

Elft - *Alosa alosa*

Ecological knowledge base

Elft - *Alosa alosa*

Algemeen

Algemene kenmerken	
Naam soort(en)groep	Elft - <i>Alosa alosa</i>
Regio	Nederland
Watersysteem	Zee, Rivieren, bovenstroomse gebieden
Natuurparameter	Vissen
HR nr	H1102
Factsheet opgemaakt door	K.E. van de Wolfshaar



Foto: Rainer Berg, Langenargen

Habitat beschrijving

De Elft (*Alosa alosa*) behoort tot de Haringachtigen (*Clupeidae*), een familie van doorgaans betrekkelijk kleine, zilverkleurige vissen. Met een maximale lengte van ruim 80 cm is de Elft de grootste vertegenwoordiger van deze familie. Het geslacht *Alosa* onderscheidt zich van de rest van de Haringachtigen door het bezit van twee verlengde schubben aan het begin van de staartvin. De Elft lijkt sterk op haar familielid de Fint (*Alosa fallax*), maar wordt iets langer en heeft een groter aantal aanhangsels op de eerste kieuwboog: 90 tot 155 bij de Elft, 35 tot 60 bij de Fint. Het aantal kieuwboogaanhangsels neemt toe met de lengte; de gegeven aantallen gelden dan ook voor een lengte van minimaal 30 (Elft) en 25 (Fint) cm. Exemplaren met 60 tot 90 kieuwboogaanhangsels kunnen kruisingen tussen beide soorten betreffen [#1](#).

Algemeen voorkomen

De Elft heeft een verspreiding aan de Oost-Atlantische kust, van Marokko en westelijk deel Middellandse Zee tot Ierland. In het noorden van Europa is de soort uitgestorven en in Zuid-Europa is de soort zeldzaam geworden. In Nederland kwam de elft voor als trekvis om in de Rijn, Moezel en Neckar onder andere te paaïen. Door de aanleg van stuwen en dammen is de populatie sterk achteruit gegaan [#2](#).

Voedselhabitat en strategie

Juvenielen eten voornamelijk bentische invertebraten, vooral muggelarven en kreeftachtigen. Adulten eten alleen in zout water en ook hun voedsel bestaat voornamelijk uit invertebrates, vooral kleine kreeftjes, maar ook kleine vis [#3](#).

Reproductie en migratie

De Elft is een anadrome trekvis. De paaigronden liggen in kalm water van nevengeulen, zijarmen of tussen ribben in grindbeddingen. De trek vindt plaats vanaf een watertemperatuur van 11-12 graden, bij temperaturen boven de 17-20 graden stopt de trekdrang. De migratie in de Rijn viel tussen mei en half juni [#2](#). Stroomsnelheden van maximaal 2 m/s vormen geen probleem voor de trek [#3](#).

Leeftijd en mortaliteit

Larven leven 1 tot 2 jaar in de rivier alvorens ze naar zee trekken. Een Elft leeft maximaal circa zeven jaar [#1](#).

Response functies

De response functies voor de Elft zijn onder te verdelen in regels voor de trek en regels voor het paaigebied. Omdat de Elft niet in Nederland paait zijn deze relaties niet noodzakelijk voor een Habitat Analyse in Nederland. Op literatuur gebaseerde dosis-effect relaties over de passeerbaarheid van stuwen en dammen voor de Elft ontbreken op dit moment. De rekenregels die hier gegeven zijn zijn gebaseerd op schatting en kunnen een te positief beeld geven. De dosis-effect relaties over de passeerbaarheid van barrières zijn niet soort specifiek!

Stroomdiagram

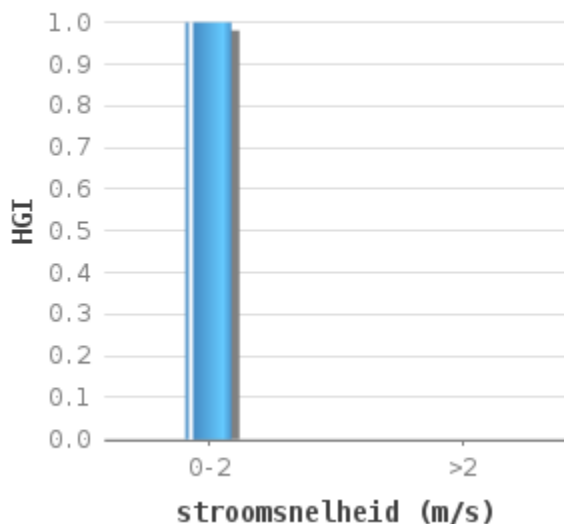
Unknown macro: 'flowchart'

