

Bericht an die Europäische Kommission nach Artikel 22 der Verordnung (EU) Nr. 1380/2013 über das Gleichgewicht zwischen den Fangkapazitäten und den Fangmöglichkeiten der deutschen Fischereiflotte im Jahr 2017

1.A: Beschreibung und Entwicklung der Flotte

i. Beschreibung der Flotte

Die deutsche Fischereiflotte besteht zum 31.12.2017 aus 1.373 Fischereifahrzeugen, was einem Minus von 40 Fahrzeugen gegenüber dem Vorjahr entspricht. Weiterhin verringerte sich die Fangkapazität um 2.396 kW, währenddessen sich die Tonnage um 1.976 GT erhöhte. Die Fischereifahrzeuge wurden für die folgende Beschreibung sieben Gruppen zugeordnet.

Stellnetzfahrzeuge <12 m (PG VL0010, PG VL1012)

Den größten Fahrzeuganteil in der deutschen Fischereiflotte haben die 1.069 Fahrzeuge in der kleinen Küstenfischerei mit einer Gesamtlänge über Alles von weniger als 12 Metern. Diese Fahrzeuge sind überwiegend mit Stellnetzen in der Ostsee aktiv. Mehr als ein Drittel der Fahrzeuge dieses Segmentes werden von Fischereibetrieben im Nebenerwerb bewirtschaftet. Erwähnenswert ist außerdem, dass es sich bei ca. einem Drittel aller Fahrzeuge aus diesem Segment um Zweit- bzw. Drittfahrzeuge handelt (=336 Fahrzeuge), was sich in Folge dessen in einer sehr geringen Anzahl von Seetagen und somit einem niedrigen technischen Indikatorwert niederschlägt. Als befischte Hauptarten sind Hering und Dorsch, aber auch Flunder zu nennen.

Im Vergleich zum Vorjahr verkleinerte sich dieses Segment um 30 Fahrzeuge. Ebenfalls verringerte sich die Motorleistung um 459 kW sowie die Tonnage um 44 GT.

Fischereifahrzeuge mit passivem Fanggerät ≥12 m (DFN VL1218, DFN VL1824, DFN VL2440)

Ein weiterer Flottenteil wird durch jene Fischereifahrzeuge gebildet, welche eine Länge über Alles von 12 Metern oder mehr aufweisen und mit passiven Fanggeräten aktiv sind. Hierunter fielen im Berichtszeitraum insgesamt 16 Fischereifahrzeuge. Ein Teil dieser Fahrzeuge fischt ausschließlich in westlichen Gewässern und hier hauptsächlich die atlantische Tiefseekrabbe (*Chaceon affinis*) und Seeteufel. Weiterhin werden Fahrzeuge dieses Segments in der westlichen Ostsee (Hering und Dorsch) und in der Nordsee eingesetzt (Kabeljau, Scholle und Seezunge).

Diesem Segment waren im Jahr 2017 insgesamt 2 Fahrzeuge mehr zugeordnet, als noch im Jahr 2016. Die Fangkapazität vergrößerte sich um 361 GT und 148 kW.

Schleppnetzfahrzeuge <40 m (DTS VL0010, DTS VL1012, DTS VL1218, DTS VL1824, DTS VL2440, TM VL1218, TM VL1824, TM VL2440)

54 Fahrzeuge wurden zum 31.12.2017 dem Segment der Schleppnetzfahrzeuge zugeordnet. In der Ostsee wurden diese Fahrzeuge überwiegend für den Fang auf Hering, Dorsch und Sprotte eingesetzt, wohingegen in der Nordsee hauptsächlich Seelachs, Kabeljau, Schellfisch, Hering sowie Scholle und Seehecht gefangen wurden. In diesem Segment gab es im Jahr 2017 eine Maßnahme zur Abwrackung von Fangkapazitäten. Dabei schieden 6 Fahrzeuge aus der Flotte aus. Dies entsprach einer Fangkapazität in Höhe von 198 GT und 1.178 kW.

Deutschland verzeichnete in diesem Segment einen Rückgang von 13 Fahrzeugen sowie eine Reduzierung der Tonnage um 622 GT sowie der Motorleistung um 2.416 kW.

Baumkurrenfahrzeuge (TBB VL0010, TBB VL1218, TBB VL1824, TBB VL2440, TBB VL40XX)

Sowohl die Baumkurrenfahrzeuge der Liste 1 und Liste 2, als auch die größeren Baumkurrenfänger ab 24 m machen einen wichtigen Bestandteil der deutschen Fischerei aus. Die Listenfahrzeuge, deren maximale Motorenstärke 221 kW nicht übersteigen darf, werden hauptsächlich in der Plattfischschutzzone eingesetzt. Die Nordseegarnele (CSH) ist hier die überwiegende Zielart. Die großen Baumkurrenkutter sind in der kompletten Nordsee aktiv und fischen überwiegend Plattfische wie Scholle und Seezunge.

Nach wie vor sind 10 Fahrzeuge dieses Segmentes mit Impulsstrom-Baumkurren ausgerüstet. (2 in der Krabbenfischerei, 8 in der Plattfischfischerei). Damit unterschreitet Deutschland die Vorgaben des Art. 31a der Verordnung (EG) 850/1998, nach der maximal 5% der Fahrzeuge dieses Segmentes mit Pulsurren ausgerüstet sein dürfen.

Am 31.12.2017 waren 215 Baumkurrenfahrzeuge mit einer Kapazität von insgesamt 10.773 GT und 46.124 kW in der deutschen Fischereiflotte registriert. Das entspricht einem Zugang bei Tonnage um 65 GT, sowie einem Rückgang bei der Motorleistung um 137 kW.

Pelagische Hochseefischerei (TM VL40XX)

Deutschland verzeichnet am 31.12.2017 im Segment der pelagischen Hochseefischerei (Gesamtlänge 40 Meter oder mehr) insgesamt 5 Fahrzeuge. Die Fahrzeuge hatten vielfältige Einsatzgebiete. In der Nordsee und den westbritischen Gewässern (ICES IV, VIa, VII) wurden hauptsächlich Hering, Blauer Wittling und Makrele, jedoch auch größere Mengen von Sprotte und Bastardmakrele gefangen. Mehrere Fangreisen wurden in mauretanische- sowie Gewässer der Westsahara (FAO-Gebiet 34-131 und 34-132) unternommen. Hier wurden sehr gute

Fänge auf Pilchard-Sardine (PIL) getätigt. Weitere Fänge wurde in der östlichen Ostsee (SPR), in Gewässern der Färöer-Inseln (WHB) und in NEAFC-Gebieten (WHB, HER, MAC) getätigt.

Trotz unveränderter Fahrzeuganzahl erhöhte sich die Fangkapazität im Vergleich zum Vorjahr um 214 GT und 860 kW.

Demersale Hochseefischerei (DTS VL40XX)

Die 7 Fahrzeuge im Segment der demersalen Hochseefischerei waren über den gesamten Nordatlantik fischereilich aktiv (u.a. Spitzbergen, Barentssee, Grönland; ICES I, II und XIV, NAFO 1). In der nördlichen Nordsee, norwegischen Gewässern und um Spitzbergen wurde hauptsächlich Kabeljau und Seelachs gefangen. In grönländischen Gewässern und z.T. auch in NEAFC-Gebieten wurden gute Fänge auf Schwarzen Heilbutt und Rotbarsch erzielt.

In diesem Segment wurden 2 Fahrzeuge durch Neubauten ersetzt. Aufgrund dieser Ersetzungsmaßnahme erhöhte sich die Fangkapazität um 2.519 GT und 670 kW, wohingegen die Anzahl der Fahrzeuge unverändert blieb.

Muschelfischerei (DRB VL1218, DRB VL1824, DRB VL40XX)

Insgesamt 7 Fahrzeuge, welche in der Muschelfischerei aktiv sind und nicht dem Segment Aquakultur zugehören, werden hier gelistet.

Zum 31.12.2017 ist eine Reduzierung der Fangkapazität um 3 GT und 202 kW gegenüber dem Vorjahr zu verzeichnen.

ii. Zusammenhänge zwischen Flotte und Fischereien

Die folgende Darstellung erfolgt nach DCF-Segmenten (Anlage III des Beschlusses der Kommission 2010/93/EU). In **Anlage 1** wird dargestellt, welche Fisch- und Wirbellosen-Bestände von welchem Segment im Jahr 2017 befischt wurden. Die aufgeführten Bestände sind die wichtigsten für das jeweilige Segment. Es wurden generell nur Bestände berücksichtigt, von denen 2017 mindestens 100 t von Fahrzeugen im jeweiligen Segment angelandet wurden (und mindestens 500 t bei den pelagischen Hochseetrawlern über 40 m (TM VL40XX)).

Die Bestandseinschätzungen (**Anlage 2**) beziehen sich bei der fischereilichen Sterblichkeit (F) auf das Jahr 2016 und bei der Einschätzung der Reproduktionskapazität auf Anfang 2017. Hierbei gilt zu beachten, dass die fischereiliche Sterblichkeit eines Bestandes in der Mehrzahl der Fälle aus den Fangaktivitäten verschiedener Flotten aller beteiligter Nationen resultiert

und nicht allein auf die Fischereiaktivitäten der deutschen Fischereifahrzeuge zurückzuführen ist. Komplette Daten für das Jahr 2017 sind erst im Laufe des Jahres 2018, nach Abgabefrist dieses Flottenberichts, verfügbar. Für einige Bestände können sich aufgrund aktuellerer Daten (von 2017) teilweise deutlich abweichende Einschätzungen ergeben, die im nächsten Jahresbericht berücksichtigt werden.

Passives Fanggerät < 10 m (PG VL0010)

Die Fahrzeuge dieses Segments befischten 2017 im marinen Bereich hauptsächlich fünf Bestände von vier Arten (Dorsch, Hering, Flunder und Scholle). Beim Dorsch in der westlichen Ostsee lag die Laicherbestandsbiomasse (SSB) unterhalb von B_{lim} (verminderte Reproduktionskapazität), und die fischereiliche Sterblichkeit F_C liegt weiterhin über F_{MSY} . Die Fänge dieses Segments betragen mit 318 t etwa die Hälfte der Fänge aus 2016 (629 t). Nach dem aktuellen ICES-Advice (Juni 2017) ist die Bestandssituation beim Dorsch in der westlichen Ostsee weiterhin schlecht, so dass die Fangmöglichkeiten in diesem Segment für 2018 nicht gestiegen sind. Die mittelfristige Auswirkung des einzigen starken Jahrgangs (2016) auf die Fangmöglichkeiten ist derzeit noch nicht abzusehen. Beim Hering in der westlichen Ostsee liegt die SSB unterhalb von $MSY B_{trigger}$ und F lag zusätzlich oberhalb von F_{MSY} . Die Fänge dieses Segments betragen hier 2 185 t; die Aussichten für diesen Bestand sind wegen schlechter Nachwuchsproduktion negativ. Fänge aus den zwei Flunderbeständen der südlichen und westlichen Ostsee sind für dieses Segment ebenfalls von Bedeutung (Flunder westlich von Bornholm und südwestliche zentrale Ostsee: 223 t, Flunder Beltsee und Öresund: 159 t). Da für diese Bestände kein vom ICES akzeptiertes Assessment vorliegt, kann deren Status in Bezug zu Referenzpunkten nicht angegeben werden. Beide Bestände scheinen sich aber positiv zu entwickeln. Außerdem wurden noch 147 t der Scholle (Kattegat, Beltsee und Öresund) gefangen. Dieser Bestand besitzt die volle Reproduktionskapazität und wurde mit F_C unter F_{MSY} befischt. Neben den marinen Hauptarten wurden von diesem Segment in der Ostsee auch größere Mengen Plötze (562 t), Brasseln (391 t), Flussbarsch (231 t), Zander (189 t) und Hornhecht (106 t) gefangen.

Passives Fanggerät 10 - 12 m (PG VL1012)

Die Fahrzeuge dieses Segments befischten 2017 hauptsächlich drei Bestände in der Ostsee. Beim Dorsch in der westlichen Ostsee (190 t) lag die Laicherbestandsbiomasse (SSB) unterhalb von B_{lim} (verminderte Reproduktionskapazität), und die fischereiliche Sterblichkeit liegt weiterhin über F_{MSY} . Nach dem aktuellen ICES-Advice (Juni 2017) ist die Bestandssituation für den Dorsch in der westlichen Ostsee weiterhin schlecht, so dass die Fangmöglichkeiten in diesem Segment für 2018 nicht gestiegen sind; die mittelfristige Auswirkung des einzigen starken Jahrgangs (2016) auf die Fangmöglichkeiten ist derzeit noch nicht abzusehen. Beim Hering in der westlichen Ostsee (1 723 t) liegt die SSB unterhalb von $MSY B_{trigger}$ und F_C lag zusätzlich oberhalb von F_{MSY} . Die Aussichten für diesen Bestand sind wegen schlechter Nachwuchsproduktion negativ. Zusätzlich wurden 157 t Flunder in der südwestlichen zentra-

len Ostsee und westlich von Bornholm gefangen. Für diesen Bestand existiert jedoch kein vom ICES akzeptiertes Assessment, so dass der Status in Bezug zu Referenzpunkten nicht angegeben werden kann, aber die Abundanz-Indices der Forschungsreisen weisen einen positiven Trend auf.

Treibnetz- oder Stellnetzfisher 12 – 18 m (DFN VL1218)

Die Fahrzeuge dieses Segments befischten 2017 hauptsächlich Hering in der westlichen Ostsee (463 t). Beim Hering in der westlichen Ostsee liegt die SSB unterhalb von $MSY B_{trigger}$ und F lag oberhalb von F_{MSY} . Die Aussichten für diesen Bestand sind wegen schlechter Nachwuchsproduktion negativ.

Treibnetz- oder Stellnetzfisher 24 – 40 m (DFN VL2440)

Dieses Segment befischte im Jahr 2017 hauptsächlich Seeteufel im Nordostatlantik (980 t). Für Seeteufel gibt es keine Referenzpunkte oder Zielvorgaben; qualitative Angaben des ICES zeigten jedoch einen stabilen bis zunehmenden Trend. Zusätzlich wurden von diesem Segment noch 116 t Kabeljau in der Nordsee gefangen. Die Bestandssituation des Nordseekabeljaus hat sich verbessert, so dass dieser Bestand die volle Reproduktionskapazität aufweist. Allerdings lag die fischereiliche Sterblichkeit F_C weiterhin oberhalb von F_{MSY} .

Muschelfischer (DRB)

Die Fahrzeuge dieses Segments fischten in der Nordsee und auch in der westlichen Ostsee (ICES SD 22) auf Miesmuscheln. Es gibt für Miesmuscheln keine Bestandsabschätzung.

Baumkurrenfahrzeuge 0 – 10 m (TBB VL0010)

Die Baumkurrenfahrzeuge dieses Segments befischten fast ausschließlich die Nordseegarnele (*Crangon crangon*, 48 t). Diese Zielart ist nicht quotiert, eine analytische Bestandsberechnung wird nicht vorgenommen. Dieses Segment wird aufgrund der niedrigen Fänge (< 100 t) im Folgenden nicht weiter berücksichtigt.

Baumkurrenfahrzeuge 10 – 12 m (TBB VL1012)

Die Baumkurrenfahrzeuge dieses Segments befischten fast ausschließlich die Nordseegarnele (*Crangon crangon*, 42 t). Diese Zielart ist nicht quotiert, eine analytische Bestandsberechnung wird nicht vorgenommen. Dieses Segment wird aufgrund der niedrigen Fänge (< 100 t) im Folgenden nicht weiter berücksichtigt.

Baumkurrenfahrzeuge 12 – 18 m (TBB VL1218)

Die Baumkurrenfahrzeuge dieses Segments befischten fast ausschließlich die Nordseegarnele (4 678 t). Diese Zielart ist nicht quotiert, eine analytische Bestandsberechnung wird nicht vorgenommen.

Baumkurrenfahrzeuge 18 – 24 m (TBB VL1824)

Die Baumkurrenfahrzeuge dieses Segments befischten fast ausschließlich die Nordseegarnele (3 898 t). Diese Zielart ist nicht quotiert, eine analytische Bestandsberechnung wird nicht vorgenommen.

Baumkurrenfahrzeuge 24 – 40 m (TBB VL2440)

Die Hauptaktivität der Baumkurrenfahrzeuge dieses Segments war die Fischerei in der Nordsee auf Muscheln (1 673 t), Scholle (1 078 t), Seezunge (532 t), Steinbutt (123 t) und Nordseegarnele (121 t). Scholle und Seezunge weisen volle Reproduktionskapazität auf, bei der Scholle lag die fischereiliche Sterblichkeit bei F_{MSY} , bei der Seezunge oberhalb von F_{MSY} . Beim Steinbutt lag die SSB oberhalb von $MSY B_{trigger proxy}$ und bei den Muscheln und der Nordseegarnele gibt es keine Bestandsabschätzung.

Baumkurrenfahrzeuge > 40 m (TBB VL40XX)

In der Nordsee war die Hauptaktivität der Baumkurrenfahrzeuge dieses Segments die Fischerei auf Muscheln (1 199 t) und Scholle (257 t). Die Scholle weist die volle Reproduktionskapazität auf und die fischereiliche Sterblichkeit liegt bei F_{MSY} , während es bei den Muscheln in der Nordsee keine Bestandsabschätzung gibt.

Schleppnetzfahrzeuge 10 – 12 m (DTS VL1012), demersal

Die Fahrzeuge dieses Segments befischten hauptsächlich Hering (364 t) in der westlichen Ostsee. Beim Hering in der westlichen Ostsee liegt die SSB unterhalb von $MSY B_{trigger}$ und F lag oberhalb von F_{MSY} . Die Aussichten für diesen Bestand sind wegen schlechter Nachwuchsproduktion negativ.

