

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 2018

1.A: Beschreibung und Entwicklung der Flotte

i. Beschreibung der Flotte

Die deutsche Fischereiflotte bestand zum 31.12.2018 aus 1.329 Fischereifahrzeugen, was einem Rückgang in Höhe von 44 Fahrzeugen gegenüber dem Vorjahr entspricht. Außerdem verringerte sich die Fangkapazität um 6.683 kW sowie die Tonnage um 4.468 GT. Die Fischereifahrzeuge wurden für die folgende Beschreibung sieben Gruppen zugeordnet.

Stellnetzfahrzeuge <12 m (PG VL0010, PG VL1012)

Den zahlenmäßig größten Anteil in der deutschen Fischereiflotte haben die 1.026 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. Etwa ein Drittel der Fahrzeuge dieses Segments werden von Fischereibetrieben im Nebenerwerb (=379) bewirtschaftet. Aufgrund der Tatsache, dass so viele Fahrzeuge hier nebenerwerblich genutzt werden oder auch Zweit- und Drittfahrzeuge zum Einsatz kommen, ergibt sich tendenziell ein niedriger technischer Indikatorwert. Als befischte Hauptarten sind Hering und Dorsch, aber auch Flunder zu nennen.

Im Vergleich zum Vorjahr verkleinerte sich dieses Segment um 43 Fahrzeuge, womit nahezu alle ausgeschiedenen Fahrzeuge diesem Segment angehörten. Ebenfalls verringerte sich die Motorleistung um 558 kW sowie die Tonnage um 72 GT.

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

Ein weiteres Segment wird durch jene Fischereifahrzeuge gebildet, welche eine Länge über Alles von mindestens 12 Metern aufweisen und passive Fanggeräte einsetzen. Hierunter fielen zum 31.12.2018 insgesamt 15 Fischereifahrzeuge. Ein Teil dieser Fahrzeuge fischt ausschließlich in westlichen Gewässern und hier hauptsächlich Seeteufel und die atlantische Tiefseekrabbe (*Chaceon affinis*). Weiterhin werden Fahrzeuge dieses Segments in der westlichen Ostsee (Hering und Dorsch) und in der Nordsee eingesetzt (Kabeljau, Scholle und Seezunge).

Dieses Segment verkleinerte sich im Berichtsjahr um insgesamt 1 Fahrzeug. Ebenfalls verringerte sich die Fangkapazität um 19 GT und 59 kW.

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

Insgesamt 54 Fahrzeuge wurden zum 31.12.2018 dem Segment der Schleppnetzfahrzeuge bis zu einer Gesamtlänge von 40 m zugeordnet. In der Nordsee wurden diese Fahrzeuge hauptsächlich zum Fang von Seelachs, Kabeljau, Schellfisch, Hering sowie Scholle und Seehecht eingesetzt, wohingegen in der Ostsee überwiegend Hering, Dorsch und Sprotte gefangen wurden.

Die Anzahl der Fahrzeuge blieb im Vergleich zum Vorjahr unverändert, jedoch verringerte sich die Fangkapazität um 121 GT und 437 kW, da Ersetzungsmaßnahmen stattgefunden haben.

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 haben einen sehr wichtigen Stellenwert in der deutschen Fischerei. Die Listenfahrzeuge, deren maximale Motorenstärke 221 kW nicht übersteigen darf, werden in der Plattfischschutzzone eingesetzt. Die Nordseegarnele (CSH) ist hier die überwiegende Zielart. Die großen Baumkurrenkutter sind in der gesamten Nordsee aktiv, fischen jedoch überwiegend Plattfische wie Scholle und Seezunge.

Weiterhin sind 10 Fahrzeuge dieses Segments mit Impulsstrom-Baumkurren ausgerüstet. (2 in der Krabbenfischerei, 8 in der Plattfischfischerei). Deutschland hält hiermit die Vorgaben des Art. 31a der Verordnung (EG) 850/1998 ein, nach der maximal 5% der Fahrzeuge dieses Segments mit Pulsstrome-Baumkurren ausgerüstet sein dürfen.

Zum 31.12.2018 waren 215 Baumkurrenfahrzeuge mit einer Kapazität von insgesamt 10.970 GT und 46.600 kW in der deutschen Fischereiflotte registriert. Das entspricht einem Zuwachs bei der Tonnage um 197 GT und einem Zuwachs bei der Motorleistung um 476 kW. Die Anzahl der Fahrzeuge blieb unverändert.

Pelagische Hochseefischerei (TM VL40XX)

Deutschland verzeichnete am 31.12.2018 im Segment der pelagischen Hochseefischerei (Gesamtlänge 40 Meter oder mehr) wie auch schon im Vorjahr insgesamt 5 Fahrzeuge. Fahrzeuge dieses Segments sind unterschiedlich zu bewerten, da hierzu sowohl die großen Hochseefahrzeuge mit über 100 Metern Gesamtlänge und bis zu 9000 BRZ zählen, jedoch auch die deutlich kleineren Hochseekutter in diese Kategorie eingeordnet werden. Die Fahrzeuge hatten

sehr vielfältige Einsatzgebiete. In der Nordsee und den westbritischen Gewässern (ICES IV, VIa, VII) wurden hauptsächlich Hering, Stöcker, Blauer Wittling und Makrele gefangen. Mehrere Fangreisen wurden wie auch in den Vorjahren in mauretanischen- sowie Gewässern der Westsahara (FAO-Gebiete 34-131 und 34-132) unternommen. Außerdem gab es Fangaktivitäten in der östlichen Ostsee (SPR), in Gewässern der Färöer-Inseln (WHB) und in NEAFC-Gebieten (WHB, HER, MAC).

Die Fahrzeuganzahl blieb in diesem Segment unverändert. Aufgrund des Ausscheidens eines Hochseefahrzeuges und der Indienststellung eines kleineren Hochseekutters verringerte sich die Fangkapazität für das Jahr 2018 um 6668 GT und 3110 kW.

Demersale Hochseefischerei (DTS VL40XX)

Dem Segment der demersalen Hochseefischerei waren wie auch im Vorjahr 7 Hochseefahrzeuge zugeordnet. Diese waren fast ausschließlich im 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 in NEAFC-Gebieten wurde die Fischerei auf Schwarzen Heilbutt und Rotbarsch ausgeübt.

Die Fangkapazität sowie die Anzahl der Fahrzeuge blieb im Jahr 2018 unverändert.

Muschelfischerei (DRB VL1218, DRB VL1824, DRB VL40XX)

Insgesamt 7 Fahrzeuge sind dem Segment der Muschelfischerei zugehörig. Zumeist bewirtschaften diese Fahrzeuge eigene Muschelkulturen, sind aber auch dazu befugt, anders als die reinen Aquakulturfahrzeuge, wilde Muscheln zu fischen.

Zum 31.12.2018 wurde eine Erhöhung der Fangkapazität um 730 kW verzeichnet. Die Tonnage blieb hingegen unverändert.

ii. Zusammenhänge zwischen Flotte und Fischereien

Die folgende Darstellung erfolgt nach DCF-Segmenten (Tabelle 5B des Durchführungsbeschlusses (EU) 2016/1251 der Kommission). In **Anlage 1** wird dargestellt, welche Fisch- und Wirbellosen-Bestände von welchem Segment im Jahr 2018 befischt wurden. Die aufgeführten Bestände sind die wichtigsten für das jeweilige Segment. Es wurden generell nur Bestände berücksichtigt, von denen 2018 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 2017 und bei der Einschätzung der Reproduktionskapazität auf Anfang 2018. 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 2018 sind erst im Laufe des Jahres 2019, nach Abgabefrist dieses Flottenberichts, verfügbar. Für einige Bestände können sich aufgrund aktuellerer Daten (von 2018) teilweise deutlich abweichende Einschätzungen ergeben, die im nächsten Jahresbericht berücksichtigt werden.

