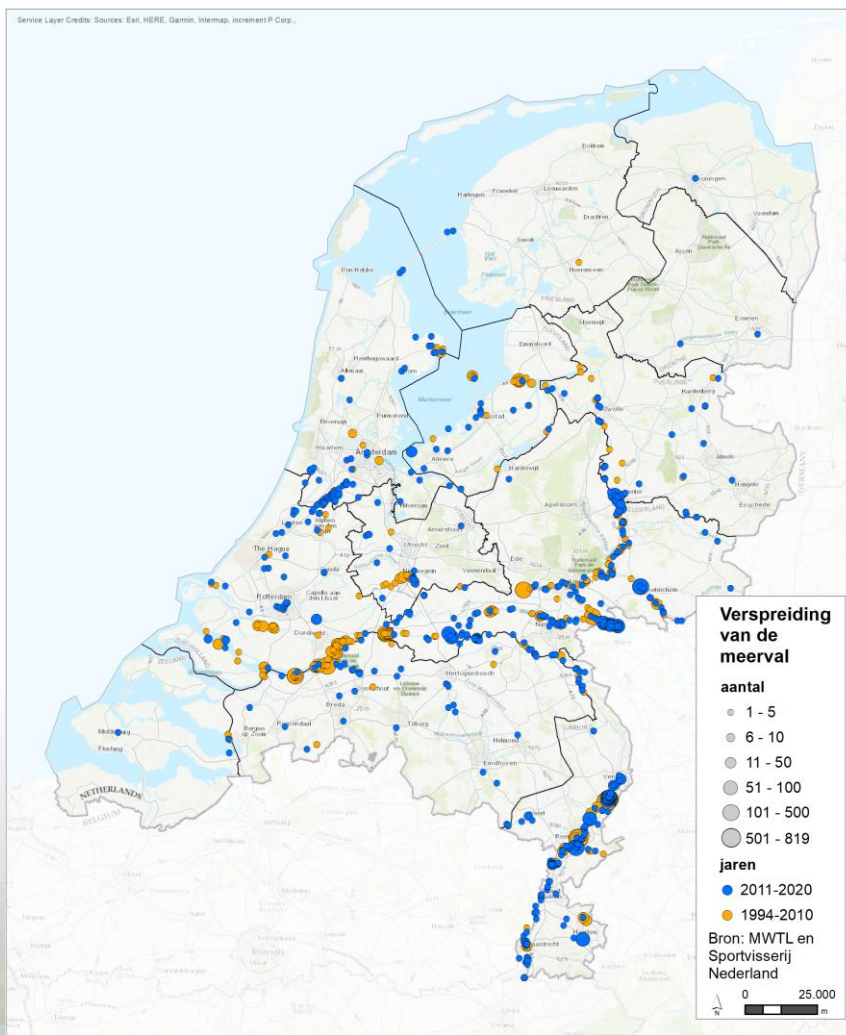
- Nationale Visatlas





Huidige verspreiding

- MWTL-Vismonitoring
- Sportvisserij Nederland
- Hengelvangsten





Huidige verspreiding

- MWTL-Actieve Vismonitoring

Jaar	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Eindtotaal
Grensmaas	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	4	7	2	2	2	7	-	16	4	-	10	56
Zandmaas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	-	-	-	2	-	4	2	4	-	20
Bovenrijn, Waal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2	-	-	-	-	-	3	3	1	-	-	-	1	-	-	12
Haringvliet-oost	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	6
Nederrijn, Lek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	4	-	1	-	6
Bedijkte Maas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	4
IJssel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	4
Amsterdam-Rijnkanaal, Betuwepand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Beneden Maas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Bovenmaas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Brabantse Biesbosch	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Dordtse Biesbosch	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Grevelingen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Haringvliet-west	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Hollandse IJssel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Ketelmeer en Vossemeer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Nieuwe Maas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Nieuwe Waterweg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Noordzeekanaal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Oude Maas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Randmeren-Oost	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Randmeren-Zuid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Twenthekanalen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Vecht-Zwarte Water	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Veerse Meer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Volkerak	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Zoommeer, Eendracht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Zwarte Meer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Eindtotaal	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	1	1	0	2	2	0	3	1	8	12	6	5	3	11	0	25	8	5	12	108