Schleppnetzfahrzeuge 12 – 18 m (DTS VL1218), demersal

Die Fahrzeuge dieses Segments befischten in der westlichen Ostsee hauptsächlich Hering (1 044 t), Dorsch (318 t), Scholle (Kattegat, Beltsee: 414 t) und Flunder (Beltsee und Öresund: 182 t). In der gesamten Ostsee wurden noch Sprotte (459 t) und Kliesche (451 t) gefangen und im Skagerrak und Kattegat der Wittling (195 t). Beim Dorsch in der westlichen Ostsee lag die Laicherbestandsbiomasse (SSB) unterhalb von B_{lim} (verminderte Reproduktionskapazität), und die fischereiliche Sterblichkeit weiterhin über F_{MSY} . Nach dem aktuellen ICES-Advice (Juni 2017) ist die Bestandssituation für den Dorsch in der westlichen Ostsee weiterhin schlecht, so dass die Fangmöglichkeiten in diesem Segment für 2018 nicht gestiegen sind; die mittelfristige Auswirkung des einzigen starken Jahrgangs (2016) auf die Fangmöglichkeiten ist derzeit noch nicht abzusehen. Beim Hering in der westlichen Ostsee liegt die SSB unterhalb von $MSY B_{trigger}$ und F_C lag oberhalb von F_{MSY} . Die Aussichten für diesen Bestand sind wegen schlechter Nachwuchsproduktion negativ. Der Sprottenbestand weist die volle Reproduktionskapazität auf und F liegt unterhalb von F_{MSY} . Für Kliesche, Flunder und

Wittling ist derzeit keine Klassifizierung des Bestandszustandes möglich, die Scholle besitzt die volle Reproduktionskapazität und F_C lag unterhalb von F_{MSY} .

Schleppnetzfahrzeuge 18 – 24 m (DTS VL1824), demersal

Die Fahrzeuge dieses Segments befischten in der Nordsee hauptsächlich Scholle (925 t) und Kaisergranat (722 t). In der westlichen Ostsee wurde vor allem Dorsch (257 t) und Hering (591 t) gefangen. In der gesamten Ostsee wurden noch Sprotte (277 t) und Kliesche (195 t) und in der östlichen Ostsee Dorsch (115 t) gefangen. Zusätzlich wurden noch zwei Bestände der Flunder (Beltsee und Öresund: 110 t und Westlich Bornholm und südwestliche zentrale Ostsee: 361 t) und Scholle im Kattegat, der Beltsee und Öresund (215 t) befischt. Von den hauptsächlich befischten Beständen weisen drei die volle Reproduktionskapazität auf (Scholle Nordsee; Scholle Kattegat, Beltsee und Öresund; Sprotte Ostsee). Der westliche Dorschbestand wies eine verminderte Reproduktionskapazität auf und beim Hering in der westlichen Ostsee liegt die SSB unterhalb von $MSY_{Btrigger}$. Beim Kaisergranat gibt es viele Subpopulationen mit unterschiedlichen Bestandszuständen. Für östlichen Ostseedorsch, die Ostseekliesche und die beiden Flunderbestände in der südwestlichen zentralen Ostsee und Beltsee/Öresund ist keine Klassifizierung in Bezug auf die Reproduktionskapazität vom ICES verfügbar. Bei der Scholle in der Nordsee, der Sprotte in der Ostsee und bei der Scholle im Kattegat, Beltsee und Öresund lag die fischereiliche Sterblichkeit F_C unter oder bei F_{MSY} , während beim Dorsch und Hering in der westlichen Ostsee F höher als F_{MSY} lag.

Schleppnetzfahrzeuge 24 – 40 m (DTS VL2440), demersal

Die Fahrzeuge dieses Segments befischten in der Nordsee hauptsächlich Seelachs (3 530 t), Kabeljau (1 938 t), Seehecht (670 t), Schellfisch (608 t), Scholle (385 t), Kaisergranat (183 t) und Pollack (158 t). In der westlichen Ostsee wurden zusätzlich noch 104 t Dorsch gefischt. Von den hauptsächlich befischten Beständen weisen fünf die volle Reproduktionskapazität auf (Scholle, Seelachs, Schellfisch, Kabeljau und Seehecht nördlicher Bestand).

Der Dorsch in der westlichen Ostsee zeigte eine verminderte Reproduktionskapazität, während beim Pollack in der Nordsee eine Klassifizierung in Bezug auf die Reproduktionskapazität vom ICES nicht erhältlich ist. Beim Kaisergranat gibt es viele Subpopulationen mit unterschiedlichen Bestandszuständen.

Die fischereiliche Sterblichkeit war bei der Scholle, dem Seelachs in der Nordsee und dem nördlichen Seehechtbestand niedriger als oder gleich F_{MSY} . Die fischereiliche Sterblichkeit war bei Dorsch in der westlichen Ostsee, Kabeljau und Schellfisch in der Nordsee höher als F_{MSY} .

Schleppnetzfahrzeuge > 40 m (DTS VL40XX), demersal

Die Fahrzeuge dieses Segments befischten in der Nordsee hauptsächlich Seelachs (4 385 t), Kabeljau (204 t) und Pollack (105 t). In der Barentssee und Norwegensee befischten sie hauptsächlich nordostarktischen Kabeljau (5 969 t), Seelachs (1 154 t) und Schellfisch (155 t).

In Westgrönland im NAFO-Gebiet wurden insgesamt 1 861 t Schwarzer Heilbutt gefangen. Im ICES-Untergebiet 14 auf dem ostgrönländischen Schelf und westlich von Island wurden vor allem Schwarzer Heilbutt (4 411 t), Rotbarsch (1 636 t, *Sebastes mentella* und *S. norvegicus*) und Kabeljau (505 t) gefangen. Von den befischten Beständen weisen sieben die volle Reproduktionskapazität auf (Nordostarktischer Kabeljau, Seelachs und Schellfisch, Seelachs Nordsee, Kabeljau Nordsee und Schwarzer Heilbutt und Rotbarsch *S. norvegicus* Ostgrönland/Island). Für den Kabeljau vor Grönland, den Schwarzen Heilbutt vor Westgrönland, Pollock in der Nordsee den nordostarktischen Rotbarsch *S. mentella* ist eine Klassifizierung in Bezug auf die Reproduktionskapazität beim ICES nicht erhältlich.

Bei den Rotbarschbeständen ist die Reproduktionskapazität von *S. mentella* am Grönland-schelf nicht bekannt.

Die fischereiliche Sterblichkeit lag beim nordostarktischen Kabeljau und Schellfisch und dem Seelachs in der Nordsee unterhalb von F_{MSY} , während beim Rotbarsch *S. norvegicus* vor Ostgrönland/Island, beim Kabeljau in der Nordsee und beim Schwarzen Heilbutt vor Ostgrönland/Island die fischereiliche Sterblichkeit über F_{MSY} lag.

Schleppnetzfahrzeuge 12 - 18 m (TM VL1218), pelagisch

Die Fahrzeuge dieses Segments befischten in der westlichen Ostsee hauptsächlich Hering (1 875 t) und in der östlichen Ostsee Dorsch (112 t). Beim Hering in der westlichen Ostsee liegt die SSB unterhalb von $MSY_{Btrigger}$ und F_C lag oberhalb von F_{MSY} . Die Aussichten für diesen Bestand sind wegen schlechter Nachwuchsproduktion negativ. Für Dorsch in der östlichen Ostsee ist beim ICES in Bezug auf die Reproduktionskapazität keine Klassifizierung verfügbar.

Schleppnetzfahrzeuge 18 - 24 m (TM VL1824), pelagisch

Die Fahrzeuge dieses Segments befischten hauptsächlich Hering (3 629 t) in der westlichen Ostsee. Beim Hering in der westlichen Ostsee liegt die SSB unterhalb von $MSY_{Btrigger}$ und F_C lag oberhalb von F_{MSY} . Die Aussichten für diesen Bestand sind wegen schlechter Nachwuchsproduktion negativ.

Schleppnetzfahrzeuge 24 - 40 m (TM VL2440), pelagisch

Die Fahrzeuge dieses Segments befischten in der Nordsee hauptsächlich Sprotte (2 705 t), Hering (1 355 t) und Sandaal (752 t). In der Ostsee wurde Sprotte (4 793 t), Hering in der westlichen Ostsee (3 050 t) und in der östlichen Ostsee Hering (1 537 t) gefangen. Von diesen Beständen weisen die Sprottenbestände und Hering in der östlichen Ostsee und der Nordsee volle Reproduktionskapazität auf. Beim Hering in der westlichen Ostsee liegt die SSB unterhalb von $MSY_{Btrigger}$, die Aussichten für diesen Bestand sind wegen schlechter Nachwuchsproduktion negativ. Beim Sandaal in der Nordsee gibt es viele Populationen mit unterschiedlichen Bestandszuständen. Beim Hering in der östlichen Ostsee und der Nordsee und bei der Ostseesprotte lag die fischereiliche Sterblichkeit F_C unter F_{MSY} , beim Hering in der Ostsee

über F_{MSY} . Für kurzlebige Arten wie der Sprotte in der Nordsee, die über eine Entkommensstrategie (*escapement strategy*) bewirtschaftet werden, ist F nicht informativ und F_{MSY} ist daher nicht definiert. Bei der Sprotte in der Nordsee lag F_C über F_{CAP} , der aus der Entkommensstrategie abgeleiteten fischereilichen Sterblichkeit, die nicht überschritten werden sollte.

Schleppnetzfahrzeuge > 40 m (TM VL40XX), pelagisch

Die Fahrzeuge dieses Segments fingen in der Nordsee hauptsächlich Hering (42 630 t), Sandaal (5 798 t), Sprotte (3 264 t) und Stöcker (962 t). In der Ostsee wurden 7 717 t Sprotte und in der östlichen Ostsee 2 052 t Hering gefangen. Bei den weit verbreiteten Arten wurden im Nordostatlantik 45 486 t Blauer Wittling, 24 598 t Makrele, 7 058 t Stöcker, 785 t Glasauge und 583 t Goldlachs und 7 058 t Stöcker gefangen. Es wurden noch 5 164 t Atlanto-skandischer Hering, 1 096 t Sardine im Ärmelkanal und der südlichen keltischen See, pelagischer Rotbarsch *S. mentella* in der Irmingersee (734 t) und der Norwegensee (761 t) gefangen. Im zentralen östlichen Atlantik (CECAF-Gebiet) wurden 21 505 t Sardine, 1 557 t Japanische Makrele und 1 312 t Stöcker gefangen.

Von den 18 hier aufgeführten Beständen weisen 6 Bestände die volle Reproduktionskapazität auf (Hering Nordsee, Hering östliche Ostsee, Sprotte Ostsee, Sprotte Nordsee, Makrele Nordostatlantik, Blauer Wittling Nordostatlantik), bei 8 Beständen ist eine Klassifizierung diesbezüglich nicht verfügbar oder veraltet (die 3 gefangenen Bestände im zentralen östlichen Atlantik, Sardine im Ärmelkanal und der keltischen See, Stöcker Nordsee, Goldlachs, Glasauge und nordostarktischer Rotbarsch *S. mentella*). Beim atlanto-skandischen Hering und beim Stöcker im Nordostatlantik befindet sich die Laicherbestandsbiomasse unterhalb von $MSY_{B_{trigger}}$ und der Rotbarsch *S. mentella* in der Irmingersee weist eine verminderte Reproduktionskapazität auf und ICES empfiehlt, dass dieser Bestand derzeit nicht befischt werden sollte. Für kurzlebige Arten wie Sprotte in der Nordsee, die über eine Entkommensstrategie (*escapement strategy*) bewirtschaftet werden, ist F nicht informativ und F_{MSY} ist daher nicht definiert. Die fischereiliche Sterblichkeit F_C war niedriger als F_{MSY} beim atlanto-skandischen Hering, beim Hering in der Nordsee, in der östlichen Ostsee, bei der Ostseesprotte und beim Stöcker im Nordostatlantik, während bei der Sprotte in der Nordsee F_C über F_{CAP} , der aus der Entkommensstrategie abgeleiteten fischereilichen Sterblichkeit lag, die nicht überschritten werden sollte. Bei der Makrele im Nordostatlantik, dem Blauen Wittling und dem Rotbarsch *S. mentella* in der Irmingersee lag die fischereiliche Sterblichkeit über F_{MSY} .

iii. Entwicklung der Flotte

Insgesamt verringerte sich die deutsche Fischereiflotte um 40 Fahrzeuge (-2,83 %). Aufgrund der Ersetzung zweier Hochseefahrzeuge durch zwei deutlich größere und modernere Neubauten erhöhte sich die Gesamtkapazität bei der Tonnage um 1.976 GT (3,15 %). Bei der Motorleistung reduzierte sich die Kapazität jedoch um 2.396 kW (-1,74 %).

Genauere Zahlen zu Veränderungen in der deutschen Fischereiflotte sind in der **Anlage 3** nach DCF-Segmenten aufgeführt.

1.B: Angaben zu den Fischereiaufwandsbeschränkungen und Auswirkungen dieser auf die Fangkapazität

i. Fischereiaufwandsbeschränkungen

Fischereiaufwandsbeschränkungen ergaben sich für Deutschland durch die Verordnung (EG) 2016/2336 für die Fischerei auf Tiefseearten und durch die Verordnung (EG) 1342/2008 für demersale Fischereien in der Nordsee und angrenzenden Gebieten. Mit Verordnung (EG) 2016/2094 wurde die Zuteilung von Aufwandstagen jedoch weitestgehend aufgehoben, sodass es nur noch für die Baumkurrenfischerei ab einer Maschenöffnung von 80 mm eine Tagesbegrenzung gibt.

Die der Bundesrepublik Deutschland zustehende Gesamtfangkapazität für die gezielte Fischerei auf Tiefseebestände wurde im Jahr 2017 nicht überschritten. Als gezielte Fischerei gelten gemäß Verordnung (EU) 2016/2336 Fänge von mindestens 8 % Tiefseearten pro Fangreise bei einer Gesamtfangmenge von 10 oder mehr Tonnen Tiefseearten im Kalenderjahr. Im Rahmen dieser gezielten Fischerei sind von deutschen Fischereifahrzeugen nur die Tiefseearten Goldlachs (ARU) und Rote Tiefseekrabbe (KEF) gefangen worden.

ii. Auswirkungen von Fischereiaufwandsbeschränkungen auf die Fangkapazität

Die bestehenden Fischereiaufwandsregelungen (Nordsee, westliche Gewässer, Tiefsee) hatten nur geringe fangbeschränkende Auswirkungen. Aufgrund einer erhöhten Zuteilungsmenge von Aufwandstagen für den Bewirtschaftungszeitraum 2017 für die Fischereifahrzeuge in der Baumkurrenfischerei (BT2) war es Deutschland möglich, den Fischereiaufwand weitgehend ohne Umbuchungen oder bilateralen Tauschen zu managen.

Als großes Manko in der Verwaltung der Zugangsrechte wird gesehen, dass es besonders für Jungfischer oder Existenzgründer sehr schwer ist, die notwendigen Referenzen (Referenzjahre sind 2006 oder 2007) vorzuweisen, um eine entsprechende Fangerlaubnis zu erhalten. Als ein großer Nachteil aus Sicht der Fischerei wird auch gesehen, dass die Fangkapazitäten durch die unterschiedlichen Aufwandsregelungen an diese Gebiete gebunden werden. So wird in Deutschland oftmals schon zwischen Ostseekapazitäten und Nordseekapazitäten unterschieden.

1.C: Angaben zur Einhaltung der Zugangs-/Abgangsregelung

In Deutschland wird die Einhaltung der Fangkapazitätsobergrenzen gemäß Anhang II der Verordnung (EG) 1380/2013 durch sogenannte Kapazitätssicherungslizenzen gewährleistet, welche ein vorübergehendes Ausscheiden aus der Flotte und eine spätere Indienststellung eines Fahrzeuges ermöglichen.

Kapazitätsobergrenze Deutschlands gem. Anhang II VO (EG) 1380/2013:	71.117 BRZ	167.078 kW
Flottenstand zum 1. Januar 2003:	66.844 BRZ	161.045 kW
Flottenstand zum 31. Dezember 2017:	64.558 BRZ	135.056 kW

Kapazitätsabgänge (mit öffentlichen Mitteln geförderte Flottenabgänge) in 2017: **198 BRZ und 1.178 kW**

1.D. Flottenmanagement

i. Bewertung des Flottenmanagementsystems (Schwächen, Stärken)

Die derzeitige Flottenstruktur ist annähernd identisch geblieben. Der mengenmäßige Rückgang von 40 Fischereifahrzeugen geht vor allem auf das Segment der Stellnetzfahrzeuge <12 m (PG VL0010, PG VL1012) und Schleppnetzfahrzeuge in der Ostsee (DTS VL0010, DTS VL1012, DTS VL1218, DTS VL1824, DTS VL2440) zurück. Bei letztgenanntem Flottenteil ist zu erwähnen, dass 6 Fahrzeuge aufgrund von geförderten Abwrackungen ausgeschieden sind.

Die Flottenstruktur insgesamt wurde also in ihrer Heterogenität und Vielfalt, die sich in den einzelnen Segmenten ausdrückt, erhalten. Dies wurde seitens des Flottenmanagements auch ausdrücklich gefördert und zeigt sich beispielsweise darin, dass bei der Verteilung der Fangmöglichkeiten ein besonderes Augenmerk auf die Erhaltung der traditionellen Stellnetzfischerei gelegt wurde.

Ein weiteres Charakteristikum der deutschen Flotte ist der relativ hohe Anteil an kleineren Fahrzeugen. In diesen Betrieben finden sich historisch gewachsen häufig mehrere Kleinfahrzeuge unterschiedlicher Größe, die dem Bedarf angepasst eingesetzt werden können. So wird das kleinere Fahrzeug für den Fang von Heringen oder Süßwasserfischen im geschützten Nahküstenbereich eingesetzt (passive Fischerei), während das größere Fahrzeug zum Fang von Dorsch und Plattfischen vor der Küste dient (passive oder aktive Fischerei).

