



An das
Mitglied des Deutschen Bundestages
Frau Steffi Lemke
Platz der Republik 1
11011 Berlin

Hans-Joachim Fuchtel
Parlamentarischer Staatssekretär
Mitglied des Deutschen Bundestages

HAUSANSCHRIFT Wilhelmstraße 54, 10117 Berlin

TEL +49 (0)30 18 529 – 4623

FAX +49 (0)30 18 529 – 4629

E-MAIL 02@bmel.bund.de

INTERNET www.bmel.de

AZ 613-00203/0035

DATUM **17. April 2019**

Fragen für den Monat April 2019

Ihre am 11.04.2019 im Bundeskanzleramt eingegangene schriftliche Frage Nr. 4/164

Sehr geehrte Frau Kollegin,

Ihre schriftliche Frage

„Wie hat sich nach Kenntnis der Bundesregierung der Bestand des Europäischen Aals (*Anguilla anguilla*) in Deutschland seit Mitte der 1990er Jahren verändert und welches sind die Ursachen dafür (bitte nach Jahren aufschlüsseln)“

beantworte ich wie folgt:

Trotz seines großen Verbreitungsgebietes handelt es sich beim Europäischen Aal, anders als bei den meisten anderen Fischarten, um eine Art ohne Gliederung in unterschiedliche Populationen. Daher existiert bei dieser Art nur ein einziger Bestand, bei dem alle Individuen, unabhängig von ihrer regionalen Herkunft, die gleiche Wahrscheinlichkeit haben, sich miteinander zu paaren. Das gemeinsame Laichgebiet aller Individuen der Population befindet sich in der Sargassosee im westlichen zentralen Atlantik, südöstlich von Bermuda. Dies hat zur Folge, dass eine losgelöste Betrachtung einzelner Teil-Bestände nur in begrenztem Maße sinnvoll ist, da beispielsweise das Jungaalaufkommen (Rekrutierung) in den deutschen Flussgebieten nicht direkt (oder nur in sehr geringem und nicht quantifizierbarem Maße) durch Maßnahmen in den betreffenden deutschen Flüssen beeinflussbar ist.

Grundsätzlich ist die Verfügbarkeit von Bestandsdaten für den europäischen Aal in deutschen Gewässern vor Einführung der Aalmanagementpläne (AMP) im Jahr 2009 limitiert. Auch

nach Einführung der AMPs beschränken sich die verfügbaren Informationen weitgehend – wie auch vor Einführung der AMPs – auf Modellierungsergebnisse, welche aufgrund der Vielzahl zugrundeliegender Annahmen nur als Schätzung gewertet werden können. Weiterhin werden Bestandsdaten in Küstengewässern nur teilweise erfasst, da diese in einigen Fällen nicht als Teil der Managementeinheit definiert sind oder eine Datenerhebung aufgrund methodischer Probleme nicht oder nur unzureichend erfolgen kann.

Auf Basis der vorhandenen Daten lässt sich die Entwicklung des Bestandes anhand verschiedener Kriterien abschätzen:

1. Rekrutierung und Besatz

Wie in Abb. 1 dargestellt, wird seit Mitte der 80er Jahre zunächst ein weitgehend konstanter Rückgang der natürlichen Rekrutierung (der Jungfische, die natürlich in deutsche Gewässer einwandern) deutlich, welche sich, mit Ausnahme von 2014, seit etwa zehn Jahren auf konstant niedrigem Niveau befindet.