Huidige verspreiding

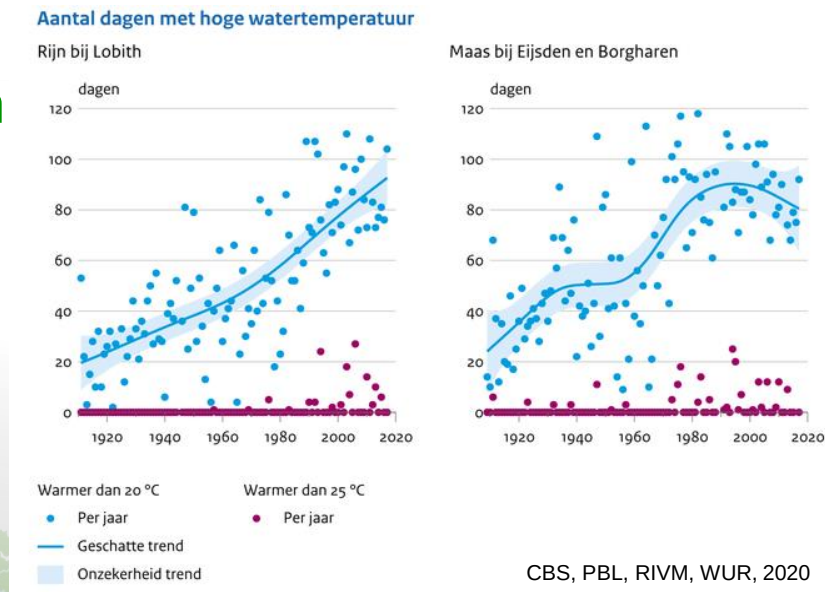
- MWTL-Passieve Vismonitoring

Jaar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Eindtotaal
Zandmaas	12	14	12	14	11	10	61	224	145	68	33	39	254	358	202	95	164		16	11	77	98	267	119		259	281	2844
Bovenrijn, Waal	19	11	11	26	18	23	31	25	33	18	17	9	19	59	74	71	28			39	187	263	94	22	42	24	60	1223
Grensmaas										47	149	74	79	65	182	78	79											753
Haringvliet-oost	-	19	13	15	15	90	35	54	47	33	18	30	27	36	48	36	27											543
Dordtse Biesbosch	4	31	25	16	32	38	21	13	12	9	16	12	24	12	14	14	10											303
IJssel	-	-	2	1	2	5	4	6	4	3	4	2	4	8	19	15	8					109			29	10		235
Nederrijn, Lek	-		10	12	5	29	31	22		16	7	5	16	7	8	3	5		-			10			14			200
Ketelmeer en Vossemeer	7	17	25	16	12	15	9	7	2	2	5	4																121
Oude Maas	-	-	-	-	-	10	9	7	13	19	9	12	17	13	4	-	2											115
Brabantse Biesbosch	-	-	-	1	-	52	4	3	2	12	6	8	5	3	8	4	2											110
Randmeren-Zuid	1	-	-	-	1	2	3	12	3	-	1	-	1	1	-	1	12	45	3	1								87
Haringvliet-west	-	1	4	2	2	-	6	4	1	1	-	-	-	1	2	1	-		-	1	2	1	5	2	4	2	3	45
Beneden Maas																						24			18			42
IJsselmeer	-	2	1	-	1	3	4	6	2	8	-	-	2	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4	36
Zoommeer, Eendracht		-	1	-	2	3	1	-	1	1	-	-	-	1	-	-	2	1		1								14
Markermeer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	1	-	-	4	2	-									10
Amsterdam-Rijnkanaal, Betuwepand		1		2	1	2																						6
Randmeren-Oost	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-								6
Noordzeekanaal	-									1	-	-	-	1	1	-							-	-	-	-	-	3
Volkerak	-	-	-	-			1						1	-	-	1												3
Zwarte Meer	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1			-	-								3
Nieuwe Waterweg	-																					1	-	-	-	-	-	1
Noordelijke Deltakust (kustwater)		-	-	-	-																							0
Veerse Meer																												0
Eindtotaal	43	96	104	105	103	283	219	384	265	239	267	196	453	565	563	321	340	51	21	53	266	506	366	143	107	296	348	6703



Huidige verspreiding

- Hoe komt het dat de meerval zo snel toeneemt?
 - Uitzettingen en ontsnappingen
 - Ecologische herstelmaatregelen
 - Verbeterde waterkwaliteit
 - Stijgende watertemperatuur
 - Verbeterde connectiviteit





Huidige verspreiding

- Vispassages





Habitat: kansen en knelpunten

- Volwassen meervallen
 - Voornamelijk in de hoofdstroom
 - Schuilhabitat
 - Schoolvorming
 - Onnatuurlijke facilitering





Habitat: kansen en knelpunten

- Paai- en opgroeihabitat
 - Nog niet gedocumenteerd in de grote Rijkswateren
 - Structuren/vegetatie, schaduw, vrij van verstoring





Betekenis voor het ecosysteem

- Teken van ecologisch herstel
- Functie toppredator
- Soortspecifieke effecten
 - Beleidsrelevante soorten/natuurdoelen





Soortspecifieke effecten

- Beleidsrelevante soorten
 - Zalm, elft, zeeprik, aal, ruisvoorn, barbeel
 - Natura 2000, Kaderrichtlijn Water, Aalbeheerplan, herintroductieprojecten



Verdeyroux, 2019



Vejřík et al., 2019



Soortspecifieke effecten

- Exoten
 - Rivierkreeften
 - Ponto-Kaspische grondels





Toekomst

- Gericht onderzoek
- Advies