Passives Fanggerät < 10 m (PG VL0010)

Die Fahrzeuge dieses Segments befischten 2018 im marinen Bereich hauptsächlich vier Bestände in der Ostsee. Beim Dorsch in der westlichen Ostsee stieg die Laicherbiomasse (SSB) an, lag aber immer noch knapp unterhalb von B_{lim} (verminderte Reproduktionskapazität), und die fischereiliche Sterblichkeit F_C ist das 4. Jahr in Folge gesunken, lag erstmals 2017 nach dem Vorsorgeansatz im nachhaltigen Bereich, allerdings weiterhin über F_{MSY} . Die Fänge dieses Segments betragen aufgrund der Flottenabgänge mit 260 t erneut weniger als im Vorjahr 2017 (318 t). Nach dem aktuellen ICES-Advice (Juni 2018) ist die Bestandssituation beim Dorsch in der westlichen Ostsee weiterhin schlecht. Zwischen 2015-2018 gab es nur einen, dafür aber sehr guten Jahrgang (2016), der derzeit praktisch die gesamte Fischerei trägt. Wenn die Nachwuchsproduktion in den nächsten Jahren nicht wieder anspringt, sind die mittel- bis langfristigen Aussichten für diesen Bestand schlecht. Beim Hering in der westlichen Ostsee liegt die SSB unterhalb von B_{lim} und F_C lag zusätzlich weiterhin oberhalb von F_{MSY} , aber unterhalb von F_{pa} . Der Zustand dieses Bestandes wird als so schlecht eingeschätzt, dass der ICES einen 0-Fang für 2019 empfahl. Die Fänge dieses Segments betragen 1 395 t. Die Aussichten für diesen Bestand sind wegen schlechter Nachwuchsproduktion weiterhin negativ. Flunderfänge des Bestandes westlich von Bornholm und in der südwestlichen zentralen Ostsee sind für dieses Segment ebenfalls von Bedeutung (157 t). Da für diesen Bestand kein vom ICES akzeptiertes Assessment vorliegt, kann deren Status in Bezug zu Referenzpunkten nicht angegeben werden. Außerdem wurden noch 179 t Scholle (Kattegat, Beltsee und Öresund) gefangen. Dieser Bestand besitzt die volle Reproduktionskapazität und wurde mit F_C unter F_{MSY} befischt. Die Plattfischfänge und –bestände steigen generell seit Jahren in der Ostsee an und nehmen inzwischen zumindest in ICES Gebiet 22 hohe Fanganteile ein. Neben den marinen Hauptarten wurden von diesem Segment in der Ostsee auch größere Mengen Plötze (526 t), Brassens (409 t), Flussbarsch (230 t) und Zander (158 t) gefangen.

Passives Fanggerät 10 - 12 m (PG VL1012)

Die Fahrzeuge dieses Segments befischten 2018 hauptsächlich vier Bestände in der Ostsee. Beim Dorsch in der westlichen Ostsee (157 t) lag SSB unterhalb von B_{lim} (verminderte Reproduktionskapazität), und die fischereiliche Sterblichkeit liegt weiterhin über F_{MSY} . Nach

dem aktuellen ICES-Advice (Juni 2018) ist die Bestandssituation für den Dorsch in der westlichen Ostsee weiterhin schlecht. Zwischen 2015-2018 gab es nur einen, dafür aber sehr guten Jahrgang (2016), der derzeit praktisch die gesamte Fischerei trägt. Wenn die Nachwuchsproduktion in den nächsten Jahren nicht wieder anspringt, sind die Aussichten schlecht. Beim Hering in der westlichen Ostsee (1 429 t) liegt die SSB unterhalb von B_{lim} und F_C lag zusätzlich weiterhin oberhalb von F_{MSY} . Der Zustand dieses Bestandes wird als so schlecht eingeschätzt, dass der ICES einen 0-Fang für 2019 empfahl. Zusätzlich wurden noch 90 t Flunder in der südlichen Ostsee gefangen (da für diesen Bestand kein vom ICES akzeptiertes Assessment vorliegt, kann deren Status in Bezug zu Referenzpunkten nicht angegeben werden) und 90 t Scholle (Kattegat, Beltsee und Öresund). Dieser Bestand besitzt die volle Reproduktionskapazität und wurde mit F_C unter F_{MSY} befischt.

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

Die Fahrzeuge dieses Segments befischten 2018 hauptsächlich Hering in der westlichen Ostsee (276 t). Beim Hering in der westlichen Ostsee liegt die SSB unterhalb von B_{lim} und F_C lag weiterhin oberhalb von F_{MSY} . Der Zustand dieses Bestandes wird als so schlecht eingeschätzt, dass der ICES einen 0-Fang für 2019 empfahl.

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

Dieses Segment befischte im Jahr 2018 hauptsächlich Seeteufel im Nordostatlantik (Gesamt: 466 t, wovon 323 t in ICES SA4, 6 und Div.3a gefangen wurden). Für Seeteufel gibt es keine Referenzpunkte oder Zielvorgaben; qualitative Angaben des ICES zeigen jedoch einen stabilen bis zunehmenden Trend.

Muschelfischer (DRB)

Die Fahrzeuge dieses Segments bewirtschafteten in der Nordsee Miesmuschelkulturen. Es gibt für Miesmuscheln keine Bestandsabschätzung.

Baumkurrenfahrzeuge 0 – 10 m (TBB VL0010)

Die Baumkurrenfahrzeuge dieses Segments befischten fast ausschließlich die Nordseegarnele (*Crangon crangon*, 62 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*, 84 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 (7 742 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 (6 656 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 Scholle (934 t), Muscheln (652 t), Seezunge (493 t), Nordseegarnele (210 t) und Steinbutt (154 t). Scholle und Seezunge weisen volle Reproduktionskapazität auf, bei der Scholle lag die fischereiliche Sterblichkeit unterhalb von 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 (281 t) und Scholle (207 t). Die Scholle weist die volle Reproduktionskapazität auf und die fischereiliche Sterblichkeit lag unterhalb 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 (210 t) in der westlichen Ostsee. Beim Hering in der westlichen Ostsee liegt die SSB unterhalb von B_{lim} und F_C lag weiterhin oberhalb von F_{MSY} . Der Zustand dieses Bestandes wird als so schlecht eingeschätzt, dass der ICES einen 0-Fang für 2019 empfahl.