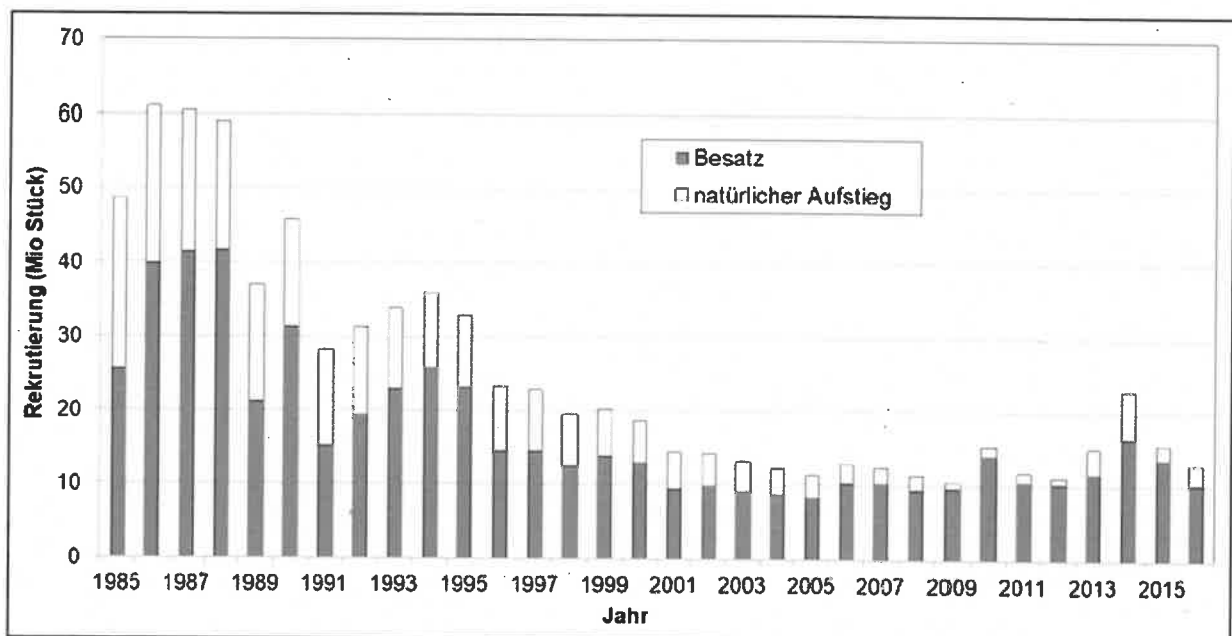


Abb. 1 Rekrutierung des Aalbestandes in den Binnen- und Übergangsgewässern der deutschen AMPs im Zeitraum 1985-2016, unterteilt nach Besatz und natürlichem Aufstieg (Quelle: Fladung & Brämick 2018)

2. Bestandsbiomasse und Abwanderungsbio­masse

Anhand der im Rahmen der AMPs durchgeführten Modellberechnungen liegen Schätzungen der Bestandsbiomasse als auch der Abwanderungsbio­masse seit dem Jahr 1985 vor. Die Modellierung geht von einem rein fiktiven Anfangsbestand im Jahr 1985 aus. Es wird eine maximale Verweildauer der Aale in kontinentalen Gewässern von bis zu 20 Jahren angenommen.

Die daraus resultierende Bestandsentwicklung ist in Abb. 2 dargestellt und zeigt einen deutlichen Rückgang der Aalbestände in deutschen Binnengewässern.