Weiterhin ist das Flottenmanagement dadurch gekennzeichnet, dass in Deutschland auch weiterhin die traditionelle familiär verankerte Nebenerwerbsfischerei ihre Bedeutung behalten soll - nicht zuletzt auch aus touristischen Gründen, um einem Veröden der Häfen entgegenzuwirken. Auch diese Art der Fischerei hat sich seine historischen Fangrechte erworben, die gemäß dem geltenden deutschen Seefischereigesetz bei der Verteilung der Fangmöglichkeiten zu berücksichtigen sind. Hierbei ist herauszustellen, dass es sich im Nebenerwerb meistens um sehr geringe Fanganteile handelt, die aber bewusst erhalten werden sollen.

ii. Pläne zur Verbesserung des Flottenmanagementsystems

Betrachtet man die Entwicklung der deutschen Flotte, so zeigt sich eine insgesamt linear absteigende Kurve der Anzahl an Fahrzeugen und eine damit verbundene Abnahme der Fangkapazitäten von 2.315 Fahrzeugen im Jahre 2000 auf 1.373 Fahrzeuge im Jahre 2017, wobei sich das Abfallen der Kurve langsam abschwächt.

Bei den positiven Signalen der Entwicklung einiger für Deutschland wichtiger Bestände ist seitens des Flottenmanagements darauf zu achten, dass steigende Fangmöglichkeiten noch effizient bewirtschaftet werden können. Die bestehenden Marktmechanismen seitens des Flottenmanagements werden zurzeit als ausreichend angesehen.

iii. Informationen zum allgemeinen Stand der Erfüllung von Flottenpolitikinstrumenten

Zunächst ist festzuhalten, dass Deutschland bei etwa 5% der Fanganteile und rund 2% Flottenanteilen ein im Vergleich der EU-Staaten ausgewogenes Verhältnis zwischen Fangkapazität und verfügbaren Fangmöglichkeiten verfügt. Im Vorfeld der Festsetzung der Referenzobergrenzen im Jahre 2003 hat Deutschland die damaligen MAP-Ziele jeweils erreicht, was sich dann wiederum in der Höhe der Kapazitätsobergrenze niedergeschlagen hat.

1.E. Informationen zu Änderungen einschlägiger Verwaltungsverfahren das Flottenmanagement

Im Jahre 2010 wurde aufgrund der neuen Kontrollverordnungen (VO 1224/2009 und VO 404/2011) mit den Arbeiten zur Erstellung einer neuen umfassenden Fischereidatenbank begonnen. Um die umfangreichen *Cross Check*-Verpflichtungen gemäß Art. 109 der VO 1224/2009 erfüllen zu können, werden alle Verwaltungsbereiche wie Fischereifahrzeugkartei, Erfassung der Fangdaten, Erfassung der Verkaufsdaten, Erfassung und Verteilung der Quoten und Fangaufwände und sämtliche Überwachungsfunktionalitäten in allen Verwaltungsbereichen, VMS-Daten und Inspektionsdaten, Meldeverfahren in eine einheitliche IT-Anwendung im Datenzentrum Fischerei integriert. Derzeit befindet sich die Fischereifahrzeugkartei bereits

im produktiven Betrieb und Strukturen für die Umsetzung der Fangerfassung wurden aufgebaut.

2. Analyse der Gleichgewichtsindikatoren und Bewertung des Gleichgewichts

Die Analyse der Gleichgewichtsindikatoren erfolgte nach DCF-Segmenten (Anlage III des Beschlusses der Kommission 2010/93/EU). Im Folgenden werden für jedes dieser Segmente die verschiedenen Indikatoren aufgeführt. Der technische Indikator wurde von Deutschland ermittelt, während für die biologischen und ökonomischen Indikatoren die vom STECF bereitgestellten Werte (<https://stecf.jrc.ec.europa.eu/documents/43805/1716169/STECF+17-18+-+Balance+capacity+-+Indicator+table.xlsx>) verwendet wurden. Da jedoch für die Segmente der pelagischen Fischerei (TM VL1824, TM VL2440 und TM VL40XX) keine Berechnungen für die biologischen Indikatoren vom STECF vorliegen, werden die von Deutschland berechneten Indikatoren verwendet. Bei den biologischen Indikatoren beziehen sich die Werte zum Sustainable Harvest Indicator (SHI) auf das Jahr 2016, da die Werte zu der fischereilichen Sterblichkeit F für 2017 zur Zeit der Berechnung und der Erstellung dieses Berichts nicht zur Verfügung standen. Die in diesem Zusammenhang angesprochen Fänge beziehen sich ebenfalls auf das Jahr 2016, bei Ausnahmen werden diese als solche bezeichnet. Durch Änderungen in den Assessments haben sich auch historische SHI-Werte leicht verändert. Deshalb wurde in diesem Flottenbericht zumindest auch der SHI-Wert für 2015 angepasst. Der Stock-at-Risk (SAR)-Indikator bezieht sich ebenfalls auf das Jahr 2016 und da vom STECF keine Werte für SAR für das Jahr 2016 bestimmt wurden, sind die in diesem Bericht enthaltenen Indikatorenwerte von Deutschland bestimmt worden.

Passives Fanggerät < 10 m (PG VL0010)

PG0010	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tech	0.26	0.31	0.26	0.35	0.33	0.25	0.36	0.36	0.42
SAR	1	2	4	3	3	3	1	1	
SHI	2.39	2.43	2.43	2.43	2.42	2.41	2.38	2.41	
CR/BER	0.16	1.01	0.72	0.82	0.44	1.36	1.00	1.23	
Rofta	-36.1	2.0	-14.6	-11.4	-27.8	18.9	0.26	12.4	
Anzahl Fahrzeuge	172	161	155	144	132	130	129	135	116
GT	846	814	798	721	659	656	672	721	616
kW	8.135	7.824	7.894	7.263	6.818	6.722	6.779	7.407	6.420

a) Technischer Indikator

Im Segment der passiven Fischerei (PG VL0010) wurde die Berechnung für alle aktiven Fahrzeuge angewendet, die verpflichtet sind, ein Fischereilogbuch zu führen. Das betrifft alle Fahrzeuge ab 8 Meter in der Ostsee (und ab 10 Meter in den anderen Fischereiregionen). Hin-

tergrund ist, dass nur bei Vorliegen des Logbuches die Tageberechnung sicher vorgenommen werden kann. In dieser Fahrzeuggruppe zeigen sich, wie auch schon in den Jahren zuvor, teils sehr niedrige Werte. Jedoch ist in den letzten 3 Jahren ein positiver Trend zu beobachten. Der negative Wert lässt sich vorwiegend mit den traditionellen und regionalspezifischen Charakteristika dieses Segments erklären. Der überwiegende Teil der Fahrzeuge wird im Nebenerwerb eingesetzt und ist meist nur wenige Tage, zum Beispiel an Wochenenden oder saisonbedingt nur einige Wochen, im Einsatz. Der Erhalt dieses Segments ergibt sich aus dem politischen Ziel, in Deutschland eine möglichst breit aufgestellte Fischerei zu erhalten, was eben auch die Nebenerwerbsbetriebe mit einschließt.

Fahrzeuge, welche ausschließlich im Haupterwerb betrieben werden, weisen in diesem Segment deutlich mehr Seetage auf. Dadurch ergeben sich in der Berechnung des technischen Indikators für den größten Teil der Nebenerwerbsfahrzeuge schlechte Werte von bis zu 0,3, während Fischereibetriebe aus dem Haupterwerb, die also mit der Fischerei ihren Lebensunterhalt bestreiten, deutlich höhere Werte ab 0,7 vorweisen können.

Der Indikator hat sich leicht um 0,06 Punkte verbessert.

b) Biologische Indikatoren

Sustainable Harvest Indicator (SHI)

Die Fahrzeuge dieses Segments fischten vor allem auf Hering und Dorsch in der westlichen Ostsee, für die ein Assessment des Bestandes vorliegt. Bei diesen beiden Beständen lag die fischereiliche Sterblichkeit F_C 2016 oberhalb von F_{MSY} . Beim Hering lag F_C 2016 oberhalb von F_{MSY} während sie 2015 noch darunter lag. Dorsch in der westlichen Ostsee wird weiterhin mit einer fischereilichen Sterblichkeit von deutlich über F_{MSY} in 2016 befischt. Nach der neuesten Bestandsberechnung hat F_C 2016 (0.93) im Vergleich zum F_C 2015 (0.948) nur leicht abgenommen. Hierdurch und durch die gestiegene F_C beim Hering kommt es zu einem gestiegenen weiterhin hohen SHI-Wert von 2.41. Ein SHI-Wert >1 zeigt an, dass dieses Flottensegment im Durchschnitt ökonomisch abhängig ist von Beständen, deren fischereiliche Sterblichkeit derzeit über der fischereilichen Sterblichkeit liegt, die den höchstmöglichen Dauerertrag liefert ($F_C > F_{MSY}$). Allerdings werden nur SHI-Werte für Segmente im Flottenbericht verwendet, wenn der Anteil vom Wert der Anlandungen eines Segments, der zur Berechnung des Indikators genutzt werden kann, bei über 40% des Wertes der Gesamtanlandungen dieses Segments liegt. In diesem Fall liegt dieser vom STECF berechnete Wert bei 39.8%, also $< 40\%$ und fließt daher nicht in die Bewertung ein.

Stocks-at-Risk (SAR)

Für dieses Segment wurde für das Jahr 2016, genau wie im Vorjahr ein Bestand als SAR eingestuft, wohingegen 2014 noch drei Bestände vom STECF als SAR eingestuft wurden. Hierbei handelt es sich wieder um den Dorsch in der westlichen Ostsee, bei dem die Laicherbestandsbiomasse unterhalb von B_{lim} liegt und in diesem Segment mehr als 10% der Gesamtan-

landungen von diesem Bestand kommen. Nach dem aktuellen ICES-Advice (Juni 2017) ist die Bestandssituation beim Dorsch in der westlichen Ostsee weiterhin schlecht. Die mittelfristige Auswirkung des einzigen starken Jahrgangs (2016) auf die Fangmöglichkeiten ist derzeit noch nicht abzusehen. Es ist aber beim Hering der westlichen Ostsee eine Verschlechterung im Zustand absehbar, so dass in diesem Segment in absehbarer Zukunft mindestens ein SAR-Bestand vorhanden sein wird.

c) Ökonomische Indikatoren

Im Jahr 2016 stieg CR/BER von 1 auf 1.23 und RoFTA stieg deutlich auf 12.4. Damit deuten die ökonomischen Indikatoren dieses Flottensegmentes nicht auf eine Überkapazität hin. Viele Fahrzeuge dieses Segmentes werden explizit nicht in erster Linie nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten betrieben, sondern in der Hobbyfischerei oder im Nebenerwerb. Hier ergeben sich andere Kostenstrukturen, die nicht in Zusammenhang mit dem Gleichgewicht von Fangmöglichkeiten und Kapazität gesetzt werden können.

d) Gesamtbetrachtung

Insgesamt befindet sich dieses Segment nach den analysierten Indikatoren im **Ungleichgewicht**. Jedoch sind einschränkend die in den Abschnitten 3 und 5 vorgebrachten Gründe zur unzureichenden Aussagekraft der Indikatoren für dieses Segment zu beachten. Dieses Segment ist gravierend von der aktuell noch schlechten Bestandssituation des Dorsches und von der möglicherweise negativen Entwicklung beim Hering in der westlichen Ostsee betroffen (s. Abschnitt 1.A.ii) und wird in den Aktionsplan (Abschnitt 5) aufgenommen.

Passives Fanggerät 10 - 12 m (PG VL1012)

PG1012	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tech	0.53	0.51	0.48	0.56	0.51	0.41	0.44	0.43	0.56
SAR	0	1	2	1	0	1	1	1	
SHI	2.35	2.36	2.29	2.31	2.12	2.13	2.24	2.28	
CR/BER	0.38	0.48	0.38	0.56	0.48	0.12	0.42	0.61	
Rofta	-30.9	-26.4	-29.6	-20.8	-24.0	-42.8	-28.4	-23.5	
Anzahl Fahrzeuge	76	72	66	68	66	67	64	58	58
GT	840	790	719	750	717	723	695	646	668
kW	6.357	6.122	5.494	5.948	5.692	5.847	5.570	5.199	5.301

a) Technischer Indikator

In der Gruppe der Stellnetzfahrzeuge mit einer Länge von 10 - 12 Metern zeigt sich im Vergleich zu den Vorjahren ein deutlicher Anstieg des Indikatorwertes um 0.13 Punkte. Auch wenn der 2017er Wert sich nach wie vor im negativen Bereich bewegt, ist das Ergebnis von

0.56 dennoch positiv zu bewerten, da auch in diesem Segment viele Fahrzeuge im Nebenerwerb fischen und teilweise deutlich weniger Seetage vorzuweisen haben, als die Haupterwerbsbetriebe.

b) Biologische Indikatoren

Sustainable Harvest Indicator (SHI)

Die Fahrzeuge dieses Segments fischten vor allem auf Hering und Dorsch in der westlichen Ostsee, für die ein Assessment des Bestandes vorliegt. Die fischereiliche Sterblichkeit F_C für Hering hat sich im Vergleich zu 2015 erhöht und lag oberhalb F_{MSY} . Zusammen mit einer F_C , die beim Dorsch 2016 weiterhin deutlich über F_{MSY} lag, ergab dies einen gestiegenen und somit weiterhin hohen SHI-Wert von 2.28. Nach dem aktuellen ICES-Advice (Juni 2017) ist die Bestandssituation beim Dorsch in der westlichen Ostsee weiterhin schlecht mit einer Laicherbestandsbiomasse (SSB) unterhalb des Biomassenreferenzwerts $MSY_{Btrigger}$ und auch beim Hering lag die SSB unterhalb von $MSY_{Btrigger}$.

Stocks-at-Risk (SAR)

Für dieses Segment wurde für das Jahr 2016, wie schon 2015 und 2014, ein Bestand als SAR eingestuft. Hierbei handelt es sich um den Dorsch in der westlichen Ostsee, bei dem die Laicherbestandsbiomasse unterhalb von B_{lim} liegt und in diesem Segment mehr als 10% der Gesamtanlandungen von diesem Bestand kommen. Nach dem aktuellen ICES-Advice (Juni 2017) ist die Bestandssituation beim Dorsch in der westlichen Ostsee weiterhin schlecht; die mittelfristige Auswirkung des einzigen starken Jahrgangs (2016) auf die Fangmöglichkeiten ist derzeit noch nicht abzusehen. Es ist aber beim Hering der westlichen Ostsee eine Verschlechterung im Zustand absehbar, so dass in diesem Segment in absehbarer Zukunft mindestens ein SAR-Bestand vorhanden sein wird.

c) Ökonomische Indikatoren

Im Jahr 2016 verbesserten sich sowohl CR/BER als auch RoFTA für dieses Flottensegment, bleiben jedoch unter 1 (CR/BER) bzw. negativ (RoFTA). Damit deuten die ökonomischen Indikatoren dieses Flottensegmentes zunächst auf eine Überkapazität hin. Hier ist jedoch zu berücksichtigen, dass viele Fahrzeuge dieses Segmentes explizit nicht in erster Linie nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten betrieben werden, sondern in der Hobbyfischerei oder im Nebenerwerb. Hier ergeben sich andere Kostenstrukturen, die nicht in Zusammenhang mit dem Gleichgewicht von Fangmöglichkeiten und Kapazität gesetzt werden können. Darüber hinaus ist bei diesen Fahrzeugen zu bedenken, dass sie einen sehr geringen Anteil an deutschen Fängen haben und aus technischer Sicht auch nur begrenzte Mengen fangen können. Außerdem besteht ein nennenswerter Teil ihrer Fänge aus nicht quotierten Süßwasserarten, die nicht dem EU-Quotenmanagement unterliegen.

d) Gesamtbetrachtung

Insgesamt befindet sich dieses Segment nach den analysierten Indikatoren im **Ungleichgewicht**. Jedoch sind einschränkend die in den Abschnitten 3 und 5 vorgebrachten Gründe zur unzureichenden Aussagekraft der Indikatoren für dieses Segment zu beachten. Dieses Segment ist gravierend von der aktuell stark verschlechterten Bestandssituation des Dorsches in der westlichen Ostsee betroffen und kann von Verschlechterungen beim Hering der westlichen Ostsee massiv in Mitleidenschaft gezogen werden (s. Abschnitt 1.A.ii).

Treibnetz- oder Stellnetzfisher 12 – 18 m (DFN VL1218)

DFN1218	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tech	0.48	0.46	0.51	0.72	0.44	0.57	0.48	0.58	0.40
SAR	1	1	2	2	1	1	0	0	
SHI	2.17	1.84	1.57	1.62	1.55	1.19	1.21	1.15	
CR/BER	1.47	2.42	0.50	7.54	3.85	1.85	-1.51	6.65	
Rofita	18.7	58.5	-18.5	178.9	98.4	36.8	-96.9	176.3	
Anzahl Fahrzeuge	16	12	10	7	11	9	5	5	7
GT	365	273	237	147	272	220	121	132	193
kW	2.216	1.666	1.309	842	1.592	1.182	1.182	821	969

a) Technischer Indikator

Für die Berechnung des technischen Indikators im Segment DFN VL1218 wurden im Berichtsjahr 7 Fischereifahrzeuge betrachtet. Der schlechte Wert von 0.40 ist damit zu begründen, dass ein Fahrzeug deutlich mehr Seetage (245 Tage) vorzuweisen hatte, als die übrigen Fahrzeuge dieses Segmentes, die im Mittel nur 48 Tage erreichten.

b) Biologische Indikatoren

Sustainable Harvest Indicator (SHI)

Die Fahrzeuge dieses Segments fischten vor allem auf Seezunge und Kabeljau in der Nordsee und Hering in der westlichen Ostsee. Da beim Kabeljau und der Seezunge F_C nur knapp über F_{MSY} lag und beim Hering F_C im Vergleich zum Vorjahr oberhalb von F_{MSY} lag ergibt sich insgesamt ein weiterhin niedriger SHI von 1.15.