Schleppnetzfahrzeuge 12 – 18 m (DTS VL1218), demersal

Die Fahrzeuge dieses Segments befischten in der westlichen Ostsee hauptsächlich Hering (691 t), Dorsch (185 t) und Scholle (Kattegat, Beltsee: 434 t). In der gesamten Ostsee wurden noch Sprotte (1 075 t) und Kliesche (215 t) gefangen und im Skagerrak und Kattegat der Wittling (581 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 2018) ist die Bestandssituation für den Dorsch in der westlichen Ostsee weiterhin schlecht. Zwischen 2015-2018 gab es nur einen, dafür aber sehr guten Jahrgang (2016), der derzeit praktisch die gesamte Fischerei trägt. Wenn die Nachwuchsproduktion in den nächsten Jahren nicht wieder anspringt, sind die

Aussichten schlecht. Beim Hering in der westlichen Ostsee liegt die SSB unterhalb von B_{lim} und F_C lag weiterhin oberhalb von F_{MSY} . Der Zustand dieses Bestandes wird als so schlecht eingeschätzt, dass der ICES einen 0-Fang für 2019 empfiehlt. Der Sprottenbestand weist hingegen die volle Reproduktionskapazität auf, aber F_C lag oberhalb von F_{MSY} . Für Kliesche und Wittling ist derzeit keine Klassifizierung des Bestandszustandes möglich, 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 (905 t) und Kaisergranat (378 t). In der westlichen Ostsee wurde vor allem Dorsch (170 t) und Hering (439 t) gefangen. In der gesamten Ostsee wurden noch Sprotte (371 t), Kliesche (146 t) und Scholle (128 t) gefangen. Zusätzlich wurde noch Flunder (Westlich Bornholm und südwestliche zentrale Ostsee: 313 t), Scholle im Kattegat, der Beltsee und Öresund (239 t) und im Skagerrak und Kattegat Wittling (189 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 B_{lim} . Der Zustand dieses Heringsbestandes wird als so schlecht eingeschätzt, dass der ICES einen 0-Fang für 2019 empfahl. Beim Kaisergranat gibt es viele Subpopulationen mit unterschiedlichen Bestandszuständen. Für die Ostseekliesche, den Flunderbestand westlich von Bornholm und in der südwestlichen zentralen Ostsee, sowie für den Schollenbestand in der Ostsee und Wittling im Skagerrak und Kattegat ist keine Klassifizierung in Bezug auf die Reproduktionskapazität vom ICES verfügbar. Bei der Scholle in der Nordsee und bei der Scholle im Kattegat, Beltsee und Öresund lag die fischereiliche Sterblichkeit F_C unter F_{MSY} , während beim Dorsch und Hering in der westlichen Ostsee und Sprotte in der gesamten Ostsee F_C höher als F_{MSY} lag.

Schleppnetzfahrzeuge 24 – 40 m (DTS VL2440), demersal

Die Fahrzeuge dieses Segments befischten in der Nordsee hauptsächlich Seelachs (3 184 t), Kabeljau (1 034 t), Seehecht (780 t), Scholle (357 t), Schellfisch (205 t) und Kaisergranat (111 t). Westlich von Bornholm und in der südwestlichen zentralen Ostsee wurden zusätzlich noch 115 t Flunder gefischt. Von den hauptsächlich befischten Beständen weisen vier die volle Reproduktionskapazität auf (Scholle, Seelachs, Schellfisch und Seehecht nördlicher Bestand).

Beim Kabeljau in der Nordsee liegt die SSB unterhalb von $MSY_{Btrigger}$, während bei dem genannten Flunderbestand eine Klassifizierung in Bezug auf die Reproduktionskapazität vom ICES nicht verfügbar 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 F_{MSY} . Die fischereiliche Sterblichkeit war beim 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 (3 302 t) und Kabeljau (145 t). In der Barentssee und Norwegensee befischten sie hauptsächlich nordostarktischen Kabeljau (3 468 t), Seelachs (702 t), Schellfisch (128 t) und Rotbarsch (*S. mentella* 102 t). In Westgrönland im NAFO-Gebiet wurden insgesamt 1 297 t Schwarzer Heilbutt gefangen. Im ICES-Untergebiet 14 auf dem ostgrönländischen Schelf und westlich von Island wurden vor allem Schwarzer Heilbutt (3 010 t), Rotbarsch (1 092 t, *Sebastes mentella* und *S. norvegicus*) und Kabeljau (1 401 t) gefangen. Von den befischten Beständen weisen acht die volle Reproduktionskapazität auf (Nordostarktischer Kabeljau, Seelachs, Schellfisch und Rotbarsch *S. mentella*, Seelachs Nordsee, Grönlandkabeljau, Schwarzer Heilbutt und Rotbarsch *S. norvegicus* vor Ostgrönland/Island). Für den Schwarzen Heilbutt vor Westgrönland und Rotbarsch *S. mentella* am Grönlandschelf ist eine Klassifizierung in Bezug auf die Reproduktionskapazität beim ICES nicht erhältlich, während beim Nordseekabeljau SSB unterhalb von $MSY_{Btrigger}$ liegt.

Die fischereiliche Sterblichkeit lag beim Grönlandkabeljau und dem Seelachs in der Nordsee unterhalb von F_{MSY} und beim nordostarktischen Kabeljau bei F_{MSY} , während beim Rotbarsch *S. norvegicus* vor Ostgrönland/Island, beim Kabeljau in der Nordsee, beim nordostarktischen Schellfisch 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 hauptsächlich Hering (1 144 t) in der westlichen Ostsee. Beim Hering in der westlichen Ostsee liegt die SSB unterhalb von B_{lim} und F_C lag weiterhin oberhalb von F_{MSY} . Der Zustand dieses Bestandes wird als so schlecht eingeschätzt, dass der ICES einen 0-Fang für 2019 empfahl.

Schleppnetzfahrzeuge 18 - 24 m (TM VL1824), pelagisch

Die Fahrzeuge dieses Segments befischten hauptsächlich Hering (2 565 t) in der westlichen Ostsee. Beim Hering in der westlichen Ostsee liegt die SSB unterhalb von B_{lim} und F_C lag weiterhin oberhalb von F_{MSY} . Der Zustand dieses Bestandes wird als so schlecht eingeschätzt, dass der ICES einen 0-Fang für 2019 empfahl.

Schleppnetzfahrzeuge 24 - 40 m (TM VL2440), pelagisch

Die Fahrzeuge dieses Segments befischten in der westlichen Ostsee hauptsächlich Hering (3 017 t), in der gesamten Ostsee Sprotte (2 099 t) und in der östlichen Ostsee Hering (866 t). Von diesen Beständen weisen der Sprottbestand und der Hering in der östlichen Ostsee die

volle Reproduktionskapazität auf. Beim Hering in der westlichen Ostsee liegt die SSB unterhalb von B_{lim} und der Zustand wird als so schlecht eingeschätzt, dass der ICES einen 0-Fang für 2019 empfahl. Bei den drei genannten Beständen lag die fischereiliche Sterblichkeit F_C jeweils über F_{MSY} .

Schleppnetzfahrzeuge > 40 m (TM VL40XX), pelagisch

Die Fahrzeuge dieses Segments fingen in der Nordsee hauptsächlich Hering (49 397 t), Sandaal (5 938 t), Sprotte (3 804 t) und Stöcker (2 805 t). In der Ostsee wurden 11 620 t Sprotte und in der östlichen Ostsee 2 990 t Hering gefangen. Bei den weit verbreiteten Arten wurden im Nordostatlantik 46 523 t Blauer Wittling, 19 189 t Makrele, 4 780 t Stöcker und 1 001 t Goldlachs gefangen. Es wurden noch 4 558 t Atlanto-skandischer Hering und 1 728 t pelagischer Rotbarsch *S. mentella* in der Norwegensee gefangen. Im zentralen östlichen Atlantik (CECAF-Gebiet) wurden 21 496 t Sardine, 1 396 t Goldsardine und 529 t Japanische Makrele gefangen.