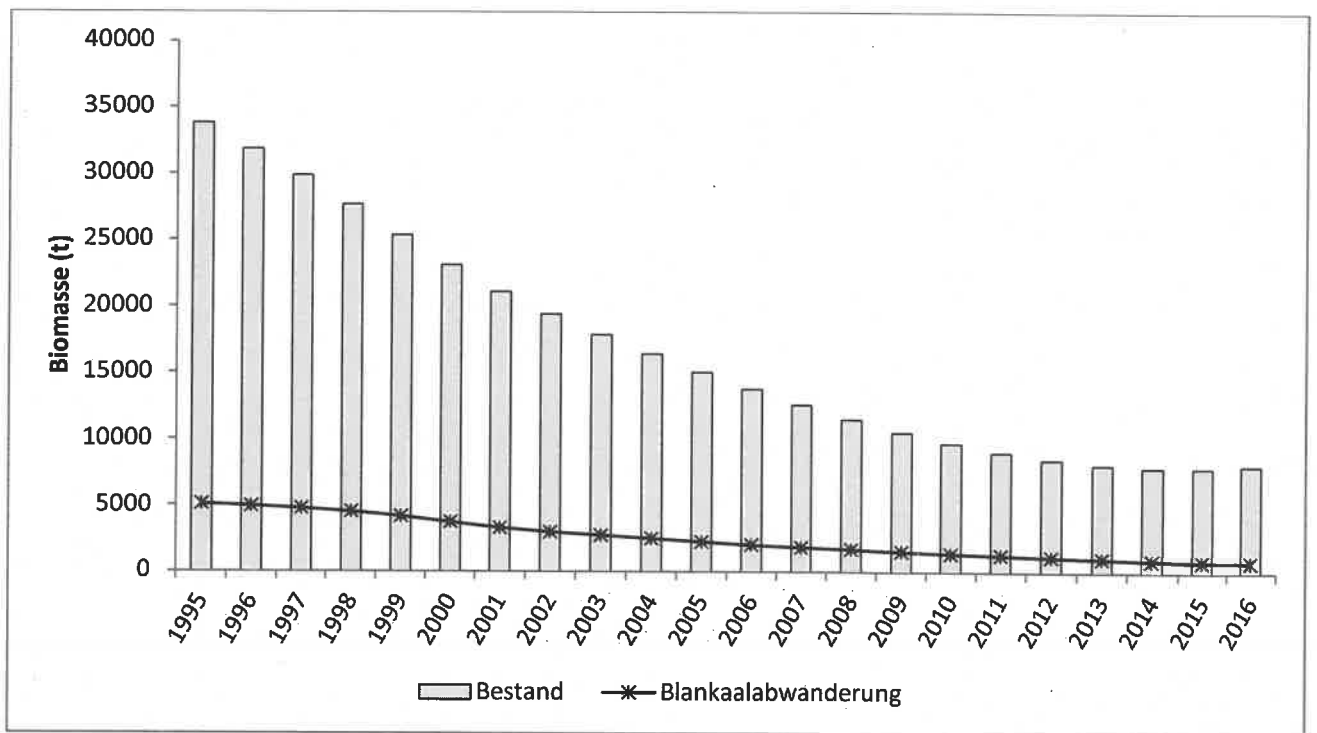


Abb. 2 Entwicklung der Bestandsbiomasse und der Blankaalabwanderung in deutschen Binnen- und Übergangsgewässern von 1995-2016