Stocks-at-Risk (SAR)

Für dieses Segment wurde für das Jahr 2016 wie schon 2015 kein Bestand als SAR eingestuft.

c) Ökonomische Indikatoren

Im Jahr 2016 wurden sowohl CR/BER als auch RoFTA wieder positiv. Die beiden Indikatoren zeigen einen aufsteigenden Trend und deuten damit nicht auf eine Überkapazität hin. Da die Werte starken Schwankungen über die Jahre unterliegen, sollten diese Anzeichen nur schwach gewertet werden.

d) Gesamtbetrachtung

Insgesamt befindet sich dieses Segment nach den analysierten Indikatoren im **Gleichgewicht**. Der Hauptgrund für diese Einschätzung ist der positive Trend im SHI. Die Werte des technischen Indikators können aus den o.g. Gründen und hinsichtlich der in den Abschnitten 3 und 5 erläuterten Einschränkungen nicht für die Gesamtbetrachtung herangezogen werden. Es wird kein SAR-Bestand befischt. Zudem hat die Anzahl der Fahrzeuge in diesem Segment von 2009 bis 2017 stark abgenommen (von 16 auf 7).

Treibnetz- oder Stellnetzfisher 24 – 40 m (DFN VL2440)

DFN2440	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tech	0.50	0.71	0.64	0.66	0.85	0.64	0.81	0.75	0.83
SAR	0	0	0	1	0	0	0	0	
SHI	2.06	1.91	1.67	1.50	1.25	1.20	1.21	1.10	
CR/BER	-0.82	1.63	0.73	-0.22	0.37	0.13	0.77	0.70	
Rofta	-59.5	45.9	-42.2	-91.7	-50.8	-53.2	-12.6	-19.8	
Anzahl Fahrzeuge	5	5	4	5	5	5	4	4	5
GT	877	877	729	877	877	877	729	729	877
kW	1.897	1.897	1.475	1.897	1.897	1.897	1.475	1.475	1.897

a) Technischer Indikator

Zur Berechnung des technischen Indikators wurden 5 Fahrzeuge herangezogen. Diese erzielten einen guten Wert von 0.83, welcher eine Verbesserung von 0.08 gegenüber dem Vorjahr darstellt. Insgesamt ist in dieser Gruppe über den Zeitraum der letzten vier Jahre ein positiver Trend zu beobachten. Die durchschnittlichen Seetage liegen bei 223, woraus ein theoretischer Indikatorwert von 1.02 abgeleitet werden kann.

b) Biologische Indikatoren

Sustainable Harvest Indicator (SHI)

Da die Fischereifahrzeuge dieses Segments größtenteils auf Seeteufel im Nordostatlantik fischten, für die es kein Assessment gibt, ergibt sich bei der Berechnung durch den STECF für

den Anteil vom Wert der Anlandungen dieses Segments, der zur Berechnung des Indikators genutzt werden kann, ein Wert von 14%, so dass der resultierende SHI-Wert von 1.10 zur Bewertung dieses Segments nicht herangezogen werden kann.

Stocks-at-Risk (SAR)

Für dieses Segment wurde für das Jahr 2016, wie schon seit 2013, kein Bestand als SAR eingestuft.

c) Ökonomische Indikatoren

Sowohl CR/BER als auch RoFTA zeigen ungünstige Werte an. Die Entwicklung ist jedoch tendenziell positiv.

d) Gesamtbetrachtung

Insgesamt befindet sich dieses Segment nach den analysierten Indikatoren im **Gleichgewicht**. Die Indikatoren haben sich positiv entwickelt. Der technische Indikator liegt im guten Bereich, der biologische Indikator SHI kann nicht herangezogen werden und es wird kein SAR-Bestand befischt. Die ökonomischen Indikatoren sind negativ, haben sich jedoch in den letzten Jahren verbessert.

Fischereifahrzeuge, die Reusen und/oder Fallen einsetzen, 12 – 18 m (FPO VL1218)

Dieses Segment war in den vergangenen Jahren nur sporadisch mit einem Fischereifahrzeug besetzt und wird daher für die Analyse der Gleichgewichtsindikatoren nicht betrachtet.

Fischereifahrzeuge, die Reusen und/oder Fallen einsetzen, 24 – 40 m (FPO VL2440)

Dieses Segment war in den vergangenen Jahren nur sporadisch mit einem Fischereifahrzeug besetzt und wird daher für die Analyse der Gleichgewichtsindikatoren nicht betrachtet.

Baumkurrenfahrzeuge 10 – 12 m (TBB VL1012)

TBB1012	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tech	0.33	0.45	0.31	0.48	0.64	0.48	0.76	0.79	0.54
SAR	0	0	0	0	0	0	0	0	
SHI	2.06	2.04	1.75	1.40	1.85	1.05	1.01	0.96	
CR/BER	2.27	1.11	-0.35	3.19	3.31	1.08	0.13	1.28	
Rofta	46.7	8.2	-75.0	124.0	133.1	6.6	-67.5	9.26	
Anzahl Fahrzeuge	5	7	6	5	5	5	5	5	7
GT	61	85	74	63	63	63	63	63	78
kW	457	624	564	515	515	515	515	515	676

a) Technischer Indikator

Der für das Jahr 2017 berechnete Wert von 0.54 liegt unter den guten Ergebnissen der letzten 2 Jahre. Als Gründe sind die saisonalen Auszeiten beim Fang auf Nordseegarnelen zu benennen. Weiterhin ist anzuführen, dass 2 Fahrzeuge aus dieser Gruppe die Nebenerwerbsfischerei ausüben und somit deutlich weniger Seetage aufwiesen, als die Fahrzeuge des Haupterwerbs.

b) Biologische Indikatoren

Sustainable Harvest Indicator (SHI)

Die Fischereifahrzeuge dieses Segments fischten annähernd zu 100% auf die Nordseegarnele, für die es keine Bestandsabschätzung gibt, so dass der vom STECF berechnete SHI-Wert von 0.96 nicht zur Bewertung dieses Segments herangezogen werden kann.

Stocks-at-Risk (SAR)

Für dieses Segment wurde für das Jahr 2016 wie schon in den Vorjahren kein Bestand als SAR eingestuft.

c) Ökonomische Indikatoren

Beide ökonomische Indikatoren sind positiv und signalisieren somit, dass sich das Segment im Gleichgewicht befindet.

d) Gesamtbetrachtung

Insgesamt befindet sich dieses Segment nach den analysierten Indikatoren im **Gleichgewicht**. Der technische Indikator hat sich erst im letzten Jahr aus den o.g. Gründen verschlechtert. Der biologische Indikator SHI entwickelt sich positiv, kann jedoch aus den o.g. Gründen nicht herangezogen werden. Es wird kein SAR-Bestand befischt. Die ökonomischen Indikatoren haben sich im Jahr 2016 wieder deutlich verbessert.

Baumkurrenfahrzeuge 12 – 18 m (TBB VL1218)

TBB1218	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tech	0.64	0.65	0.60	0.60	0.56	0.60	0.60	0.58	0.54
SAR	0	0	0	0	0	0	0	0	
SHI	2.62	2.92	2.64	3.28	3.32	2.99	1.99	2.61	
CR/BER	1.23	1.42	0.97	2.74	2.57	1.79	1.50	1.91	
Rofta	15.1	22.7	-1.3	87.7	92.9	45.1	35.0	56.2	
Anzahl Fahrzeuge	140	134	127	118	120	117	112	111	108
GT	4.268	4.075	3.876	3.597	3.663	3.627	3.457	3.479	3.451
kW	26.791	25.650	24.308	22.678	22.962	22.651	21.597	21.671	21.234

a) Technischer Indikator

Für die Berechnung wurden 108 Fischereifahrzeuge einbezogen. Der Wert von 0.54 entspricht in etwa dem Niveau der letzten Jahre, hat sich jedoch leicht abschwächt. Gründe hierfür sind in der saisonalen Krabbenfischerei zu sehen. Darüber hinaus ist dieses Segment dadurch geprägt, dass ein Teil der Kutter Tagesfischerei mit starker Bindung an den Heimathafen betreibt und dementsprechend bei schlechten Fangmöglichkeiten in diesem Aktionsradius die Fangtätigkeit einstellt, während ein anderer Teil Mehrtagesfischerei mit großer räumlicher Flexibilität und entsprechend vielen Seetagen ausübt.

b) Biologische Indikatoren

Sustainable Harvest Indicator (SHI)

Die Fischereifahrzeuge dieses Segments fischten fast ausschließlich auf die Nordseegarnele, für die es keine Bestandsabschätzung gibt, so dass der vom STECF berechnete SHI-Wert von 2.60 nicht zur Bewertung dieses Segments herangezogen werden kann.

Stocks-at-Risk (SAR)

Für dieses Segment wurde für das Jahr 2016 wie schon in den Vorjahren kein Bestand als SAR eingestuft.

c) Ökonomische Indikatoren

Seit mehreren Jahren deuten CR/BER und RoFTA darauf hin, dass sich dieses Flottensegment im Gleichgewicht befindet.

d) Gesamtbetrachtung

Insgesamt befindet sich dieses Segment nach den analysierten Indikatoren im **Gleichgewicht**. Der technische Indikator liegt bei 0,6, der biologische Indikator SHI kann nicht herangezogen werden, kein SAR-Bestand wird befischt und die ökonomischen Indikatoren sind positiv.

Baumkurrenfahrzeuge 18 – 24 m (TBB VL1824)

TBB1824	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tech	0.56	0.60	0.58	0.63	0.65	0.62	0.69	0.57	0.67
SAR	0	0	0	0	0	0	0	0	
SHI	2.42	2.48	2.28	2.53	3.30	1.85	1.15	1.1	
CR/BER	0.84	1.11	0.59	1.91	1.98	1.43	1.20	2.06	
Rofta	-4.2	6.3	-16.2	36.2	39.4	19.5	10.1	60.7	
Anzahl Fahrzeuge	63	61	62	63	67	63	63	65	67
GT	3.892	3.521	3.679	3.756	4.104	3.850	3.706	3.976	4.045
kW	13.652	13.175	13.394	13.616	14.537	13.653	13.477	14.278	14.619

a) Technischer Indikator

Für die Berechnung des Indikators wurden die Seetage von 67 Fischereifahrzeugen einbezogen. In der Längenklasse 18-24 m konnte das Vorjahresergebnis deutlich übertroffen werden. Im Vergleich zum Vorjahr verbesserte sich der Wert um 0.1 Punkte auf 0.67.

b) Biologische Indikatoren

Sustainable Harvest Indicator (SHI)

Die Fischereifahrzeuge dieses Segments fischten fast ausschließlich auf die Nordseegarnele, für die es keine Bestandsabschätzung gibt, so dass der vom STECF berechnete positive SHI-Wert von 1.1 nicht zur Bewertung dieses Segments herangezogen werden kann.

Stocks-at-Risk (SAR)

Für dieses Segment wurde für das Jahr 2016 wie schon in den Vorjahren kein Bestand als SAR eingestuft.

c) Ökonomische Indikatoren

Seit mehreren Jahren deuten CR/BER und RoFTA darauf hin, dass sich dieses Flottensegment im Gleichgewicht befindet.

d) Gesamtbetrachtung

Insgesamt befindet sich dieses Segment nach den analysierten Indikatoren im **Gleichgewicht**. Der technische Indikator und die ökonomischen Indikatoren entwickeln sich positiv bzw. sind positiv. Der biologische Indikator SHI kann aus den o.g. Gründen nicht herangezogen werden. Es wird kein SAR-Bestand befischt.

Baumkurrenfahrzeuge 24 – 40 m (TBB VL2440)

TBB2440	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tech	0.77	0.83	0.54	0.78	0.85	0.82	0.68	0.91	0.80
SAR	0	0	0	0	0	0	1	0	
SHI	1.89	1.81	1.51	1.48	1.26	1.12	1.08	1.04	
CR/BER	1.98	1.04	0.69	1.00	2.03	1.33	2.02	1.74	
Rofta	39.4	3.5	-12.2	-0.6	41.7	12.2	35.1	44.5	
Anzahl Fahrzeuge	7	8	8	9	8	10	10	9	10
GT	1.424	1.693	1.693	1.752	1.559	2.021	2.021	1.828	2.021
kW	4.874	5.867	5.867	5.971	5.411	6.721	6.721	6.161	5.788

a) Technischer Indikator

Für die Berechnung des Indikators wurden die Seetage von 10 Fischereifahrzeugen betrachtet. Der Wert von 0.80 ist ein gutes Ergebnis, liegt jedoch unter dem Vorjahreswert. Negativ bei der Berechnung des Indikators ist der Vergleich von kleineren Baumkurrenkuttern (24m-25m) mit den größeren Baumkurrenfahrzeugen (35m-40m). Hier gibt es doch teilweise größere Unterschiede bei der Fangaktivität. Dennoch deutet das 2017er Ergebnis auf ein durchaus homogenes Segment hin.

b) Biologische Indikatoren

Sustainable Harvest Indicator (SHI)

Die Fischereifahrzeuge dieses Segments fischten vor allem Scholle, Muscheln, Seeszunge und Nordseegarnele in der Nordsee. Für Scholle und Seeszunge liegt eine Bestandsabschätzung vor aus der hervorgeht, dass die fischereiliche Sterblichkeit F_C für Scholle unter F_{MSY} und bei Seeszunge knapp oberhalb von F_{MSY} lag, was in einen leicht angestiegenen SHI-Wert von knapp über 1 resultiert (1.04).

Stocks-at-Risk (SAR)

Für dieses Segment wurde für das Jahr 2016 keine Einschätzung vom STECF zu SAR abgegeben. Die deutsche Analyse zeigte, dass gemäß den Kriterien in diesem Segment keine SAR vorkamen. Für 2015 wurde ein SAR vom STECF angegeben, dabei handelt es sich laut STECF um den „Portuguese dogfish (Centroscyllium coelolepis), cyo27.nea“. Da es sich bei diesem Fang um einen einzigen zufälligen Fangvorgang durch dieses Segment handelt, ist die Einschätzung als SAR fragwürdig. Außerdem ist eine Verwechslung des Alpha Codes nicht auszuschließen, da cyo27.nea gar nicht angelandet werden darf. In 2016 war, wie in allen anderen Jahren, kein SAR dabei. Deshalb sieht Deutschland keinen weiteren Handlungsbedarf.

c) Ökonomische Indikatoren

Sowohl CR/BER als auch RoFTA deuten auf ein Gleichgewicht in diesem Flottensegment hin.

d) Gesamtbetrachtung

Insgesamt befindet sich dieses Segment nach den analysierten Indikatoren im **Gleichgewicht**. Der technische Indikator ist nur eingeschränkt mit in die Bewertung zu nehmen. Der biologische Indikator SHI entwickelt sich positiv und es wird kein SAR-Bestand in 2016 befischt. Die ökonomischen Indikatoren sind positiv.

Baumkurrenfahrzeuge > 40 m (TBB VL40XX)

TBB40XX	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tech	0.61	1.00	0.63	0.54	0.53	0.62	1.00	0.94	0.95
SAR						0	0	0	
SHI						1.18	0.97	1.01	
CR/BER									
Rofta									
Anzahl Fahrzeuge	1	2	1	2	2	2	2	2	2
GT	446	791	446	791	791	791	791	791	791
kW	1.471	2.221	1.471	2.221	2.221	2.221	2.221	1.853	1.853

a) Technischer Indikator

Die zwei berücksichtigten Fahrzeuge dieses Segmentes erzielten einen sehr guten Wert von 0.95. Aufgrund der geringen Fahrzeuganzahl ist der errechnete Indikatorwert jedoch wenig aussagekräftig.

b) Biologische Indikatoren

Sustainable Harvest Indicator (SHI)

Für dieses Segment liegt keine Berechnung durch den STECF vor, so dass der Wert aus der deutschen Berechnung herangezogen wird. Die Fahrzeuge dieses Segments fischten zu einem großen Teil auf Muscheln in der Nordsee, für die es keine Bestandsabschätzung gibt, aber zusätzlich noch auf Scholle und Seezunge in der Nordsee. Bei Scholle lag die fischereiliche Sterblichkeit F_C unter F_{MSY} und bei der Seezunge knapp über F_{MSY} , was in einen SHI-Wert von knapp über 1 resultiert (1.01).

Stocks-at-Risk (SAR)

Für dieses Segment wurde für das Jahr 2016 keine Einschätzung vom STECF zu SAR abgegeben. Die deutsche Analyse zeigte, dass gemäß den Kriterien in diesem Segment keine SAR vorkamen.

c) Ökonomische Indikatoren

Aus Gründen des Datenschutzes werden ökonomische Daten dieses Segmentes mit dem Segment TBB VL2440 zusammengefasst.

d) Gesamtbetrachtung

Für dieses Segment kann **keine eindeutige Bewertung** vorgenommen werden. Es handelt sich nur um 2 Fahrzeuge, so dass die Indikatoren keine Aussagekraft haben. Es wird kein SAR-Bestand befischt.