Von den 15 hier aufgeführten Beständen weisen 6 Bestände die volle Reproduktionskapazität auf (Hering Nordsee, Hering östliche Ostsee, Atlanto-skandischer Hering, Sprotte Ostsee, Blauer Wittling Nordostatlantik, nordostarktischer Rotbarsch *S. mentella*), bei 6 Beständen ist eine Klassifizierung diesbezüglich nicht verfügbar oder veraltet (die 3 gefangenen Bestände im zentralen östlichen Atlantik, Stöcker Nordsee, Goldlachs, und beim Sandaal existieren vielen Subpopulationen mit unterschiedlichen Bestandszuständen). Bei der atlantischen Makrele und beim Stöcker im Nordostatlantik befindet sich die Laicherbestandsbiomasse unterhalb von $MSY B_{trigger}$, während bei der Nordseesprotte SSB oberhalb von $MSY B_{escapement}$ lag und damit die volle Reproduktionskapazität aufweist. 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, allerdings lag F_C über F_{CAP} , der aus der Entkommensstrategie abgeleiteten fischereilichen Sterblichkeit, die nicht überschritten werden sollte. Die fischereiliche Sterblichkeit F_C war beim Nordseehering und beim Stöcker im Nordostatlantik niedriger als F_{MSY} , während beim Atlanto-skandischen Hering, dem Hering in der östlichen Ostsee, der Sprotte in der Ostsee, der atlantischen Makrele und beim Blauen Wittling die fischereiliche Sterblichkeit über F_{MSY} lag.

iii. Entwicklung der Flotte

Die deutsche Fischereiflotte verkleinerte sich im Berichtsjahr 2018 um 44 Fahrzeuge (-3,21 %). Insbesondere aufgrund der Abmeldung eines Fahrzeuges der deutschen Hochseefischerei verringerte sich die Gesamtkapazität bei der Tonnage um 6.668 GT (-10,33 %) sowie bei der Motorleistung um 4.468 kW (-3,30 %).

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

Die Fischereiaufwandsregelungen 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. Durch die Verordnung (EU) 2018/973 vom 04. Juli 2018 wurde das Aufwandstagesystem und das Management von Kapazitätsobergrenzen für die Nordsee und angrenzenden Gebieten zu größten Teilen aufgehoben.

Die der Bundesrepublik Deutschland zustehende Gesamtfangkapazität für die gezielte Fischerei auf Tiefseebestände wurde im Jahr 2018 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

Aufgrund der Aufhebung der Verordnungen (EG) 676/2007 und 1342/2008 durch die VO (EU) 2018/973 vom 04. Juli 2018 gibt es für deutsche Fischereifahrzeuge keine kW-Tageregelungen in der Nordsee und angrenzenden Gebieten mehr. Lediglich zum Beginn des Bewirtschaftungszeitraumes 2018 und der in diesem Zusammenhang noch notwendigen Zuteilung von kW-Tagen für die Baumkurrenfischerei, gab es für die Fischereibetriebe noch einige Einschränkungen. Weiterhin gab es in der VO (EG) 1342/2008 eine Beschränkung der Kapazitätsobergrenzen für alle Fangaktivitäten in der Nordsee, Kattegat, Skagerrak und den Gewässern westl. Schottlands mit Schleppnetzen, Stellnetzen und Baumkurren ab einer Maschenöffnung von 80mm. Fahrzeuge, die keine entsprechende Referenz in den Jahren 2006 oder 2007 nachweisen konnten, blieb der Zugang in diese Gebiete verwehrt. Erst durch die Übertragung freier Fangkapazitäten auf die betroffenen Fahrzeuge war eine Fischerei hier überhaupt möglich. Somit waren gewisse Beschränkungen der Fischerei bezogen auf die Fangkapazität durch Fischeiaufwandsregelungen auch im Jahr 2018 noch gegeben.

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:	71.114 BRZ	167.078 kW
Flottenstand zum 1. Januar 2003:	66.844 BRZ	161.045 kW
Flottenstand zum 31. Dezember 2018:	58.035 BRZ	130.753 kW

Kapazitätsabgänge (mit öffentlichen Mitteln geförderte Flottenabgänge) in 2018: **0 BRZ und 0 kW**

1.D. Flottenmanagement

i. Bewertung des Flottenmanagementsystems (Schwächen, Stärken)

Die derzeitige Flottenstruktur ist annähernd gleich geblieben. Der mengenmäßige Rückgang von 44 Fischereifahrzeugen geht vor allem auf das Segment der Stellnetzfahrzeuge <12 m (PG VL0010, PG VL1012) zurück.

Eine positive Entwicklung ergibt sich aus der neuen Flotten-Verordnung (EU) 2017/218, die neue Parameter bei der Erfassung der Flottenstrukturdaten vorsieht. So werden nunmehr Kriterien wie die IMO Nummer, die Anwesenheit eines AIS Systems oder auch mehrere Kontaktadressen in die Datenbank aufgenommen. Auch der Übermittlungsmodus an die EU-Kommission hat sich von 3-monatigen Snapshots zu täglichen updates geändert. Damit ist der Stand des europäischen Flottenregisters deutlich aktueller und die EU-Kommission sowie die Mitgliedstaaten verfügen über eine verbesserte Datenlage in ihren Verwaltungsvorgängen (Lizenzen, Kontrollen) und bei anstehenden Entscheidungen auf EU-Ebene.

Im Jahre 2018 fanden in Deutschland keine geförderten Abwrackungen statt.

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 1.329 Fahrzeuge im Jahre 2018.

In Deutschland wurde auch seitens der Politik großer Wert darauf gelegt, dass im Falle der positiven Entwicklung wichtiger Bestände noch eine effiziente Bewirtschaftung stattfinden kann. Die bestehenden Marktmechanismen seitens des Flottenmanagements werden zurzeit als ausreichend angesehen.

Zukünftig soll wie auch schon im Jahre 2018 intensiv an der Entwicklung und Verbesserung der neuen deutschen Flottendatenbank gearbeitet werden.

Zum Schutz des Dorsches (1. Jahreshälfte) und des Herings (im Aug/Sept) wurden im Jahre 2018 Schließungszeiten (mehrere Blöcke à 10 Tage) festgelegt. Die zeitweisen Fangverbote für diese beiden Arten waren zudem Grundvoraussetzung für eine finanzielle Unterstützung der von der Kürzung der Quote stark betroffenen Ostseefischereibetriebe bei einer vorübergehenden Einstellung ihrer Fischereitätigkeit. Sofern zukünftig nochmals drastische Fangreduzierungen umzusetzen sind, besteht weiterhin die Möglichkeit, Betriebe bei zeitweiser Stilllegung finanziell zu unterstützen.

iii. Informationen zum allgemeinen Stand der Erfüllung von Flottenpolitikinstrumenten

Zunächst ist festzuhalten, dass Deutschland bei etwa 5% der Fanganteile und rund 2% Flottenanteilen innerhalb der Europäischen Union 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.

2. Analyse der Gleichgewichtsindikatoren und Bewertung des Gleichgewichts

Die Analyse der Gleichgewichtsindikatoren erfolgte nach DCF-Segmenten (Tabelle 5B des Durchführungsbeschlusses der Kommission 2016/1251). Im Folgenden werden für jedes dieser Segmente die verschiedenen Indikatoren aufgeführt. Der technische Indikator und die biologischen Indikatoren wurden von Deutschland ermittelt, während für die ökonomischen Indikatoren die vom STECF bereitgestellten Werte verwendet wurden. Bei den biologischen Indikatoren beziehen sich die Werte zum Sustainable Harvest Indicator (SHI) und Stocks-at-Risk (SAR)-Indikator auf das Jahr 2017, da die Werte zu der fischereilichen Sterblichkeit F für 2018 zur Zeit der Berechnung und der Erstellung dieses Berichts nicht zur Verfügung standen. Die in diesem Zusammenhang angesprochenen Fänge beziehen sich ebenfalls auf das Jahr 2017; bei Ausnahmen werden diese als solche bezeichnet.