Unknown macro: 'flowchart'

Unknown macro: 'flowchart'

Algemene dosis-effect relaties

Stroomsnelheid trek



stroomsnelheid (m/s)	HGI
0-2	1
>2	0

Referentie: [#3](#)

Rekenregel voor migratie

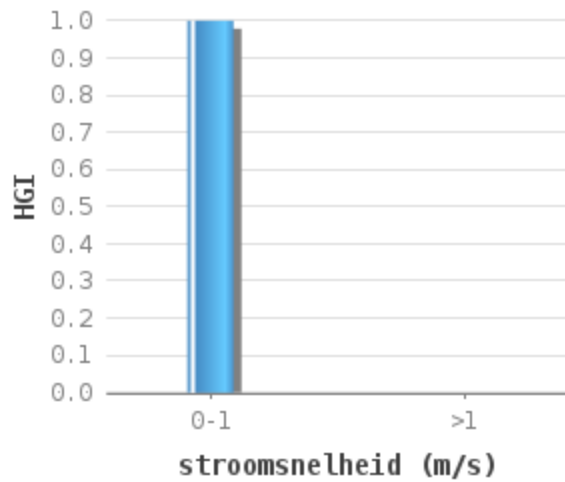
barriere	HGI stroomopwaarts	HGI stroomafwaarts
spuisluis	0.5	1
scheepvaartsluis + stuw + vistrap	0.7	1
scheepvaartsluis + stuw + waterkrachtcentrale + vistrap	0.7	0.7

NB: Na 2007 moeten alle stuwen in Nederland van vistrappen zijn voorzien.

Referentie: Expert Judgement Jan Kranenburg

Dosis-effect relaties paaigebied

Stroomsnelheid paaigebied

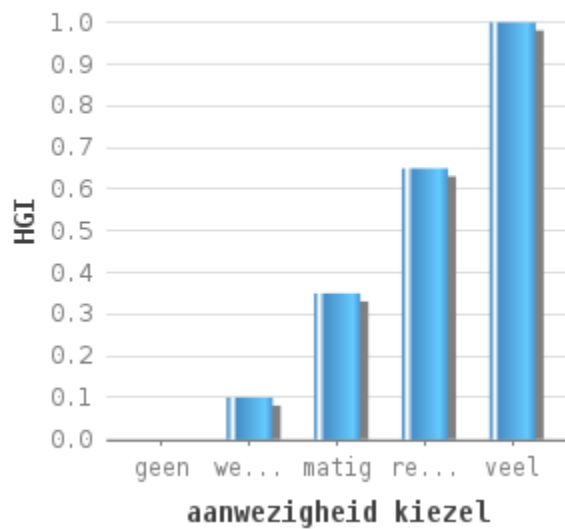


stroomsnelheid (m /s)	HGI
0-1	1
>1	0

Referentie: [#1](#)

Deze relatie is niet van toepassing in Nederland omdat de soort hier niet paait.

Substraat paaigebied



aanwezigheid kiezel	HGI
geen	0
weinig	0.1
matig	0.35
redelijk	0.65
veel	1

 Bij gebrek aan uitgebreide informatie is deze relatie is gebaseerd op de dosis-effect relatie van de Rivierprik, die een vergelijkbaar paaigebied wenst. Deze relatie is niet van toepassing in Nederland omdat de soort hier niet paait

Onzekerheid en validatie

 De response curves zijn niet gevalideerd.

Toepasbaarheid

De response curves voor trek kunnen gebruikt worden voor Nederlandse rivieren zoals de Rijn en de Maas. Omdat de Elft niet in Nederland paait zijn de relaties voor het paaigebied niet voor gebieden in Nederland toepasbaar. De dosis-effect relaties voor de passeerbaarheid van barrières zijn algemeen niet kenmerkend voor de Elft.

Voorbeeld project

Op dit moment is er geen voorbeeld project beschikbaar.

Referenties

1 <http://www.minlnv.nl/natura2000>

2 Janssen, J.A.M. en Schaminee, J.H.J. Europese natuur in Nederland; soorten van de Habitat richtlijn. 2004

3 Maitland, P.S. and Hatton-Ellis, T.W. Ecology of the Allis and Twaite Shad. Conserving Natura 2000 Rivers Ecology Series 3. 2003