Schleppnetzfahrzeuge 10 – 12 m (DTS VL1012), demersal

DTS1012	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tech	0.54	0.56	0.58	0.59	0.42	0.48	0.45	0.34	0.31
SAR	0	1	2	1	1	1	1	1	
SHI	2.59	2.78	3.05	2.50	2.77	2.62	2.29	2.06	
CR/BER	-0.08	1.18	0.67	0.56	0.66	0.39	0.41	0.29	
Rofta	-70.8	12.3	-19.5	-29.0	-23.6	-47.6	-57.7	-4.7	
Anzahl Fahrzeuge	13	15	15	10	12	11	10	10	6
GT	213	244	233	146	183	169	154	156	94
kW	2.055	2.202	2.202	1.441	1.803	1.608	1.425	1.433	744

a) Technischer Indikator

Die 6 Fahrzeuge dieses Segments erzielten mit einem Ergebnis von 0.31 einen nochmals schlechteren Wert als im Jahr 2016. Dieses Ergebnis lässt sich u.a. dadurch erklären, dass ein Fahrzeug dieser Gruppe deutlich mehr Seetage vorzuweisen hatte als andere Fahrzeuge des Segments (max: 150 Tage, min: 21 Tage). Hintergrund hierbei ist unter anderem, dass kleinere Fahrzeuge dieser Gruppe oftmals nur als Zweit- bzw. Ersatzfahrzeug genutzt werden. Der hohe Ausgangswert von 150 Tagen bei der Berechnung des „registered“-Indikators lässt den Indikator somit stark abfallen.

b) Biologische Indikatoren

Sustainable Harvest Indicator (SHI)

Die Fahrzeuge dieses Segments fischten vor allem in der westlichen Ostsee auf Dorsch und Hering und in der gesamten Ostsee auf Kliesche. Bei den beiden wichtigsten Beständen dieses Segmentes, dem westlichen Dorsch und Hering, lag die fischereiliche Sterblichkeit F_C deutlich über F_{MSY} . Da allerdings bei der Scholle in der Beltsee, dem viertwichtigsten Bestand für dieses Segment, F_C deutlich unter F_{MSY} lag, ergibt sich im Vergleich zu 2015 ($SHI = 2.29$) ein gesunkener SHI von 2.06.

Stocks-at-Risk (SAR)

Unsere Analyse zeigt, dass gemäß den Kriterien in diesem Segment für das Jahr 2016, wie schon in den Vorjahren, ein Bestand als SAR eingestuft werden musste. Hierbei handelt es sich um den Dorsch in der westlichen Ostsee, bei dem die Laicherbestandsbiomasse unterhalb von B_{lim} liegt und in diesem Segment mehr als 10% der Gesamtanlandungen von diesem Bestand kommen. Nach dem aktuellen ICES-Advice (Juni 2017) ist die Bestandssituation beim Dorsch in der westlichen Ostsee weiterhin schlecht. Die mittelfristige Auswirkung des einzigen starken Jahrgangs (2016) auf die Fangmöglichkeiten ist derzeit noch nicht abzusehen. Es ist aber beim Hering der westlichen Ostsee eine Verschlechterung im Zustand absehbar, so dass in diesem Segment in nächster Zeit mindestens ein SAR-Bestand vorhanden sein wird.

c) Ökonomische Indikatoren

Sowohl CR/BER als auch RoFTA stellen sich in diesem Segment seit Jahren ungünstig dar.

d) Gesamtbetrachtung

Insgesamt befindet sich dieses Segment nach den analysierten Indikatoren im **Ungleichgewicht**. Jedoch sind einschränkend die in den Abschnitten 3 und 5 vorgebrachten Gründe zur unzureichenden Aussagekraft der Indikatoren für dieses Segment zu beachten. Dieses Segment ist gravierend von der aktuell noch schlechten Bestandssituation des Dorsches in der westlichen Ostsee bzw. von den negativen Änderungen beim Hering der westlichen Ostsee betroffen.

Schleppnetzfahrzeuge 12 – 18 m (DTS VL1218), demersal

DTS1218	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tech	0.49	0.47	0.60	0.71	0.53	0.53	0.52	0.53	0.57
SAR	1	1	2	1	2	1	1	1	
SHI	2.67	2.53	2.67	2.54	2.52	2.51	2.67	2.32	
CR/BER	0.68	0.81	0.60	1.00	0.82	0.80	0.74	0.57	
Rofta	-9.4	-7.6	-16.7	-0.7	-7.5	-8.1	-10.7	-18.9	
Anzahl Fahrzeuge	39	37	33	27	30	29	28	27	20
GT	1.310	1.239	1.129	923	1.024	1.008	826	866	655
kW	7.283	6.767	6.088	4.960	5.514	5.414	4.694	4.918	3.765

a) Technischer Indikator

Für die Berechnung des Indikators wurden die Seetage von 20 Fischereifahrzeugen herangezogen. Der Wert von 0.57 stellt eine geringfügige Verbesserung gegenüber dem Vorjahr dar und bestätigt somit den positiven Trend in diesem Segment.

In diesem Segment gab es im Jahr 2017 eine umfangreiche Maßnahme zur Abwrackung von Fangkapazitäten. Insgesamt schieden 7 Fahrzeuge aus der Flotte aus, wovon 6 Fahrzeuge abgewrackt wurden. Dies entsprach einer Fangkapazität in Höhe von 198 GT und 1.178 kW.

b) Biologische Indikatoren

Sustainable Harvest Indicator (SHI)

Die Fahrzeuge dieses Segments fischten vor allem in der westlichen Ostsee auf Dorsch und Hering und in der gesamten Ostsee auf Sprotte. Zusätzlich wurde noch in einem beträchtlichen Ausmaß Scholle in der Beltsee gefangen. Da beim finanziell wichtigsten Bestand dieses Segmentes, dem westlichen Dorsch, die fischereiliche Sterblichkeit F_C deutlich über F_{MSY} lag, ergibt sich ein hoher SHI von 2.32. Dass der Wert gegenüber 2015 (2.67) leicht gesunken ist, liegt unter anderem an den Fängen von Scholle in der Beltsee, deren Bestand mit einer fischereilichen Sterblichkeit befishet wird, die deutlich unter F_{MSY} liegt und dadurch den Indikator absenkt.

Stocks-at-Risk (SAR)

Unsere Analyse zeigt, dass gemäß den Kriterien in diesem Segment für das Jahr 2016, wie schon in den Vorjahren, ein Bestand als SAR eingestuft werden musste. Hierbei handelt es sich um den Dorsch in der westlichen Ostsee, bei dem die Laicherbestandsbiomasse unterhalb von B_{lim} liegt und in diesem Segment mehr als 10% der Gesamtanlandungen von diesem Bestand kommen. Nach dem aktuellen ICES-Advice (Juni 2017) ist die Bestandssituation beim Dorsch in der westlichen Ostsee weiterhin schlecht. Die mittelfristige Auswirkung des einzi-

gen starken Jahrgangs (2016) auf die Fangmöglichkeiten ist derzeit noch nicht abzusehen. Es ist aber beim Hering der westlichen Ostsee eine Verschlechterung im Zustand absehbar, so dass in diesem Segment in absehbarer Zukunft mindestens ein SAR-Bestand vorhanden sein wird.

c) Ökonomische Indikatoren

Sowohl CR/BER als auch RoFTA stellen sich in diesem Segment seit Jahren ungünstig dar.

d) Gesamtbetrachtung

Insgesamt befindet sich dieses Segment nach den analysierten Indikatoren im **Ungleichgewicht**. Dieses Segment ist gravierend von der aktuell schlechten Bestandssituation des Dorsches in der westlichen Ostsee betroffen. Deutschland hat auf diese Situation reagiert und in diesem Segment fast 30% der Flotte mit öffentlichen Mitteln abgewrackt (s. Aktionsplan).

Schleppnetzfahrzeuge 18 – 24 m (DTS VL1824), demersal

DTS1824	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tech	0.64	0.58	0.60	0.62	0.60	0.59	0.60	0.65	0.68
SAR	1	0	2	1	1	1	1	1	
SHI	2.14	1.65	1.79	1.92	1.62	1.54	1.50	1.47	
CR/BER	0.90	1.19	0.91	0.51	2.84	2.22	1.32	2.91	
Rofta	-0.5	9.0	-3.0	-15.9	50.9	37.6	12.3	66.2	
Anzahl Fahrzeuge	28	30	29	20	18	17	16	13	13
GT	3.045	3.215	3.169	2.231	2.064	1.847	1.724	1.444	1.544
kW	6.122	6.525	6.347	4.330	3.925	3.704	3.485	2.824	3.118

a) Technischer Indikator

In die Berechnung des Indikators flossen die Seetage von 13 Fischereifahrzeugen ein. Der Wert von 0.68 setzt den positiven Trend der letzten Jahre fort und stellt auch insgesamt das beste Ergebnis seit dem Jahr 2009 dar. Hervorzuheben ist, dass 1 Fahrzeug aus diesem Segment eine vergleichbar hohe Anzahl von 293 Seetagen zu verzeichnen hatte, während die restlichen Fahrzeuge teilweise deutlich darunter blieben. Dies führte zu einem leichten Ungleichgewicht für den hier dargestellten registrierten Indikatorwert. Betrachtet man dieses Segment hingegen vom theoretischen Ansatz, hier werden 220 Seetage als Maximum vorgegeben, ergibt sich ein sehr guter Wert von 0.90, welcher dann auf eine insgesamt hohe Homogenität in dieser Fahrzeuggruppe schließen lässt.

b) Biologische Indikatoren

Sustainable Harvest Indicator (SHI)

Die Fahrzeuge dieses Segments fischten auf viele verschiedene Bestände in Nord- und Ostsee, wobei der tonnen- und wertmäßig wichtigste Bestand, die Scholle in der Nordsee, nachhaltig befischt wird und die fischereiliche Sterblichkeit F_C knapp unter F_{MSY} lag. Der sich ergebende SHI dieses Segments lag bei 1.47 und hat sich gegenüber 2015 kaum verändert (1.50).

Stocks-at-Risk (SAR)

Unsere Analyse zeigt, dass gemäß den Kriterien in diesem Segment für das Jahr 2016, wie schon in den Vorjahren, ein Bestand als SAR eingestuft werden musste. Hierbei handelt es sich um den Dorsch in der westlichen Ostsee, bei dem die Laicherbestandsbiomasse unterhalb von B_{lim} liegt und in diesem Segment mehr als 10% der Gesamtanlandungen von diesem Bestand kommen. Nach dem aktuellen ICES-Advice (Juni 2017) ist die Bestandssituation beim Dorsch in der westlichen Ostsee weiterhin schlecht. Die mittelfristige Auswirkung des einzigen starken Jahrgangs (2016) auf die Fangmöglichkeiten ist derzeit noch nicht abzusehen. Es ist aber beim Hering der westlichen Ostsee eine Verschlechterung im Zustand absehbar, so dass in diesem Segment in absehbarer Zukunft mindestens ein SAR-Bestand vorhanden sein wird.

c) Ökonomische Indikatoren

Sowohl CR/BER als auch RoFTA haben sich im Vergleich zu den Vorjahren deutlich verbessert und liegen weiterhin in einem Bereich, der nicht auf Überkapazität hinweist.

d) Gesamtbetrachtung

Für dieses Segment kann **keine eindeutige Bewertung** vorgenommen werden. Der technische Indikator und der SHI haben sich positiv entwickelt, es wird jedoch ein SAR-Bestand befischt. Die ökonomischen Indikatoren sind positiv. Die Anzahl der Fahrzeuge hat sich von 30 (im Jahr 2010) auf 13 (2016 und 2017) verringert und damit mehr als halbiert.

Schleppnetzfahrzeuge 24 – 40 m (DTS VL2440), demersal

DTS2440	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tech	0.62	0.50	0.57	0.65	0.68	0.59	0.66	0.70	0.70
SAR	1	1	0	1	0	0	1	0	
SHI	1.58	1.40	1.27	1.17	1.07	1.08	1.17	1.09	
CR/BER	1.02	1.51	1.87	1.05	1.36	1.30	2.02	2.24	
Rofta	4.1	20.4	32.5	3.2	12.6	8.8	31.1	31.2	
Anzahl Fahrzeuge	16	16	13	10	11	12	10	9	8
GT	3.439	3.431	3.033	2.523	2.660	2.981	2.768	2.343	2172
kW	7.409	6.821	5.994	4.683	4.830	5.361	5.295	4.275	3835

a) Technischer Indikator

In die Berechnung flossen die Seetage von 8 Fischereifahrzeugen ein. Der durchschnittliche Wert von 0.70 hat sich auf dem hohen Niveau von 2016 stabilisiert und spiegelt den positiven Trend in der demersalen Schleppnetzfisherei wieder. Hervorzuheben ist, dass, wie auch schon in den beiden Vorjahren, 2 Fahrzeuge dieses Segments eine vergleichbar hohe Anzahl von über 300 Seetagen verzeichneten, während 1 Fahrzeug gerade einmal 2 Tage vorzuweisen hatte. Nach Information der zuständigen Erzeugergenossenschaft war es für dieses Fahrzeug wohl problematisch, hier geeignetes Seepersonal zu finden. Dies führte dann zu einem leichten Ungleichgewicht beim "registered"-Indikator. Würde hier der theoretische Wert zugrunde gelegt, so hätte das Segment DTS VL2440 einen ausgezeichneten Wert von 1.11.

b) Biologische Indikatoren

Sustainable Harvest Indicator (SHI)

Die wichtigsten von diesem Segment befischten Bestände waren der Seelachs, Kabeljau, Schellfisch, Scholle und Seehecht in der Nordsee. Da beim Seelachs, der Scholle und dem Seehecht die fischereiliche Sterblichkeit F_C unter oder bei F_{MSY} lag, ergibt sich ein niedriger SHI von 1.09.

Stocks-at-Risk (SAR)

Unsere Analyse zeigt, dass gemäß den Kriterien in diesem Segment für das Jahr 2016 keine SAR vorkamen. Für 2015 wurde der Pollack in Nordsee und Skagerrak/Kattegat als SAR für dieses Segment eingestuft, da der ICES Ratschlag für Pollack vom Juni 2014 war, keine direkte Fischerei auf diesen Bestand im Gebiet 3a (Skagerrak und Kattegat) durchzuführen und dieses Segment mehr als 10% der Gesamtfänge (in Tonnen) dieses Bestandes tätigt. Diese Empfehlung galt allerdings nur für den Skagerrak und Kattegat, wo die Fahrzeuge dieses Segments weniger als 10% der Gesamtfänge tätigten, so dass die Einschätzung des STECF Pollack als SAR für dieses Segment einzustufen, fragwürdig ist. Deutschland erkennt im Ver-

gleich zum STECF Pollack aus den genannten Gründen nicht als SAR Stock für dieses Segment an. Ab 2017 erfüllt der ICES Ratschlag auch keine SAR Kriterien mehr.

c) Ökonomische Indikatoren

Sowohl CR/BER als auch RoFTA deuten darauf hin, dass sich dieses Flottensegment im Gleichgewicht befindet.

d) Gesamtbetrachtung

Insgesamt befindet sich dieses Segment nach den analysierten Indikatoren im **Gleichgewicht**. Der theoretische technische Indikator und SHI liegt bei annähernd 1. Es wird kein SAR-Bestand befischt. Die ökonomischen Indikatoren sind positiv. Zudem verringerte sich die Anzahl an Fischereifahrzeugen von 16 (2010) auf 8 (2017).

Schleppnetzfahrzeuge > 40 m (DTS VL40XX), demersal

DTS40XX	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tech	0.82	0.84	0.92	0.83	0.78	0.73	0.70	0.80	0.78
SAR	1	1	2	2	1	1	2	0	
SHI	1.05	1.02	1.10	1.02	1.00	0.93	1.16	1.17	
CR/BER	0.47	0.81	0.68	0.75	0.62	0.86	0.98	1.50	
Rofta	-17.6	-4.7	-9.1	-8.5	-13.5	-4.4	-0.2	11.0	
Anzahl Fahrzeuge	8	8	8	8	7	6	7	7	7
GT	13.215	13.215	13.215	13.215	10.247	8.650	12.898	12.898	15.417
kW	18.651	18.651	18.651	18.651	14.151	11.724	15.724	15.724	16.394

a) Technischer Indikator

In die Berechnung flossen die Seetage von 7 Fischereifahrzeugen ein. Der Wert von 0.78 stellt in etwa das Vorjahresergebnis dar und liegt über dem Wert der Jahre 2014 und 2015. Negativ bei der Berechnung des Indikators wird gesehen, dass in dieser Gruppe die Fahrzeuge der großen Hochseefischerei mit den größeren Fahrzeugen der Kutterfischerei zusammengefasst werden. Zwischen diesen Fischereien gibt es jedoch teils sehr große Unterschiede, die sich natürlich auch in den Seetagen niederschlagen. Weiterhin wurden in diesem Segment 2 Ersetzungsmaßnahmen vollzogen, die sich teilweise über mehrere Monate hinzogen. Auch dieser Umstand wirkte sich negativ bei der Berechnung des Indikators aus.

b) Biologische Indikatoren

Sustainable Harvest Indicator (SHI)

Für viele der in diesem Segment hauptsächlich befischten Bestände war die fischereiliche Sterblichkeit F_C entweder niedriger als F_{MSY} (Seelachs Nordsee, Nordostarktischer Kabeljau, Nordostarktischer Schellfisch), oder knapp darüber (Kabeljau Nordsee, Schwarzer Heilbutt Ostgrönland/Island), so dass sich ein SHI von knapp über 1 ergab (1.17).

Stocks-at-Risk (SAR)

Unsere Analyse zeigt, dass gemäß den Kriterien in diesem Segment für das Jahr 2016 keine SAR vorkamen. Für 2015 wurde der Goldbarsch (*Sebastes norvegicus*) in der Nordostarktis und Kabeljau am Ostgrönlandschelf vom STECF als SAR für dieses Segment eingeschätzt. Die Einschätzung zum Grönlandkabeljau teilen wir, aber die Einschätzung zum Goldbarsch erscheint fraglich. Der ICES-Ratschlag lautete für 2015 zwar, dass keine direkte Fischerei auf diesen Bestand durchgeführt werden sollte, allerdings war diese Art für dieses Segment (kam nur als Beifang vor) zu unbedeutend, um weitere nötige Kriterien zu erfüllen, das eine Einstufung als SAR mit sich führen würde.