Passives Fanggerät < 10 m (PG VL0010)

PG0010	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Tech	0.26	0.31	0.26	0.35	0.33	0.25	0.36	0.36	0.42	0.46
SAR	1	2	4	3	3	3	1	1	1	
SHI	2.39	2.43	2.43	2.43	2.42	2.41	2.38	2.41	1.31	
CR/BER	0.16	1.01	0.72	0.82	0.44	1.36	1.00	1.23	1.14	
Rofta	-36.1	2.0	-14.6	-11.4	-27.8	18.9	0.26	12.4	7.3	
Anzahl Fahrzeuge	172	161	155	144	132	130	129	135	116	107
GT	846	814	798	721	659	656	672	721	616	560
kW	8.135	7.824	7.894	7.263	6.818	6.722	6.779	7.407	6.420	5.893

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. Dies betrifft alle Fahrzeuge ab 8 Meter in der Ostsee und ab 10 Meter in den anderen Fischereiregionen). Hintergrund ist, dass nur bei Vorliegen des Logbuches die Tageberechnung sicher vorgenommen werden kann. In dieser Fahrzeuggruppe zeigen sich nach wie vor sehr niedrige Werte. Jedoch

ist in den letzten Jahren ein durchaus positiver Trend zu verzeichnen. 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 eher schlechte Werte, während Fischereibetriebe aus dem Haupterwerb, die also mit der Fischerei ihren Lebensunterhalt bestreiten, deutlich höhere Werte vorweisen können.

Der Indikator hat sich leicht um 0,04 Punkte verbessert.

b) Biologische Indikatoren

Sustainable Harvest Indicator (SHI)

Die Fahrzeuge dieses Segments fischten vor allem auf Hering, Dorsch und Scholle in der westlichen Ostsee, für die ein Assessment des Bestandes vorliegt. Bei diesen ersten beiden Beständen lag die fischereiliche Sterblichkeit F_C 2017 oberhalb von F_{MSY} . Beim Hering lag F_C 2017 wie schon 2016 oberhalb von F_{MSY} . Allerdings lag das F_C 2017 mit 0.332 nur geringfügig über $F_{MSY} = 0.31$. Dorsch in der westlichen Ostsee wird weiterhin mit einer fischereilichen Sterblichkeit von deutlich über F_{MSY} in 2017 befischt. Nach der neuesten Bestandsberechnung hat F_C 2017 (0.6) im Vergleich zum F_C 2016 (0.76) abgenommen. Einen zusätzlichen, wenn auch, durch den insgesamt geringen Wert der Fänge, geringen Einfluss auf den niedrigeren SHI-Wert haben auch die Fänge von Scholle im Kattegat, der Beltsee und dem Öresund, da bei diesem Bestand F_C (0.25) deutlich unter F_{MSY} (0.37) lag. Hierdurch und durch die nur knapp über dem F_{MSY} -Wert liegende F_C beim Hering kommt es zu einem deutlich niedrigeren SHI-Wert von 1.31. 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 von Deutschland berechnete Wert bei 31 %, also $< 40\%$ und fließt daher nicht in die Bewertung ein.

Stocks-at-Risk (SAR)

Für dieses Segment wurde für das Jahr 2017, genau wie in den beiden Vorjahren, ein Bestand als SAR eingestuft, wohingegen 2014 noch drei Bestände vom STECF als SAR eingestuft

wurden. Hierbei handelt es sich um den Hering in der westlichen Ostsee, bei dem die Laicherbiomasse unterhalb von B_{lim} liegt und in diesem Segment mehr als 10% der Gesamtanlandungen von diesem Bestand kommen. Der Dorsch in der westlichen Ostsee wird für 2017 nicht als SAR aufgeführt. Die Laicherbiomasse liegt zwar weiterhin unterhalb von B_{lim} , aber 2017 kamen weniger als 10% der Gesamtanlandungen von diesem Bestand.

c) Ökonomische Indikatoren

Im Jahr 2017 sank CR/BER von 1.23 auf 1.14 und RoFTA sank auf 7.3. Damit deuten die ökonomischen Indikatoren dieses Flottensegments weiterhin nicht auf eine Überkapazität hin. Viele Fahrzeuge dieses Segments 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**. Auf die vorhergehenden Aussagen zu diesem Segment und die in den Abschnitten 3 und 5 vorgebrachten Gründe zur unzureichenden Aussagekraft der Indikatoren wird verwiesen. Dieses Segment ist gravierend von der aktuell schlechten Bestandssituation des Dorsches und des Herings in der westlichen Ostsee betroffen (s. Abschnitt 1.A.ii).

Passives Fanggerät 10 - 12 m (PG VL1012)

PG1012	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Tech	0.53	0.51	0.48	0.56	0.51	0.41	0.44	0.43	0.56	0.54
SAR	0	1	2	1	0	1	1	1	1	
SHI	2.35	2.36	2.29	2.31	2.12	2.13	2.24	2.28	1.29	
CR/BER	0.38	0.48	0.38	0.56	0.48	0.12	0.42	0.61	0.04	
Rofta	-30.9	-26.4	-29.6	-20.8	-24.0	-42.8	-28.4	-23.5	-79.2	
Anzahl Fahrzeuge	76	72	66	68	66	67	64	58	58	50
GT	840	790	719	750	717	723	695	646	668	579
kW	6.357	6.122	5.494	5.948	5.692	5.847	5.570	5.199	5.301	4.751

a) Technischer Indikator

Im Segment der Stellnetzfahrzeuge mit einer Länge von 10 - 12 Metern zeigt sich im Vergleich zum Vorjahr ein nahezu identischer Wert. Dieser ist durchaus positiv zu bewerten, da auch im Segment der kleinen Küsten- und Stellnetzfischerei viele Fahrzeuge im Nebenerwerb fischen, welche zum Teil deutlich weniger Seetage vorzuweisen haben, als die Betriebe im Haupterwerb.

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, sowie auf Scholle (Kattegat, Beltsee, Öresund). Die fischereiliche Sterblichkeit F_C für Hering lag mit 0.332 nur knapp oberhalb F_{MSY} (0.31). Zusammen mit einer F_C , die beim Dorsch 2017 weiterhin über F_{MSY} lag, allerdings mit 0.6 im Vergleich zu 2016 mit 0.76 abgenommen hat und einer deutlich unter F_{MSY} (0.37) liegenden fischereilichen Sterblichkeit bei der Scholle ($F_C = 0.25$), ergab dies einen deutlich niedrigeren SHI-Wert von 1.29 im Vergleich zu 2016 mit 2.28. Nach dem aktuellen ICES-Advice (Mai 2018) ist die Bestandssituation beim Dorsch in der westlichen Ostsee, trotz ansteigender Biomasse, weiterhin schlecht mit einer Laicherbestandsbiomasse (SSB) unterhalb des Biomassenreferenzwerts B_{lim} . Auch beim Hering lag die SSB unterhalb von B_{lim} und der Bestandszustand wird als kritisch eingestuft, so dass im ICES-Advice für 2019 empfohlen wurde, dass keine kommerziellen Fänge dieses Bestandes 2019 getätigt werden. Positiv ist die Bestandssituation bei der Scholle, die die volle Reproduktionskapazität aufweist.