3. Sterblichkeitsursachen

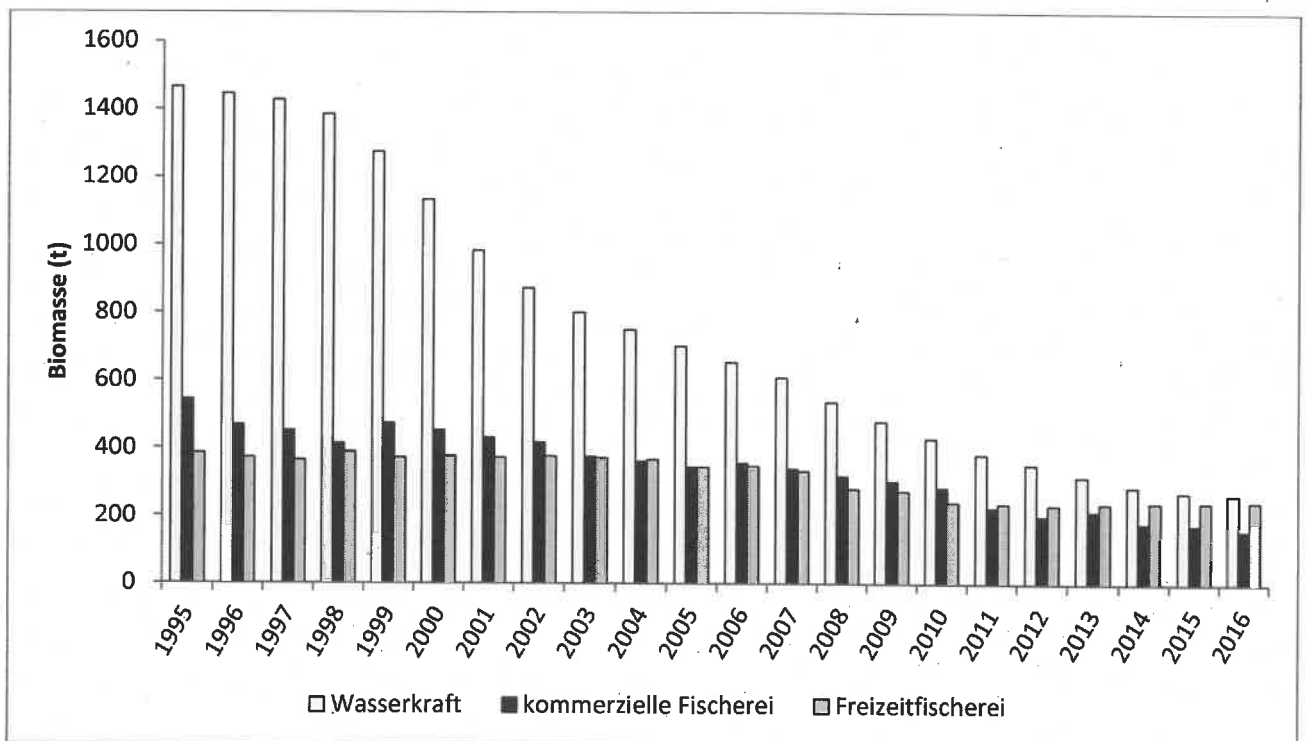


Abb. 3 Entwicklung der Verluste durch Wasserkraft, kommerzielle Fischerei und Freizeitfischerei in deutschen Binnen- und Übergangsgewässern. Da es sich bei den Werten um absolute Verluste handelt, ist anzumerken, dass der dargestellte Rückgang v. a. auf die abnehmende Bestandsgröße und nicht auf eine Verringerung der Sterblichkeiten zurückzuführen ist.

Nach aktuellem Kenntnisstand sind relevante anthropogene Sterblichkeitsfaktoren in deutschen Gewässern v. a. Fischerei und Wasserkraft. Die in Abb. 3 dargestellte Entwicklung der Verluste ist zwar jeweils mehr oder weniger konstant rückläufig, dies ist jedoch v. a. auf das geringere Aufkommen von Aalen insgesamt zurückzuführen.

Trotz großer wissenschaftlicher Anstrengungen zur Erforschung möglicher, den Aalbestand schädigender Faktoren ist es bisher nicht gelungen, eine einzelne ausschlaggebende Ursache für den drastischen Bestandsrückgang zu benennen. Zu den diskutierten Faktoren zählen die teils intensive fischereiliche Nutzung auf alle Lebensstadien, Lebensraumverlust, Umweltverschmutzung vor allem im Sinne von Schadstoffexposition, Parasitenbefall und Krankheiten ebenso wie negative Effekte des Klimawandels, vor allem im Hinblick auf Veränderungen der Umweltparameter während der Larvenphase des Aals im Atlantischen Ozean. Aus praktischen Gründen sollte zwischen ozeanisch-klimatischen Faktoren auf der einen, und Einflüssen, die während der kontinentalen Phase der Aale wirken, auf der anderen Seite unterschieden werden. Denn nur bei Faktoren aus der zweiten Gruppe bestehen realistische Möglichkeiten, durch umsetzbare Management-Maßnahmen die Bestandsentwicklung kurz- bis mittelfristig beeinflussen zu können. Eine detaillierte Übersicht einschließlich sozioökonomischer Aspekte wurde kürzlich vom Europäischen Parlament veröffentlicht (Hanel et al. 2019, Research for PECH Committee – Environmental, social and economic sustainability of European eel management, European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies).

Mittlerweile herrscht weitestgehend Konsens darüber, dass der Rückgang des Aalbestandes auf das Zusammenspiel einer Vielzahl von Faktoren auf regionaler und globaler Ebene zurückzuführen ist, deren singuläre Bedeutung sich wohl auch in Zukunft wird kaum quantifizieren lassen.

Mit freundlichen Grüßen