Der Grönlandkabeljau wird 2016 von uns nicht als SAR eingestuft, da dieses Segment zwar ein Kriterium erfüllt (>10% der Gesamtfänge dieses Bestandes werden von diesem Segment getätigt), aber für 2016 wurde vom ICES wieder eine Fangempfehlung ausgesprochen und die noch für 2015 geltende Empfehlung, keine Fänge zu tätigen, nicht mehr gilt.

c) Ökonomische Indikatoren

Sowohl CR/BER als auch RoFTA zeigen in diesem Segment seit Jahren einen positiven Trend. Die Werte deuten keine Überkapazität an. Unterstrichen wird die positive wirtschaftliche Situation in diesem Segment durch Neubauaktivitäten, mit denen rund die Hälfte der Fahrzeuge ersetzt wird.

Darüber hinaus gehören diese Fahrzeuge überwiegend zu vertikal integrierten Unternehmen: Die Fänge werden innerhalb des Unternehmens weiterverarbeitet und der Großteil der Wertschöpfung wird in der Verarbeitung erzielt. Die Fahrzeuge üben nach Bekunden der Betreiber im Zusammenhang mit der Weiterverarbeitung profitable Fischereien aus.

d) Gesamtbetrachtung

Insgesamt befindet sich dieses Segment nach den analysierten Indikatoren im **Gleichgewicht**. Der technische Indikator hat einen guten Wert und der SHI liegt bei 1. Es wird kein SAR-Bestand befischt. Die ökonomischen Indikatoren sind positiv. Die betroffenen Fahrzeuge ge-

hören zu vertikal integrierten Unternehmen, in denen der Profit nicht der Fischerei selbst, sondern der Fischverarbeitung zugeordnet wird.

Schleppnetzfahrzeuge 12 - 18 m (TM VL1218), pelagisch

TM1218	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tech							0.88	0.89	0.85
SAR							0	0	
SHI							1.16	1.52	
CR/BER									
Rofta									
Anzahl Fahrzeuge	0	0	0	0	0	0	2	2	3
GT	-	-	-	-	-	-	122	122	163
kW	-	-	-	-	-	-	439	439	659

a) Technischer Indikator

Die Fahrzeuge dieses Segments erreichten im Jahr 2017 einen Wert von 0.85. Dieses Ergebnis hat jedoch wenig Aussagekraft, da lediglich 3 Fahrzeuge in die Berechnung einbezogen werden konnten.

b) Biologische Indikatoren

Sustainable Harvest Indicator (SHI)

Für dieses Segment liegt keine Berechnung durch den STECF vor, so dass der Wert aus der deutschen Berechnung herangezogen wird. Fahrzeuge dieses Segments befischen fast ausschließlich den Hering in der westlichen Ostsee und zusätzlich noch Dorsch in der westlichen Ostsee. Da bei beiden Beständen die fischereiliche Sterblichkeit F_C oberhalb von F_{MSY} lag, die beim Hering 2015 noch unterhalb von diesem lag, ergibt sich ein gestiegener SHI von 1.52.

Stocks-at-Risk (SAR)

Für dieses Segment wird keine Einschätzung vom STECF zu SAR abgegeben. Die deutsche Analyse zeigt, dass gemäß den Kriterien in diesem Segment für das Jahr 2016 keine SAR vorkamen.

c) Ökonomische Indikatoren

Aus Gründen des Datenschutzes können keinerlei ökonomische Daten dieses Segmentes veröffentlicht werden.

d) Gesamtbetrachtung

Für dieses Segment kann **keine eindeutige Bewertung** vorgenommen werden. Es handelt sich nur um 2-3 Fahrzeuge und die Zeitserie ist erst kurz, so dass die Indikatoren keine Aussagekraft haben. Es wird kein SAR-Bestand befischt.

Schleppnetzfahrzeuge 18 - 24 m (TM VL1824), pelagisch

TM1824	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tech	-	0.85	1.00	1.00	1.00	0.88	0.67	0.70	0.59
SAR						0	0	0	
SHI						1.19	0.86	1.31	
CR/BER									
Rofta									
Anzahl Fahrzeuge	0	2	1	1	1	2	2	4	4
GT	-	239	107	107	107	239	207	354	354
kW	-	442	221	221	221	442	441	882	882

a) Technischer Indikator

Die Fahrzeuge dieses Segments erreichten einen Wert von 0.59, welcher unter dem Ergebnis des Vorjahres liegt. Jedoch hat das Ergebnis relativ geringe Aussagekraft bezüglich des Gleichgewichts dieser Gruppe, da lediglich 4 Fahrzeuge in die Berechnung einbezogen werden konnten.

b) Biologische Indikatoren

Sustainable Harvest Indicator (SHI)

Für dieses Segment liegt keine Berechnung durch den STECF vor, so dass der Wert aus der deutschen Berechnung herangezogen wird. Die Fahrzeuge dieses Segments fischten größtenteils Hering in der westlichen und Dorsch in der östlichen Ostsee. Beim mengenmäßig wichtigsten Bestand, dem westlichen Hering, war die fischereiliche Sterblichkeit F_C höher als F_{MSY} , so dass sich ein SHI von 1.31 ergibt. Da im Vorjahr (2015) F_C noch unterhalb von F_{MSY} lag, ergibt sich diese deutliche Zunahme 2016 im Vergleich zum SHI von 2015 (0.86).

Stocks-at-Risk (SAR)

Für dieses Segment wird keine Einschätzung vom STECF zu SAR abgegeben. Die deutsche Analyse zeigt, dass gemäß den Kriterien in diesem Segment für das Jahr 2016 keine SAR vorkamen.

c) Ökonomische Indikatoren

Aus Gründen des Datenschutzes können keinerlei ökonomische Daten dieses Segmentes veröffentlicht werden.

d) Gesamtbetrachtung

Für dieses Segment kann **keine eindeutige Bewertung** vorgenommen werden. Es handelt sich nur um 4 Fahrzeuge, so dass die Indikatoren keine Aussagekraft haben. Es wird kein SAR-Bestand befischt.

Schleppnetzfahrzeuge 24 - 40 m (TM VL2440), pelagisch

TM2440	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tech	0.52	0.98	0.71	0.99	1.00	1.00	0.69	0.89	0.84
SAR						0	0	0	
SHI						1.31	1.05	1.24	
CR/BER									
Rofta									
Anzahl Fahrzeuge	2	2	4	2	1	1	3	3	3
GT	495	873	1.149	529	374	374	655	655	655
kW	884	1.435	1.840	921	700	700	1.105	1.105	1.105

a) Technischer Indikator

Die 3 Fahrzeuge dieses Segmentes erzielten im Jahr 2017 ein Ergebnis von 0.84 und erreichten somit fast den Vorjahreswert. Wiederum ist der Indikator aufgrund der geringen Anzahl der Fahrzeuge in diesem Segment wenig aussagekräftig.

b) Biologische Indikatoren

Sustainable Harvest Indicator (SHI)

Für dieses Segment liegt keine Berechnung durch den STECF vor, so dass der Wert aus der deutschen Berechnung herangezogen wird. Die Fahrzeuge dieses Segments fischten zu einem Großteil Sprotte in Nord- und Ostsee und Hering in der Nordsee und der westlichen und östlichen Ostsee und Atlanto-skandischen Hering. Bei den meisten dieser Bestände lag die fischereiliche Sterblichkeit F_C unterhalb von F_{MSY} . Da aber der mengen- und wertmäßig wichtige Bestand, Hering in der westlichen Ostsee, mit einer fischereilichen Sterblichkeit F_C von über F_{MSY} befischt wurde, resultiert dies in einem (im Vergleich zum Vorjahr) höheren SHI von 1.24.

Stocks-at-Risk (SAR)

Für dieses Segment wird keine Einschätzung vom STECF zu SAR abgegeben. Die deutsche Analyse zeigt, dass gemäß den Kriterien in diesem Segment für das Jahr 2016 keine SAR vorkamen.

c) Ökonomische Indikatoren

Aus Gründen des Datenschutzes können keinerlei ökonomische Daten dieses Segmentes veröffentlicht werden.

d) Gesamtbetrachtung

Für dieses Segment kann **keine eindeutige Bewertung** vorgenommen werden. Es handelt sich nur um 3 Fahrzeuge, so dass die Indikatoren keine Aussagekraft haben. Es wird kein SAR-Bestand befischt.

Schleppnetzfahrzeuge > 40 m (TM VL40XX), pelagisch

TM40XX	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tech	0.82	0.81	0.86	0.86	0.80	0.85	0.94	0.88	0.87
SAR	0	0	0	0	0	0	2	1	
SHI						1.09	1.1	1.01	
CR/BER									
Rofta									
Anzahl Fahrzeuge	5	5	5	5	5	5	5	5	5
GT	27.565	26.801	26.801	26.922	26.922	26.922	26.922	26.922	27.136
kW	23.274	23.537	23.537	23.537	23.537	23.537	23.537	23.537	24.397

a) Technischer Indikator

Die 5 Fahrzeuge im Segment der pelagischen Fischerei ab einer Länge über alles von 40 Metern zeichneten sich auch im Jahr 2017 durch eine insgesamt hohe Fangaktivität aus, was sich auch im Ergebnis des Indikators niederschlug (0.87). Dieser ist in etwa mit den Resultaten der letzten Jahre vergleichbar und deutet somit auf ein homogenes Segment hin. Bei der Berechnung des Indikators muss wiederum darauf hingewiesen werden, dass in diesem Segment Fahrzeuge aus der großen Kutterfischerei mit der Hochseefischerei verglichen werden.

b) Biologische Indikatoren

Sustainable Harvest Indicator (SHI)

Die Fahrzeuge dieses Segments fischten auf viele verschiedene pelagische Bestände in Nord- und Ostsee und dem restlichen Nordatlantik. Bei vielen befischten Beständen der Heringe

(atlanto-skandischer, Nordsee, östliche Ostsee) und dem nordostatlantischen Stöckerbestand war die fischereiliche Sterblichkeit F_C niedriger als F_{MSY} , so dass sich ein SHI von fast 1 ergab (1.01).

Stocks-at-Risk (SAR)

Unsere Analyse zeigt, dass gemäß den Kriterien in diesem Segment für das Jahr 2016 ein SAR vorkam. Dabei handelt es sich, wie schon 2015, um Hering in Div. 6a N und 7b und c, bei dem die Laicherbestandsbiomasse niedriger als B_{lim} war. Der ICES empfiehlt, dass keine Fänge getätigt werden und in diesem Segment mehr als 10% der Gesamtanlandungen von diesem Bestand kommen. Für 2015 wurde zusätzlich noch der westliche Bestand der Holzmaкреle (*Trachurus trachurus*) als SAR für dieses Segment eingestuft. Die Einstufung ist umstritten. An sich ist der Bestand über B_{lim} , aber dies wurde deutlich unterhalb des bislang niedrigsten Wertes in der Zeitserie festgelegt, was ungewöhnlich für den ICES ist. Somit gibt es zwar Gründe für die Einstufung als SAR Bestand, die Regeln für den Indikator werden aber nicht genau befolgt.

c) Ökonomische Indikatoren

Aus Gründen des Datenschutzes können keinerlei ökonomische Daten dieses Segmentes veröffentlicht werden.

d) Gesamtbetrachtung

Für dieses Segment kann **keine eindeutige Bewertung** vorgenommen werden. Der technische Indikator hat einen guten Wert und der SHI liegt bei annähernd 1. Es wird ein SAR-Bestand befischt.

Allgemeine Kommentare zu den Indikatoren

1. Technischer Indikator

Der technische Indikator wurde für alle Segmente, außer für die Muschelfischerei aufgezeigt. Die berechneten Werte haben in den einzelnen Größenkategorien sehr wenig Aussagekraft, da oft nur 1 - 4 Fahrzeuge pro Segment gelistet sind. Davon abgesehen erzielte die Muschelfischerei dennoch ausgeglichene und gute Werte. Weitere Erläuterungen zur relativen Ausnutzung von Seetagen finden sich in den vorherigen Abschnitten.

2. Biologische Indikatoren

Ergebnisse für die biologischen Indikatoren sind in der **Anlage 4** zusammengefasst.

Es wurden vom STECF zwei biologische Indikatoren berechnet, um einschätzen zu können, in wie weit die Flottensegmente von überfischten Beständen abhängig sind beziehungsweise ihre fischereilichen Aktivitäten Bestände außerhalb biologisch sicherer Grenzen beeinflussen. Diese Indikatoren sind der „Sustainable Harvest Indicator“ (SHI) und der „Stocks-At-Risk Indicator“ (SAR). Diese Indikatoren beziehen sich auf die Fänge, fischereilichen Sterblichkeiten des Jahres 2016 und Bestandszustände Anfang 2017, da bei Abgabe des Flottenberichts die Ergebnisse der Bestandseinschätzungen für 2017 noch nicht zur Verfügung standen. Für 2016 wurde der SHI für die Segmente TBB VL40XX, TM VL 1218, TM VL1824 und TM VL2440 von Deutschland berechnet, da vom STECF für diese Flottensegmente keine Berechnungen präsentiert wurden. Außerdem wurden die SAR-Indikatoren für 2016 von Deutschland berechnet, da diese bei Abgabe des Flottenberichts nicht zur Verfügung standen. Zusätzlich wurden bei bestimmten Segmenten die SAR-Indikatoren für 2015 in diesem Bericht diskutiert, da manche Einschätzungen des STECF umstritten sind.

2.1 Sustainable Harvest Indicator (SHI)

Die SHI-Werte für die verschiedenen Segmente werden im Flottenbericht nur verwendet, wenn der Anteil vom Wert der Anlandungen eines Segments, der zur Berechnung des Indikators genutzt werden kann, bei über 40% liegt.

Die Indikatorwerte für die verschiedenen Segmente schwanken von 2.32 bis 1.01. Ein SHI-Wert >1 zeigt an, dass dieses Flottensegment im Durchschnitt ökonomisch abhängig ist von Beständen, deren fischereiliche Sterblichkeit derzeit über der fischereilichen Sterblichkeit liegt, die den höchstmöglichen Dauerertrag liefert ($F_c > F_{MSY}$).

Erfreulich ist die Tatsache, dass die mittelgroßen und großen Schleppnetzfünger TM VL2440, TM VL40XX und DTS VL40XX zum Teil die niedrigsten SHI-Werte von 1.01 – 1.24 aufwiesen. Das Segment TM VL40XX mit dem niedrigsten SHI-Wert von 1.01 ist auch gleichzeitig das Segment, welches den höchsten Wert der Anlandungen aufweist (28% in 2016) und dadurch als positives Beispiel dienen kann.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass die Segmente, welche substantiell zu den deutschen Anlandungen beitragen (TM VL2440, TM VL40XX und DTS VL40XX standen 2015 und 2016 für 73% bzw. 74% der Anlandungen in Tonnen), gute Indikatorwerte aufweisen. Problematisch sind die Werte bei den kleineren Schiffen, die jedoch nur vergleichsweise geringe Anlandungen in 2015 und 2016 hatten. Auch geografisch lässt sich das Hauptproblem auf die westliche Ostsee eingrenzen und betrifft damit Flottensegmente, die den Dorschbestand der westlichen Ostsee bzw. den Heringsbestand der westlichen Ostsee befischen.

Grundsätzlich ist dieser Indikator jedoch kritisch zu betrachten, da für die Berechnung Informationen aus der Biologie (Nutzungszustand) und der Ökonomie (Preise der einzelnen Fisch-

arten) zusammen mit den Informationen über die Zusammensetzungen der Anlandungen der jeweiligen Flottensegmente integriert werden, was eine Interpretation der Ergebnisse in Bezug auf den biologischen Zustand der genutzten Ressourcen erschwert. Es handelt sich weder um einen rein ökonomischen noch rein biologischen Indikator. Da dieser Indikator jedoch als biologischer Indikator dargestellt wird, entsteht der Eindruck, als ob einige deutsche Flottensegmente die befischten Bestände gefährden würden. Es wird der aktuelle Befischungsdruck (fischereiliche Sterblichkeit F_C) ins Verhältnis zu dem als optimal angesehenen Befischungsdruck (fischereiliche Sterblichkeit F_{MSY}) gesetzt, was vernünftig erscheint. Dann wird dieses Verhältnis mit dem Wert (€) der Anlandungen der Bestände und Flotten verrechnet und nicht mit den Gewichten der Anlandungen. Über die angelandeten Gewichte würde sich zusammen mit dem Fischereidruck eine Aussage über den Einfluss einzelner Flottensegmente auf verschiedene Bestände machen lassen. Die einer besonderen Dynamik unterliegenden Preise für einzelne Fischarten erschweren die Interpretation des biologischen Einflusses dagegen.

Kritik an diesem Indikator kommt auch vom STECF. Dieser kommt bei der Einschätzung der verwendeten Indikatoren (STECF-15-02) zu verschiedenen Problemen und Unzulänglichkeiten bei der Berechnung beziehungsweise Interpretation des SHIs, von denen einige Hauptpunkte hier im Original aufgeführt werden:

- EN
61 *The SHI, used in isolation, merely provides the average ratio of F/F_{MSY} for those stocks caught by a specific fleet segment, weighted by the value of the landed catch from each of those stocks by that fleet segment. The resulting value simply indicates whether a particular fleet segment may be economically dependent on stocks that are estimated to be fished at a rate not consistent with fishing at F_{MSY} . **To use this indicator to assess whether a particular fleet segment is in balance with its fishing opportunities could be wholly misleading.***
- EN
61 *The SHI and its utility for assessing the balance between fishing capacity and fishing opportunities is not well understood;*
- EN
61 *The SHI integrates information on the harvest rate of the stocks, the landings composition, and the prices of the various fish species, which makes it difficult to draw clear conclusions.*
- EN
61 *The SHI may deliver a value of less than 1 for fleet segments which partly rely on individual stocks harvested at rates above F_{MSY} , hence masking instances of unsustainable fishing;*
- EN
61 *The SHI may deliver a value of more than 1 for fleet segments which are not over-capacity with regards to their permitted harvest opportunities;*
- EN
61 *The SHI may flag problems with a certain fleet segment despite the fact that the main problem lies with another fleet segment, which in turn may not necessarily be flagged;*
- EN
61 *The limited number of fleet segments for which a representative indicator coverage can be achieved severely limits the usefulness of the SHI indicator.*

Deutschland unterstützt die Kritikpunkte des STECF am SHI und würde es sehr begrüßen, wenn die Kommission möglichst bald eine Überarbeitung beziehungsweise Anpassung dieses Indikators veranlassen würde.