Stocks-at-Risk (SAR)

Für dieses Segment wurde für das Jahr 2017, wie schon in den Vorjahren, ein Bestand als SAR eingestuft. Hierbei handelt es sich um den Hering 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. Der Dorsch in der westlichen Ostsee wird für 2017 nicht als SAR aufgeführt. Die Laicherbestandsbiomasse liegt zwar weiterhin unterhalb von B_{lim} , aber 2017 kamen weniger als 10% der Gesamtanlandungen von diesem Bestand.

c) Ökonomische Indikatoren

Im Jahr 2017 verschlechterten sich sowohl CR/BER als auch RoFTA für dieses Flottensegment deutlich und blieben unter 1 (CR/BER) bzw. negativ (RoFTA). Damit deuten die ökonomischen Indikatoren dieses Flottensegments zunächst auf eine Überkapazität hin. Hier ist jedoch zu berücksichtigen, dass viele Fahrzeuge dieses Segments 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 den deutschen Fängen haben und aus technischer Sicht auch nur begrenzte Mengen fangen können.

d) Gesamtbetrachtung

Insgesamt befindet sich dieses Segment nach den analysierten Indikatoren im **Ungleichgewicht**. Auf die vorhergehenden Aussagen zu diesem Segment und die in den Abschnitten 3 und 5 vorgebrachten Gründe zur unzureichenden Aussagekraft der Indikatoren wird verwiesen. Dieses Segment ist gravierend von der schlechten Bestandssituation des Dorsches und Herings in der westlichen Ostsee betroffen (s. Abschnitt 1.A.ii).

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

DFN1218	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Tech	0.48	0.46	0.51	0.72	0.44	0.57	0.48	0.58	0.40	0.47
SAR	1	1	2	2	1	1	0	0	1	
SHI	2.17	1.84	1.57	1.62	1.55	1.19	1.21	1.15	1.19	
CR/BER	1.47	2.42	0.50	7.54	3.85	1.85	-1.51	6.65	4.46	
Rofta	18.7	58.5	-18.5	178.9	98.4	36.8	-96.9	176.3	107.9	
Anzahl Fahrzeuge	16	12	10	7	11	9	5	5	7	5
GT	365	273	237	147	272	220	121	132	193	150
kW	2.216	1.666	1.309	842	1.592	1.182	1.182	821	969	690

a) Technischer Indikator

Für die Ermittlung des technischen Indikators im Segment DFN VL1218 konnten im Berichtsjahr nur noch 5 Fischereifahrzeuge herangezogen werden. Der Wert von 0.47 stellt jedoch eine deutliche Verbesserung gegenüber dem Vorjahr dar.

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 ebenfalls nur knapp oberhalb von F_{MSY} lag ergibt sich insgesamt ein weiterhin niedriger SHI von 1.19.

Stocks-at-Risk (SAR)

Für dieses Segment wurde für das Jahr 2017 ein Bestand als SAR eingestuft. Hierbei handelt es sich um den Hering 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.

c) Ökonomische Indikatoren

Im Jahr 2017 blieb CR/BER deutlich über 1 und RoFTA über 100. Die beiden Indikatoren weisen für zwei aufeinander folgende Jahre Werte auf, die auf eine stabile wirtschaftliche Situation und damit nicht auf eine Überkapazität hindeuten. 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 ein SAR-Bestand befischt. Zudem hat die Anzahl der Fahrzeuge in diesem Segment von 2009 bis 2018 stark abgenommen (von 16 auf 5).

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

DFN2440	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Tech	0.50	0.71	0.64	0.66	0.85	0.64	0.81	0.75	0.83	0.88
SAR	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
SHI	2.06	1.91	1.67	1.50	1.25	1.20	1.21	1.10	1.24	
CR/BER	-0.82	1.63	0.73	-0.22	0.37	0.13	0.77	0.70	1.85	
Rofta	-59.5	45.9	-42.2	-91.7	-50.8	-53.2	-12.6	-19.8	23.9	
Anzahl Fahrzeuge	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5
GT	877	877	729	877	877	877	729	729	877	877
kW	1.897	1.897	1.475	1.897	1.897	1.897	1.475	1.475	1.897	1.897

a) Technischer Indikator

Für die Berechnung des technischen Indikators wurden in diesem Segment abermals 5 Fahrzeuge herangezogen. Diese konnten sich im Vergleich zu den Vorjahren abermals verbessern und erzielt einen sehr guten Wert von 0.88, sodass sich der positive Trend der letzten Jahre fortgesetzt werden konnte. Auch für den theoretischer Indikatorwert konnte ein hoher Wert von 0.90 erzielt werden, der hier zusätzlich auf eine sehr gute Homogenität hindeutet.

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 für den Anteil vom

Wert der Anlandungen dieses Segments, der zur Berechnung des Indikators genutzt werden kann, ein Wert von 25%, so dass der resultierende SHI-Wert von 1.24 zur Bewertung dieses Segments nicht herangezogen werden kann.

Stocks-at-Risk (SAR)

Für dieses Segment wurde für das Jahr 2017, wie schon seit 2013, kein Bestand als SAR eingestuft.

c) Ökonomische Indikatoren

CR/BER ist 2017 über 1 angestiegen, während RoFTA weiterhin ungünstige Werte anzeigt. 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	2018
Tech	0.33	0.45	0.31	0.48	0.64	0.48	0.76	0.79	0.54	0.88
SAR	0	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	k.A.	
CR/BER	2.27	1.11	-0.35	3.19	3.31	1.08	0.13	1.28	0.98	
Rofta	46.7	8.2	-75.0	124.0	133.1	6.6	-67.5	9.26	-3.8	
Anzahl Fahrzeuge	5	7	6	5	5	5	5	5	7	5
GT	61	85	74	63	63	63	63	63	78	63
kW	457	624	564	515	515	515	515	515	676	515

a) Technischer Indikator

Der für das Jahr 2018 berechnete sehr gute Wert von 0.88 hat sich im Vergleich zum Vorjahr wieder deutlich verbessert. Die 5 Fahrzeuge der Gruppe der Baumkurrenfahrzeuge 10-12m erzielten ein nahezu ausgeglichenes Verhältnis bezogen auf die maximalen Seetage.

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 Deutschland keinen SHI-Wert für 2017 berechnet hat.

Stocks-at-Risk (SAR)

Für dieses Segment wurde für das Jahr 2017 wie schon in den Vorjahren kein Bestand als SAR eingestuft.

c) Ökonomische Indikatoren

CR/BER ist 2017 knapp unter 1 und Rofta in den negativen Bereich gesunken. Aufgrund der geringen Anzahl von Fahrzeugen in diesem Segment sind die Zahlen mit höherer Unsicherheit behaftet und können größeren Schwankungen unterliegen. Insgesamt ist aus ökonomischer Sicht in Anbetracht der Zeitserie abzuleiten, dass sich das Segment im Gleichgewicht befindet.

d) Gesamtbetrachtung

Insgesamt befindet sich dieses Segment nach den analysierten Indikatoren im **Gleichgewicht**. Der technische Indikator ist deutlich positiver als im Vorjahr und liegt in einem sehr guten Bereich. 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 schwanken sehr, deuten aber insgesamt nicht auf Überkapazität hin.

Baumkurrenfahrzeuge 12 – 18 m (TBB VL1218)

TBB1218	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Tech	0.64	0.65	0.60	0.60	0.56	0.60	0.60	0.58	0.54	0.67
SAR	0	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	k.A.	
CR/BER	1.23	1.42	0.97	2.74	2.57	1.79	1.50	1.91	1.45	
Rofta	15.1	22.7	-1.3	87.7	92.9	45.1	35.0	56.2	45.5	
Anzahl Fahrzeuge	140	134	127	118	120	117	112	111	108	109
GT	4.268	4.075	3.876	3.597	3.663	3.627	3.457	3.479	3.451	3.472
kW	26.791	25.650	24.308	22.678	22.962	22.651	21.597	21.671	21.234	21.510

a) Technischer Indikator

Für die Berechnung des Indikatorwertes im Jahr 2018 wurden 109 Fischereifahrzeuge herangezogen. Der Wert von 0.67 stellt eine deutliche Verbesserung gegenüber dem Vorjahr dar und ist damit positiv zu bewerten. Nach wie vor gibt es in diesem Segment starke Unterschiede zwischen Fahrzeugen mit einer hohen Anzahl von Seetagen (200+ Tage) und Fahrzeugen die im Jahr 2018 nur sehr wenige Seetage vorweisen konnten. Allein 7 Fahrzeuge erreichten lediglich eine Jahresauslastung von höchstens 20 Tagen. Dies spiegelt sich dann im Indikatorwert wieder.

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 von Deutschland kein SHI-Wert für 2017 berechnet wurde.

Stocks-at-Risk (SAR)

Für dieses Segment wurde für das Jahr 2017 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 0,7, 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	2018
Tech	0.56	0.60	0.58	0.63	0.65	0.62	0.69	0.57	0.67	0.70
SAR	0	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	k.A.	
CR/BER	0.84	1.11	0.59	1.91	1.98	1.43	1.20	2.06	1.17	
Rofta	-4.2	6.3	-16.2	36.2	39.4	19.5	10.1	60.7	13.7	
Anzahl Fahrzeuge	63	61	62	63	67	63	63	65	67	70
GT	3.892	3.521	3.679	3.756	4.104	3.850	3.706	3.976	4.045	4.403
kW	13.652	13.175	13.394	13.616	14.537	13.653	13.477	14.278	14.619	15.428

a) Technischer Indikator

Für die Berechnung des Indikators waren im Jahr 2018 insgesamt 70 Fischereifahrzeuge aktiv. Das Vorjahresergebnis konnte abermals übertroffen werden (0.03 Punkte) und deutet so auf einen positiven Trend hin.

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 von Deutschland kein SHI-Wert für 2017 berechnet wurde.

Stocks-at-Risk (SAR)

Für dieses Segment wurde für das Jahr 2017 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	2018
Tech	0.77	0.83	0.54	0.78	0.85	0.82	0.68	0.91	0.80	0.85
SAR	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
SHI	1.89	1.81	1.51	1.48	1.26	1.12	1.08	1.04	1.02	
CR/BER	1.98	1.04	0.69	1.00	2.03	1.33	2.02	1.74	1.52	
Rofta	39.4	3.5	-12.2	-0.6	41.7	12.2	35.1	44.5	22.3	
Anzahl Fahrzeuge	7	8	8	9	8	10	10	9	10	10
GT	1.424	1.693	1.693	1.752	1.559	2.021	2.021	1.828	2.021	2.201
kW	4.874	5.867	5.867	5.971	5.411	6.721	6.721	6.161	5.788	5.788

a) Technischer Indikator

Die 10 Fischereifahrzeuge dieses Segments erzielten mit einem Wert von 0.85 ein sehr gutes Ergebnis, welches um 0.05 Punkten über dem Vorjahreswert liegt. Ebenfalls positiv zu hervorzuheben ist auch der theoretische Wert von 0.93. Dies belegt abermals die Homogenität in der Gruppe der Baumkurrenkutter 24-40m.

b) Biologische Indikatoren

Sustainable Harvest Indicator (SHI)

Die Fischereifahrzeuge dieses Segments fischten vor allem Scholle, Muscheln, Seezunge, Steinbutt und Nordseegarnele in der Nordsee. Für Scholle, Seezunge und Steinbutt liegt eine Bestandsabschätzung vor, aus der hervorgeht, dass die fischereiliche Sterblichkeit F_C für Scholle und Steinbutt unter F_{MSY} bzw. $F_{MSY\ proxy}$ und bei Seezunge knapp oberhalb von F_{MSY} lag, was zu einem SHI-Wert von annähernd 1 führt (1.02). Der SHI hat sich in der Zeitserie kontinuierlich verbessert.

Stocks-at-Risk (SAR)

Für dieses Segment wurde für das Jahr 2017 kein Bestand als SAR eingestuft.

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**. Alle Indikatoren sind positiv und es wurde kein SAR-Bestand in 2017 befischt.

Baumkurrenfahrzeuge > 40 m (TBB VL40XX)

TBB40XX	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Tech	0.61	1.00	0.63	0.54	0.53	0.62	1.00	0.94	0.95	0.84
SAR						0	0	0	0	
SHI						1.18	0.97	1.01	1.00	
CR/BER										
Rofta										
Anzahl Fahrzeuge	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2
GT	446	791	446	791	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	1.853

a) Technischer Indikator

Der errechnete Indikatorwert von 0.84 ist aufgrund der Fahrzeuganzahl (2 Fahrzeuge) nicht aussagekräftig.

b) Biologische Indikatoren

Sustainable Harvest Indicator (SHI)

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, Seezunge und Steinbutt in der Nordsee. Bei Scholle und Steinbutt lag die fischereiliche Sterblichkeit F_C unter F_{MSY} bzw. F_{MSY} proxy und bei der Seezunge knapp über F_{MSY} , was in einen SHI-Wert von 1 resultiert.

Stocks-at-Risk (SAR)

Für dieses Segment wurde für das Jahr 2017 kein Bestand als SAR eingestuft.

c) Ökonomische Indikatoren

Aus Gründen des Datenschutzes werden ökonomische Daten dieses Segments 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	2018
Tech	0.54	0.56	0.58	0.59	0.42	0.48	0.45	0.34	0.31	0.71
SAR	0	1	2	1	1	1	1	1	1	
SHI	2.59	2.78	3.05	2.50	2.77	2.62	2.29	2.06	1.27	
CR/BER	-0.08	1.18	0.67	0.56	0.66	0.39	0.41	0.29	0.81	
Rofta	-70.8	12.3	-19.5	-29.0	-23.6	-47.6	-57.7	-4.7	-21.7	
Anzahl Fahrzeuge	13	15	15	10	12	11	10	10	6	8
GT	213	244	233	146	183	169	154	156	94	112
kW	2.055	2.202	2.202	1.441	1.803	1.608	1.425	1.433	744	853

a) Technischer Indikator

Das Ergebnis von 0.71 stellt eine deutliche Verbesserung gegenüber den letzten Jahren dar (+0.4 Punkte gegenüber dem Jahr 2017) und ist somit überaus positiv einzuschätzen. Als Grund ist zu sehen, dass in 2018 im Segment der demersalen Fischerei 10-12 m eine deutlich ausgewogenere Fischerei stattfand. Die 8 Fahrzeuge dieser Gruppe waren zwischen 35 und 100 Tagen aktiv, was sich als Konsequenz in einem guten Indikatorwert niederschlägt.

b) Biologische Indikatoren

Sustainable Harvest Indicator (SHI)

Die Fahrzeuge dieses Segments fischten vor allem in der westlichen Ostsee auf Dorsch und Hering, auf Scholle in der Beltsee und in der gesamten Ostsee auf Kliesche. Beim westlichen Dorsch lag die fischereiliche Sterblichkeit F_C über F_{MSY} , allerdings hat F_C 2017 im Vergleich zu 2016 abgenommen. Beim Hering der westlichen Ostsee lag F_C mit 0.332 nur knapp über F_{MSY} . Bei der Scholle in der Beltsee lag F_C deutlich unter F_{MSY} lag, so dass sich im Vergleich zu 2016 (SHI = 2.06) ein deutlich gesunkener SHI von 1.27 ergab.