2.2 Stock-at-Risk Indicator (SAR)

Der SAR-Indikator ist ein Maß dafür, wie viele Bestände, die in einem schlechten Zustand (geringe Laicherbestandsbiomasse) sind, von den Aktivitäten der einzelnen Flottensegmente betroffen sind. Um als SAR-Bestand gewertet zu werden, müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

- a) assessed as being below the B_{lim} ; or*
- b) subject to an advice to close the fishery, to prohibit directed fisheries, to reduce the fishery to the lowest possible level, or similar advice from an international advisory body, even where such advice is given on a data - limited basis; or*
- c) subject to a fishing opportunities regulation which stipulates that the fish should be returned to the sea unharmed or that landings are prohibited; or*
- d) a stock which is on the IUCN 'red list' or is listed by CITES.*

AND for which either:

- 1 - the stocks make up to 10% or more of the catches by the fleet segment; or*
- 2 - the fleet segment takes 10% or more of the total catches from that stock.*

Bei Betrachtung der letzten Jahre zeigt sich von 2009 bis 2011 eine Zunahme der SAR-Bestände, die von deutschen Flottensegmenten in größerem Maße befischt wurden, von 5 auf 12. Eine positive Entwicklung wurde jedoch seitdem beobachtet, mit einer stetigen Abnahme der SAR-Bestände auf 6 in 2014. Da für 2015 vom STECF keine Werte für den SAR-Indikator zur Verfügung standen, wurden diese von Deutschland berechnet bzw. identifiziert. Für 2015 wurden wieder sechs SAR-Bestände identifiziert, wobei es sich bei fünf Segmenten um Dorsch der westlichen Ostsee handelt.

Obwohl es auch vom STECF (STECF-15-02) zu diesem Indikator verschiedene Kritikpunkte und Verbesserungsvorschläge gibt, erscheint der SAR-Indikator als biologischer Indikator besser geeignet zu sein, da die Ökonomie hier nicht berücksichtigt wird.

3. Ökonomische Indikatoren

Die ökonomischen Indikatoren wurden vom Joint Research Centre auf Grundlage der Zahlen berechnet, die Deutschland beim Datenabruf im Rahmen des DCF bereitgestellt hatte. Weil das Segment der pelagischen Hochseetrawler von einem Eigentümer dominiert wird, können die zugehörigen Zahlen aus Datenschutzgründen nicht veröffentlicht werden.

Der Indikator CR/BER (Einnahmen im Verhältnis zu Break-even-Einnahmen) wurde mit Opportunitätskosten für das Kapital berechnet. Im deutschen Fall ergäbe sich aufgrund des niedrigen anzusetzenden Zinssatzes kein nennenswerter Unterschied, wenn die Opportunitätskosten ausgenommen würden. Dieser Indikator enthält für die Abschreibungen Werte, die deutlich höher als die tatsächlich in den Betrieben anzusetzenden Zahlen sind. Ursächlich hierfür ist die vorgeschriebene Methode („perpetual inventory method“, PIM) zur Ermittlung der Schiffswerte, die zu einer maßgeblichen Überschätzung führt. Für die meisten Flottensegmente ist ein steigender Trend zu beobachten.

Auch die Kapitalrendite (RoFTA) ist stark vom verwendeten Schiffswert abhängig. Die Schiffswerte selbst sowie die in den Betrieben tatsächlich anfallenden Kosten liegen gewöhnlich niedriger als die rechnerisch resultierenden Abschreibungen und Opportunitätskosten, die den Indikator mitbestimmen. Der Indikator ist deshalb für eine umfassende Beurteilung des Gleichgewichts der Flotte mit den Fangmöglichkeiten problematisch.

Ein von den Schiffswerten unabhängiger Indikator ist leider in den Richtlinien nicht für die Auswertung vorgesehen.

Ungeachtet der Tatsache, dass die absoluten Werte der Indikatoren aus genannten Gründen wenig aussagekräftig sind, ist festzuhalten, dass kleinere Fahrzeuge, die vorwiegend passives Fanggerät einsetzen (PG <12m), häufig nicht kostendeckend betrieben werden. Es ist bei diesen Segmenten jedoch zu berücksichtigen, dass viele Fahrzeuge explizit nicht in erster Linie nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten betrieben werden, sondern in der Hobbyfischerei oder im Nebenerwerb. Hier ergeben sich andere Kostenstrukturen, die nicht in Zusammenhang mit dem Gleichgewicht von Fangmöglichkeiten und Kapazität gesetzt werden können. Darüber hinaus ist bei diesen Fahrzeugen zu bedenken, dass sie einen sehr geringen Anteil an deutschen Fängen haben und aus technischer Sicht auch nur begrenzte Mengen fangen können. Außerdem besteht ein nennenswerter Teil ihrer Fänge aus nicht quotierten Süßwasserarten, die nicht dem EU-Quotenmanagement unterliegen. Jegliche Form der Überfischung durch diese Fahrzeuge ist schon aus technischen Gründen nicht möglich.

4. Gesamtbewertung des Gleichgewichts

Insgesamt ist festzustellen, dass Deutschland in den wichtigsten Flottensegmenten mit den größten Fanganteilen das Gleichgewicht zwischen Kapazität und Fangmöglichkeiten als gegeben ansieht. Dies äußert sich insbesondere auch in dem Umstand, dass die EU-rechtlich der deutschen Fischerei zur Verfügung stehenden Fangmöglichkeiten regelmäßig nicht überschritten werden.

5. Aktionsplan zur Anpassung struktureller Ungleichgewichte in der deutschen Fischereiflotte aufgrund der Ergebnisse der Indikatoren

Problematische Ergebnisse wurden besonders für die kleine Küstenfischerei festgestellt. Jedoch handelt es sich hier häufig um Nebenerwerbsfischer, deren Fanganteil am Gesamtfang sehr gering ist. Die ökonomischen Indikatoren sind für dieses Segment wenig aussagekräftig, da die Fischerei von vielen Beteiligten nicht nach dem Prinzip der Gewinnmaximierung betrieben wird. Außerdem verkleinerte sich dieses Segment in den letzten Jahren kontinuierlich. Abgesehen von den Indikatoren ist anzunehmen, dass diese Fahrzeuge aufgrund ihrer geringen Größe und damit Fangkapazität kaum als Verursacher einer etwaigen Überfischung infrage kommen.

Die Indikatorwerte für die größeren Schiffe waren positiver. Die ökonomische Situation schwankte in den letzten Jahren beträchtlich, was aber nicht ungewöhnlich ist. Ein Indiz für eine dauerhafte Überkapazität im ökonomischen Sinne kann hieraus nicht abgeleitet werden. Zudem gibt es methodische Ungereimtheiten, die eine zu negative Einschätzung der ökonomischen Situation vermuten lassen. Seit dem Berichtszeitraum 2014 liegt ein Aktionsplan für die Segmente PG VL1012, DFN VL1218, DTS VL1012, DTS VL1218, DTS VL1824 und DTS VL2440 vor. Wegen der Abhängigkeit vom Dorsch in der westlichen Ostsee, dessen Bestandssituation sich aktuell stark verschlechtert hat (s. Abschnitt 1.A.ii), wurde das Segment PG VL0010 im Jahr 2016 zusätzlich in den Aktionsplan aufgenommen. Die Segmente DFN VL1218 und DTS VL2440 wurden im Bericht 2016 aufgrund der positiven Indikatoren aus dem Aktionsplan gestrichen. Das Segment DTS VL1824 entwickelt sich positiv und verbleibt zurzeit nur aufgrund der biologischen Indikatoren im Aktionsplan. Für die Segmente PG VL0010, PG VL1012, DTS VL1012 und DTS VL1218 wurden erweiterte Maßnahmen einschließlich einer Abwrackaktion im Jahre 2017 zur Reduzierung der Flottenkapazität eingeleitet. Im Ergebnis wurden 6 Fahrzeuge mit Fangkapazitäten von insgesamt 198 BRZ und 1.178 kW des Segments DTS VL1218 abgewrackt. Entsprechend können im Fischereijahr 2018 Fischereibetriebe mit Bedarf und zukünftig junge Fischer für Unternehmensgründungen in ihren Fangtätigkeiten unterstützt werden. Die einbehaltenen Fangmengen betragen 32,2 t Dorsch in der westlichen Ostsee, 108,1 t Dorsch in der östlichen Ostsee, 100,3 t Hering in der westlichen Ostsee und 6,5 t Sprotte in der Ostsee. Eine mögliche Wirkung der Maßnahme auf die angegebenen Indikatoren wird erst nach 2018 erwartet.

Ein aktualisierter Aktionsplan ist diesem Bericht beigelegt.

Anlage 1: Übersicht der Bestände, die 2017 von Fahrzeugen der verschiedenen Flottensegmente befischt wurden. Die Zahlen in der Tabelle entsprechen den Anlandungen in Tonnen. Es werden nur Bestände aufgeführt, von denen ≥ 100 t gefangen wurden (≥ 500 t bei TM VL40XX). + = Fänge in den DRB-Segmenten aus Datenschutzgründen nicht ausgewiesen

Befischer Bestand			Segment										
Code	ICES/NAFO-Gebiete	Bestand	PG VL0010	PG VL1012	DFN VL1218	DFN VL2440	DRB VL1218	DRB VL2440	DRB VL 40XX	TBB VL1218	TBB VL1824	TBB VL2440	TBB VL40XX
ANF	SA 4, 6, Div. 3a	Seeteufel				980							
ARU	Div. 5b, 6a	Goldlachs											
ARY	6a(North)	Glasauge											
COD	SA 1, 2	Kabeljau Nordostarktisch											
COD	SD 22-24	Dorsch westliche Ostsee	318	190									
COD	SD 24-32	Dorsch östliche Ostsee											
COD	SA 4, Div. 7d, SD 20	Kabeljau Nordsee				116							
COD	SA 14, NAFO Div. 1D	Kabeljau Ost- und Südgrönland											
CSH	Div. 4b, c	Crangon Nordsee								4 678	3 898	121	
DAB	SD 22-24	Kliesche Ostsee											
FLE	SD 22-23	Flunder Beltsee und Öresund	159										
FLE	SD 24-25	Flunder Westlich Bornholm und südwestliche zentrale Ostsee	223	157									
GHL	SA 5, 6, 12, 14	Schwarzer Heilbutt Island, Färöer, westlich Schottland, Ostgrönland											
GHL	NAFO Div. 1C	Schwarzer Heilbutt Westgrönland											
HAD	SA 4, Div. 6a, SD 20	Schellfisch Nordsee											
HAD	SA 1, 2	Schellfisch Nordostarktisch											
HER	SD 22-24	Hering westliche Ostsee	2 185	1 723	463								
HER	SD 25-29, 32	Hering östliche Ostsee											
HER	SA 4, Div. 3a, 7d	Hering Nordsee (inkl. östl. Kanal)											
HER	SA 1, 2, 5, Div. 4a, 14a	Hering Atlanto-Skandischer											
HKE	SA 4, 6, 7, Div. 3a, 8a-b, 8d	Seehecht (nördlicher)											

		Bestand)											
HOM	SA 8, Div. 2a, 4a, 5b, 6a, 7a-c,e-k	Stöcker Nordostatlantik											
HOM	Div. 3a, 4b,c, 7d	Stöcker Nordseebestand											
JAX	FAO area 34	Stöcker zentraler östlicher Atlantik											
MAC	SA 1-8, 14, Div. 9a	Makrele Nordostatlantik											
MAS	FAO area 34	Japanische Makrele zentraler östlicher Atlantik											
MUS	Div. 4b	Muscheln Nordsee						+	+	+		1 673	1 199
MUS	Div. 3a, 3b-d SD 22-24	Muscheln westliche Ostsee						+					
NEP	SA 4, Div. 3a	<i>Nephrops</i> Nordsee											
PIL	FAO area 34	Sardine zentraler östlicher Atlantik											
PIL	SA 7	Sardine (Südliche keltische See, Ärmelkanal)											
PLE	SA 4, SD 20	Scholle Nordsee										1 078	257
PLE	SD 21-23	Scholle (Kattegat, Beltsee, und Öresund)	147										
POK	SA 1, 2	Seelachs Nordostarktisch											
POK	SA 4, 6, Div. 3a	Seelachs Nordsee											
POL	SA 4, Div. 3a	Pollack Nordsee											
REB	SA 14, Div. 5a	Rotbarsch (<i>S. mentella</i>) Ostgrönland- und Island-schelf + Irmingersee											
REB	SA 1, 2	Rotbarsch (<i>S. mentella</i>) Nordostarktisch											
REG	SA 5, 6, 12, 14	Rotbarsch (<i>S. norvegicus</i>) Island, Färöer, westlich Schottland, Ostgrönland											
SAN	SA 4	Sandaal Nordsee											
SOL	SA 4	Scezunge Nordsee										532	
SPR	SA 4	Sprotte Nordsee											
SPR	SD 22-32	Sprotte Ostsee											
TUR	SA 4	Steinbutt Nordsee										123	
WHB	SA 1-9, 12, 14	Blauer Wittling Nordostatlantik											
WHG	Div. 3a	Wittling (Skagerrak, Kattegat)											

Anlage 1 (Fortsetzung)

Befischter Bestand			Segment									
Code	ICES/NAFO-Gebiete	Bestand	DTS VL1012	DTS VL1218	DTS VL1824	DTS VL2440	DTS VL40X X	TM VL1218	TM VL1824	TM VL2440	TM VL40XX	Anzahl Segmente
ANF	SA 4, 6, Div. 3a	Seeteufel										1
ARU	Div. 5b, 6a	Goldlachs									583	1
ARY	6a(North)	Glasauge									785	1
COD	SA 1, 2	Kabeljau Nordostarktisch					5 969					1
COD	SD 22-24	Dorsch westliche Ostsee		318	257	104						5
COD	SD 24-32	Dorsch östliche Ostsee			115			112				2
COD	SA 4, Div. 7d, SD 20	Kabeljau Nordsee				1 938	204					3
COD	SA 14, NAFO Div. 1D	Kabeljau Ost- und Südgrönland					505					1
CSH	Div. 4b, c	Crangon Nordsee										3
DAB	SD 22-24	Kliesche Ostsee		451	195							2
FLE	SD 22-23	Flunder Beltsee und Öresund		182	110							3
FLE	SD 24-25	Flunder Westlich Bornholm und südwestliche zentrale Ostsee			361							3
GHL	SA 5, 6, 12, 14	Inland, Färöer, westlich Schottland, Ostgrönland					4 411					1
GHL	NAFO Div. 1C	Schwarzer Heilbutt Westgrönland					1 861					1
HAD	SA 4, Div. 6a, SD 20	Schellfisch Nordsee				608						1
HAD	SA 1, 2	Schellfisch Nordostarktisch					155					1
HER	SD 22-24	Hering westliche Ostsee	364	1 044	591			1 875	3 629	3 050		9
HER	SD 25-29, 32	Hering östliche Ostsee								1 537	2 052	2
HER	SA 4, Div. 3a, 7d	Hering Nordsee (inkl. östl. Kanal)								1 355	42 630	2
HER	SA 1, 2, 5, Div. 4a, 14a	Hering Atlanto-Skandischer									5 164	1
HKE	SA 4, 6, 7, Div. 3a, 8a-b, 8d	Seehecht (nördlicher Bestand)				670						1
HOM	SA 8, Div. 2a, 4a, 5b, 6a, 7a-c,e-k	Stöcker Nordostatlantik									7 058	1
HOM	Div. 3a, 4b,c, 7d	Stöcker Nordseebestand									962	1
JAX	FAO area 34	Stöcker zentraler östlicher									1 312	1

		Atlantik										
MAC	SA 1-8, 14, Div. 9a	Makrele Nordostatlantik									24 598	1
MAS	FAO area 34	Japanische Makrele zentraler östlicher Atlantik									1 557	1
MUS	Div. 4b	Muscheln Nordsee										4
MUS	Div. 3a, 3b-d SD 22-24	Muscheln westliche Ostsee										1
NEP	SA 4, Div. 3a	<i>Nephrops</i> Nordsee			722	183						2
PIL	FAO area 34	Sardine zentraler östlicher Atlantik									21 505	1
PIL	SA 7	Sardine (Südliche keltische Sec, Ärmelkanal)									1 096	1
PLE	SA 4, SD 20	Scholle Nordsee			925	385						4
PLE	SD 21-23	Scholle (Kattegat, Beltsee, und Öresund)	414	215								3
POK	SA 1, 2	Seelachs Nordostarktisch						1 154				1
POK	SA 4, 6, Div. 3a	Seelachs Nordsee				3 530	4 385					2
POL	SA 4, Div. 3a	Pollack Nordsee				158	105					2
REB	SA 14, Div. 5a	Rotbarsch (<i>S. mentella</i>) Ostgrönland- und Islandschelf + Irmingersees						1 078			734	2
REB	SA 1, 2	Rotbarsch (<i>S. mentella</i>) Nordostarktisch									761	1
REG	SA 5, 6, 12, 14	Rotbarsch (<i>S. norvegicus</i>) Island, Färöer, westlich Schottland, Ostgrönland						558				2
SAN	SA 4	Sandaal Nordsee								752	5 798	2
SOL	SA 4	Seezunge Nordsee										1
SPR	SA 4	Sprotte Nordsee								2 705	3 264	2
SPR	SD 22-32	Sprotte Ostsee	459	277					142	4 793	7 717	5
TUR	SA 4	Steinbutt Nordsee										1
WHB	SA 1-9, 12, 14	Blauer Wittling Nordostatlantik									45 486	1
WHG	Div. 3a	Wittling (Skagerrak, Kattegat)	195									1

Anlage 2: Entwicklung der Bestände, die von Fahrzeugen der verschiedenen Flottenteile 2016 befishcht wurden. Es werden nur Bestände aufgeführt, von denen ≥ 100 t gefangen wurden (≥ 500 t bei TM VL40XX)

Segment	Befischter Bestand	Bestandszustand Anfang 2016
PG VL0010	Dorsch westliche Ostsee Flunder Beltsee and Öresund Flunder Westlich Bornholm und südwestliche zentrale Ostsee Hering westliche Ostsee Scholle Kattegat, Beltsee und Öresund	SSB $< B_{lim}$, $F_{curr} > F_{MSY}$ Keine Klassifizierung möglich Keine Klassifizierung möglich SSB $< MSY B_{trigger}$, $F_{curr} > F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} < F_{MSY}$
PG VL1012	Dorsch westliche Ostsee Flunder Westlich Bornholm und südwestliche zentrale Ostsee Hering westliche Ostsee	SSB $< B_{lim}$, $F_{curr} > F_{MSY}$ Keine Klassifizierung möglich SSB $< MSY B_{trigger}$, $F_{curr} > F_{MSY}$
DFN VL1218	Hering westliche Ostsee	SSB $< MSY B_{trigger}$, $F_{curr} > F_{MSY}$
DFN VL2440	Seeteufel Nordsee, Keltische See und westlich Schottland Kabeljau Nordsee	Keine Klassifizierung möglich Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} > F_{MSY}$
DRB VL1218	Muscheln westliche Ostsee	Keine Bestandsabschätzung durch ICES
DRB VL2440	Muscheln Nordsee	Keine Bestandsabschätzung durch ICES
DRB VL40XX	Muscheln Nordsee	Keine Bestandsabschätzung durch ICES
TBB VL1218	<i>Crangon</i> Nordsee	Keine Bestandsabschätzung durch ICES
TBB VL1824	<i>Crangon</i> Nordsee	Keine Bestandsabschätzung durch ICES
TBB VL2440	<i>Crangon</i> Nordsee Scholle Nordsee Seezunge Nordsee Steinbutt Nordsee Muscheln Nordsee	Keine Bestandsabschätzung durch ICES Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} = F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} > F_{MSY}$ SSB $> MSY B_{trigger proxy}$, $F_{curr rel} < F_{MSY proxy}$ Keine Bestandsabschätzung durch ICES
TBB VL40XX	Scholle Nordsee Muscheln Nordsee	Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} = F_{MSY}$ Keine Bestandsabschätzung durch ICES
DTS VL1012	Hering westliche Ostsee	SSB $< MSY B_{trigger}$, $F_{curr} > F_{MSY}$
DTS VL1218	Kliesche Ostsee Sprotte Ostsee Flunder Beltsee und Öresund Dorsch westliche Ostsee Hering westliche Ostsee Scholle Kattegat, Beltsee und Öresund Wittling Skagerrak, Kattegat	Keine Klassifizierung möglich, Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} < F_{MSY}$ Keine Klassifizierung möglich SSB $< B_{lim}$, $F_{curr} > F_{MSY}$ SSB $< MSY B_{trigger}$, $F_{curr} > F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} < F_{MSY}$ Keine Klassifizierung möglich
DTS VL1824	Kliesche Ostsee Sprotte Ostsee Flunder Beltsee und Öresund Dorsch östliche Ostsee Kaisergranat Nordsee Scholle Nordsee Flunder Westlich Bornholm und südwestliche zentrale Ostsee Dorsch westliche Ostsee Hering westliche Ostsee Scholle Kattegat, Beltsee und Öresund	Keine Klassifizierung möglich Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} < F_{MSY}$ Keine Klassifizierung möglich Keine Klassifizierung möglich Viele Subpopulationen mit unterschiedlichem Bestandszustand Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} = F_{MSY}$ Keine Klassifizierung möglich SSB $< B_{lim}$, $F_{curr} > F_{MSY}$ SSB $< MSY B_{trigger}$, $F_{curr} > F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} < F_{MSY}$
DTS VL2440	Dorsch westliche Ostsee Kabeljau Nordsee Schellfisch Nordsee Seelachs Nordsee	SSB $< B_{lim}$, $F_{curr} > F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} > F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} > F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} < F_{MSY}$

	Scholle Nordsee Seehecht Nordsee (Nördlicher Bestand) Kaisergranat Nordsee Pollack Nordsee	Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} = F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} \leq F_{MSY}$ Viele Subpopulationen mit unterschiedlichem Bestandszustand Keine Klassifizierung möglich
DTS VL40XX	Kabeljau Nordsee Kabeljau, Nordostarktisch Kabeljau, Grönland Pollack Nordsee Seelachs Nordsee Seelachs, Nordostarktisch Schellfisch, Nordostarktisch Schwarzer Heilbutt Ostgrönland/Island Schwarzer Heilbutt Westgrönland (NAFO) Rotbarsch (<i>S. mentella</i>) Ostgrönland- und Island-schelf + Irmingensee Rotbarsch (<i>S. mentella</i>) Nordostarktisch Rotbarsch (<i>S. norvegicus</i>) Island, Färöer, westlich Schottland, Ostgrönland	Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} > F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} < F_{MSY}$ Keine Klassifizierung möglich Keine Klassifizierung möglich Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} < F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, F_{MSY} nicht definiert Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} < F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} > F_{MSY}$ Keine Klassifizierung möglich $SSB < B_{lim}$, $F_{curr} > F_{MSY}$ (Irmingensee), Keine Klassifizierung bei Ostgrönland möglich Keine Klassifizierung möglich Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} > F_{MSY}$
TM VL1218	Dorsch östliche Ostsee Hering westliche Ostsee	Keine Klassifizierung möglich $SSB < MSY$, $B_{trigger}$, $F_{curr} > F_{MSY}$
TM VL1824	Hering westliche Ostsee	$SSB < MSY$, $B_{trigger}$, $F_{curr} > F_{MSY}$
TM VL2440	Hering östliche Ostsee Hering Nordsee (inkl. östl. Kanal) Hering westliche Ostsee Sprotte Ostsee Sprotte Nordsee Sandaal Nordsee	Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} < F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} < F_{MSY}$ $SSB < MSY$, $B_{trigger}$, $F_{curr} > F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} < F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} > F_{CAP}$ Viele Subpopulationen mit unterschiedlichem Bestandszustand
TM VL40XX	Atlanto-skandischer Hering Hering Nordsee (inkl. östl. Kanal) Hering östliche Ostsee Sprotte Ostsee Sprotte Nordsee Makrele Nordostatlantik Blauer Wittling Goldlachs Nordostatlantik Glasauge 6a Nord Stöcker Nordsee Stöcker Nordostatlantik Stöcker, östlicher zentraler Atlantik Rotbarsch (<i>S. mentella</i>) Irmingensee tiefer Bestand Rotbarsch (<i>S. mentella</i>) Nordostarktisch Sandaal Nordsee Japanische Makrele, östlicher zentraler Atlantik Sardine, östlicher zentraler Atlantik Sardine Biskaya, Keltische See, Ärmelkanal	$SSB < MSY$, $B_{trigger}$, $F_{curr} < F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} < F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} < F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} < F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} > F_{CAP}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} > F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} > F_{MSY}$ Keine Klassifizierung möglich Keine Klassifizierung möglich Keine Klassifizierung möglich $SSB < MSY$, $B_{trigger}$, $F_{curr} < F_{MSY}$ Keine Klassifizierung möglich $SSB < B_{lim}$, $F_{curr} > F_{MSY}$ Keine Klassifizierung möglich Viele Subpopulationen mit unterschiedlichem Bestandszustand Keine Klassifizierung möglich Keine Klassifizierung möglich Keine Klassifizierung möglich

Anlage 3: Übersicht über die Kapazitätsänderungen im Jahr 2017

Stand der deutschen Fischereiflotte am 31.12.2016

	Anzahl	GT	kW
Kleine Küstenfischerei <12m	1.099	2.678	27.166
VL0010 PG	1.030	1.934	21.092
VL1012 PG	69	744	6.074
passiv > 12m	14	1.319	3.569
VL1218 DFN	7	175	1.099
VL1824 DFN	1	68	132
VL2440 DFN	6	1.076	2.338
Trawler bis 40 m	67	6.378	16.512
VL0010 DTS	0	0	0
VL1012 DTS	10	156	1.382
VL1218 DTS	24	754	4.245
VL1824 DTS	13	1.444	2.824
VL2440 DTS	11	2.893	5.635
VL1218 TM	2	122	439
VL1824 TM	4	354	882
VL2440 TM	3	655	1.105
Baumkurre	213	10.708	46.261
VL0010 TBB	12	37	482
VL1012 TBB	5	63	515
VL1218 TBB	115	3.596	22.285
VL1824 TBB	70	4.393	15.383
VL2440 TBB	9	1.828	5.743
VL40XX TBB	2	791	1.853
Hochsee pelagisch >40m	5	26.922	23.537
VL40XX TM	5	26.922	23.537
Hochsee demersal >40m	7	12.898	15.724
VL40XX DTS	7	12.898	15.724
Muschel	8	1.839	4.848
VL1218 DRB	1	53	252
VL2440 DRB	5	961	2.657
VL40XX DRB	2	825	1.939
Gesamtergebnis	1.413	62.742	137.617

Stand der deutschen Fischereiflotte am 31.12.2017

	Anzahl	GT	kW
Kleine Küstenfischerei <12m	1.069	2.634	26.707
VL0010 PG	1.002	1.887	20.778
VL1012 PG	67	747	5.929
passiv > 12m	16	1.380	3.717
VL1218 DFN	9	236	1.247
VL1824 DFN	1	68	132
VL2440 DFN	6	1.076	2.338
Trawler bis 40 m	54	5.756	14.096
VL0010 DTS	0	0	0
VL1012 DTS	6	94	744
VL1218 DTS	17	516	2.954
VL1824 DTS	12	1.377	2.897
VL2440 DTS	9	2.597	4.855
VL1218 TM	3	163	659
VL1824 TM	4	354	882
VL2440 TM	3	655	1.105
Baumkurre	215	10.773	46.124
VL0010 TBB	13	38	487
VL1012 TBB	7	78	676
VL1218 TBB	113	3.565	22.083
VL1824 TBB	69	4.173	15.016
VL2440 TBB	11	2.128	6.009
VL40XX TBB	2	791	1.853
Hochsee pelagisch >40m	5	26.922	23.537
VL40XX TM	5	27.136	24.397
Hochsee demersal >40m	7	15.417	16.394
VL40XX DTS	7	15.417	16.394
Muschel	7	1.836	4.646
VL1218 DRB	1	53	252
VL2440 DRB	3	581	1.381
VL40XX DRB	3	1.202	3.013
Gesamtergebnis	1.373	64.718	135.221

Absolute Veränderungen 2017 zum Vorjahr

	Anzahl	GT	kW
Kleine Küstenfischerei <12m	-30	-44	-459
VL0010 PG	-28	-47	-314
VL1012 PG	-2	3	-145
passiv > 12m	2	61	148
VL1218 DFN	2	61	148
VL1824 DFN	0	0	0
VL2440 DFN	0	0	0
Trawler bis 40 m	-13	-622	-2,416
VL0010 DTS	0	0	0
VL1012 DTS	-4	-62	-638
VL1218 DTS	-7	-238	-1,291
VL1824 DTS	-1	-67	73
VL2440 DTS	-2	-296	-780
VL1218 TM	1	41	220
VL1824 TM	0	0	0
VL2440 TM	0	0	0
Baumkurre	2	65	-137
VL0010 TBB	1	1	5
VL1012 TBB	2	15	161
VL1218 TBB	-2	-31	-202
VL1824 TBB	-1	-220	-367
VL2440 TBB	2	300	266
VL40XX TBB	0	0	0
Hochsee pelagisch >40m	0	0	0
VL40XX TM	0	214	860
Hochsee demersal >40m	0	2.519	670
VL40XX DTS	0	2.519	670
Muschel	-1	-3	-202
VL1218 DRB	0	0	0
VL2440 DRB	-2	-380	-1.276
VL40XX DRB	1	377	1,074
Gesamtergebnis	-40	1.976	-2.396

Anlage 4: Sustainable Harvest Indicator (SHI) für 2016. Die grau unterlegten Zeilen wurden nicht als SHI berücksichtigt, da der Anteil vom Wert der Anlandungen einer Flotte nur zu unter 40% in die Berechnung des Indikators eingegangen ist. Ein „a“ kennzeichnet einen Wert, der aus der deutschen Berechnung stammt, da keine Berechnung vom STECF vorgelegt wurde.

Flottensegment	Wert der Anlandungen einer Flotte mit vorhandenem F_0/F_{MSY}	Bestände, die zur Berechnung des SHI herangezogen wurden	Anzahl Bestände zur Berechnung des SHI	Anzahl von überfischten Beständen im Indikator (mit * gekennzeichnet)	SHI	Anteil vom Wert der Anlandungen einer Flotte, der in den Indikator eingegangen ist	Wert der Gesamtanlandungen der Flotte
DTS VL1218	1502353	spr.27.22-32, sol.27.20-24, ple.27.21-23, *mac.27.nea, *her.27.20-24, *cod.27.22-24	6	3	2.32	72	2096642
PG VL1012	1563003	spr.27.22-32, sol.27.20-24, ple.27.21-23, *mac.27.nea, *her.27.20-24, *cod.27.22-24	6	3	2.28	76	1931846
DTS VL1012	376266	spr.27.22-32, ple.27.21-23, *mac.27.nea, *her.27.20-24, *cod.27.22-24	5	3	2.06	72	519638
TM VL 1218	560627	spr.27.22-32, *her.27.20-24, *cod.27.22-24	3	2	1.52	87	643676
DTS VL1824	3929388	*whg.27.47d, spr.27.22-32, *sol.27.4, sol.27.20-24, pok.27.3a46, ple.27.420, ple.27.21-23, nep.fu.8, *nep.fu.6, *mac.27.nea, hke.27.3a46-8abd, *her.27.20-24, *had.27.46a20, *cod.27.47d20, *cod.27.22-24	15	8	1.47	63	9119303
TM VL1824	1067774	spr.27.22-32, *her.27.20-24, *cod.27.22-24	3	2	1.31	73	1469504
TM VL2440	3340899	*spr.27.4, spr.27.22-32, her.27.1-24a514a, her.27.3a47d, her.27.25-2932, *her.27.20-24	6	2	1.24	95	3514247

DFN VL1218	1134514	*sol.27.4, sol.27.20-24, pok.27.3a46, ple.27.420, ple.27.21-2, *mac.27.nea, *her.27.20-24, *had.27.46a20, *cod.27.47d20, *cod.27.22-24, *bss.27.4bc7ad-h	11	7	1.15	96	1184813
DTS VL40XX	33402635	*whg.27.47d, *usk.27.5a14, reg.27.561214, *reb.2127.dp, pok.27.3a46, pok.27.1-2, ple.27.420, ple.27.21-23, *mac.27.nea, lez.27.4a6a, hom.27.2a4a5b6a7a-ce-k8, hke.27.3a46-8abd, her.27.1-24a514a, *had.27.46a20, had.27.1-2, *ghl.27.561214, dgs.27.nea, *cod.27.47d20, cod.27.1-2'	19	7	1.17	77	46813469
DTS VL2440	13832444	*whg.27.47d, *sol.27.4, pok.27.3a46, ple.27.420, ple.27.21-23, nep.fu.8 *nep.fu.6, *mac.27.nea, lez.27.4a6a, hom.27.2a4a5b6a7a-ce-k8, hke.27.3a46-8abd, her.27.3a47d, *her.27.20-24, her.27.1-24a514a, *had.27.46a20, *cod.27.47d20, *cod.27.22-24	17	8	1.09	87	17203865
TBB VL2440	9670137	*whg.27.47d, *sol.27.4, pok.27.3a46, ple.27.420, nep.fu.8, *nep.fu.6, *mac.27.nea, hke.27.3a46-8abd, *cod.27.47d20	9	5	1.04	78	11461454
TM VL40XX	56560107	whg.27.7b-ce-k, *whg.27.47d, *whb.27.1-91214, spr.27.4, spr.27.22-32, pok.27.3a46, ple.27.21-23, nop.27.3a4, *mac.27.nea, hom.27.2a4a5b6a7a-ce-k8, hke.27.3a46-8abd, *her.27.irls, her.27.6a7bc, her.27.3a47d, *her.27.28, her.27.25-2932, *her.27.20-24, her.27.1-24a514a, *had.27.46a20, dgs.27.nea, *cod.27.22-24, *bss.27.4bc7ad-h	22	9	1.01	80	70409226
TBB VL40XX	1704779	tur.27.4, *sol.27.4, ple.27.420, *cod.27.47d20	4	2	1.01	55	3105911

TBB VL1218	19102	*sol.27.4, ple.27.420, ple.27.21-23, hke.27.3a46-8abd, her.27.3a47d, *cod.27.47d20, *cod.27.22-24	7	3	2.61	0.09	24604281
PG VL0010	1974450	sol.27.20-24, ple.27.21-23, *mac.27.nea, her.27.3a47d, *her.27.20-24, *cod.27.22-24	6	3	2.41	39.8	5272704
DFN VL2440	780703	*whg.27.47d, *sol.27.4, sol.27.20-24, pok.27.3a46, ple.27.420, ple.27.21-23, hke.27.3a46-8abd, *had.27.46a20, *cod.27.47d20, *bss.27.4bc7ad-h	10	5	1.10	13.6	1594533
TBB VL1824	1169458	*whg.27.47d, *sol.27.4, ple.27.420, ple.27.21-23, nep.fu.8, *nep.fu.6, hke.27.3a46-8abd, *had.27.46a20, *cod.27.47d20, *cod.27.22-24	10	6	1.10	6.1	25239230