Stocks-at-Risk (SAR)

Unsere Analyse zeigt, dass gemäß den Kriterien in diesem Segment für das Jahr 2017 wie schon in den Vorjahren, ein Bestand als SAR eingestuft werden musste. Hierbei handelt es sich um den Hering 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. Der Dorsch in der westlichen Ostsee wird für 2017 nicht als SAR aufgeführt. Die Laicherbestandsbiomasse liegt zwar weiterhin unterhalb von B_{lim} , aber 2017 kamen weniger als 10% der Gesamtanlandungen von diesem Bestand.

c) Ökonomische Indikatoren

CR/BER ist 2017 substantiell auf 0.81 gestiegen, liegt aber weiterhin unter 1. Rofa ist dagegen deutlich gesunken auf -21.7. Beide Indikatoren stellen sich in diesem Segment seit Jahren ungünstig dar. Der Anstieg von CR/BER im Jahr 2017 auf den höchsten Wert seit 2010 ist jedoch als positives Anzeichen zu werten.

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 von der schlechten Bestandssituation des Herings in der westlichen Ostsee betroffen. Die Anzahl der Fahrzeuge hat sich seit 2011 halbiert.

Schleppnetzfahrzeuge 12 – 18 m (DTS VL1218), demersal

DTS1218	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Tech	0.49	0.47	0.60	0.71	0.53	0.53	0.52	0.53	0.57	0.68
SAR	1	1	2	1	2	1	1	1	2	
SHI	2.67	2.53	2.67	2.54	2.52	2.51	2.67	2.32	1.33	
CR/BER	0.68	0.81	0.60	1.00	0.82	0.80	0.74	0.57	0.81	
Rofa	-9.4	-7.6	-16.7	-0.7	-7.5	-8.1	-10.7	-18.9	-18.9	
Anzahl Fahrzeuge	39	37	33	27	30	29	28	27	20	17
GT	1.310	1.239	1.129	923	1.024	1.008	826	866	655	548
kW	7.283	6.767	6.088	4.960	5.514	5.414	4.694	4.918	3.765	3.109

a) Technischer Indikator

Für die Berechnung des Indikators für das Jahr 2018 wurden die Seetage von 17 Fischereifahrzeugen herangezogen. Der Wert von 0.68 stellt abermals eine Verbesserung (+0.11) ge-

genüber dem Vorjahr dar und bestätigt somit den positiven Trend in diesem Segment, der sich bereits über 4 Jahre hinweg fortsetzt.

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 Maß Scholle in der Beltsee gefangen. Für 2017 ergibt sich ein im Vergleich zu dem SHI-Wert von 2.32 für 2016 ein deutlich niedrigerer SHI von 1.33. Die Gründe hierfür liegen einerseits darin, dass bei dem finanziell wichtigen westlichen Dorsch die fischereiliche Sterblichkeit F_C 2017 mit 0.6 gegenüber 2016 (0.76) abgenommen hat und die fischereiliche Sterblichkeit bei Hering in der westlichen Ostsee und Sprotte in der gesamten Ostsee knapp über F_{MSY} lag. Andererseits generierte die Scholle in der Beltsee die höchsten Erlöse in 2017, und bei diesem Bestand lag F_C deutlich unter F_{MSY} , so dass sich ein deutlich niedrigerer SHI-Wert ergab.

Stocks-at-Risk (SAR)

Unsere Analyse zeigt, dass gemäß den Kriterien in diesem Segment für das Jahr 2017 zwei Bestände als SAR eingestuft werden mussten. Hierbei handelt es sich um den Dorsch und den Hering in der westlichen Ostsee, bei denen die Laicherbestandsbiomassen unterhalb von B_{lim} liegen und in diesem Segment jeweils mehr als 10% der Gesamtanlandungen von diesen Beständen kommen.

c) Ökonomische Indikatoren

CR/BER ist 2017 auf 0.81 gestiegen, bleibt damit aber weiterhin unter 1. Rofa ist mit -18.9 stabil negativ geblieben. Beide Indikatoren stellen sich in diesem Segment seit Jahren ungünstig dar. Der Anstieg von CR/BER im Jahr 2017 ist jedoch als positives Anzeichen zu werten.

d) Gesamtbetrachtung

Insgesamt befindet sich dieses Segment nach den analysierten Indikatoren im **Ungleichgewicht**. Dieses Segment ist gravierend von der aktuell schlechten Bestandssituation des Dorsches und des Herings in der westlichen Ostsee betroffen. Deutschland hat auf diese Situation reagiert und in diesem Segment bereits Fahrzeuge mit öffentlichen Mitteln abgewrackt (s. Aktionsplan). Die Anzahl der Fahrzeuge hat sich von 39 (2009) auf 17 (2018) verringert und damit mehr als halbiert.

Schleppnetzfahrzeuge 18 – 24 m (DTS VL1824), demersal

DTS1824	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Tech	0.64	0.58	0.60	0.62	0.60	0.59	0.60	0.65	0.68	0.66
SAR	1	0	2	1	1	1	1	1	1	
SHI	2.14	1.65	1.79	1.92	1.62	1.54	1.50	1.47	1.12	
CR/BER	0.90	1.19	0.91	0.51	2.84	2.22	1.32	2.91	1.59	
Rofta	-0.5	9.0	-3.0	-15.9	50.9	37.6	12.3	66.2	33.6	
Anzahl Fahrzeuge	28	30	29	20	18	17	16	13	13	11
GT	3.045	3.215	3.169	2.231	2.064	1.847	1.724	1.444	1.544	1.293
kW	6.122	6.525	6.347	4.330	3.925	3.704	3.485	2.824	3.118	2.529

a) Technischer Indikator

In die Berechnung des Indikators flossen die Seetage von 11 Fischereifahrzeugen. Der Wert von 0.66 liegt etwas niedriger als noch im Jahr 2017, ordnet sich jedoch über den Ergebnissen aus den Jahren 2009-2016 ein. Wiederum festzustellen ist, dass in diesem Segment 1 Fahrzeug eine relativ hohe Anzahl von 269 Seetagen zu verzeichnen hatte, während einige Fahrzeuge teilweise deutlich darunterblieben. Ein Fahrzeug, welches erst im Oktober 2018 seine Fangtätigkeit aufgenommen hatte (Neubau), konnte dementsprechend nur 44 Seetage vorweisen. Im Ergebnis führte dies 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 guter Wert von 0.80, welcher dann doch auf ein insgesamt homogenes Segment schließen lässt.

b) Biologische Indikatoren

Sustainable Harvest Indicator (SHI)

Die Fahrzeuge dieses Segments fischten auf viele verschiedene Bestände in Nord- und Ostsee, wobei der tonnenmäßig 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 1.12 und hat sich gegenüber 2016 (1.47) deutlich verringert. 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 von Deutschland berechnete Wert bei 39 %, also $< 40\%$ und fließt daher nicht in die Bewertung ein. Dies liegt daran, dass der wertmäßig mit Abstand wichtigste Bestand dieses Segments der Kaisergranat in der Nordsee ist, und dass für die von diesem Segment befischten Bestandseinheiten („Functional Units“) keine Bestandsberechnungen vorliegen und diese also nicht zur Berechnung dieses Indikators herangezogen werden können.

Stocks-at-Risk (SAR)

Unsere Analyse zeigt, dass gemäß den Kriterien in diesem Segment für das Jahr 2017, wie schon in den Vorjahren, ein Bestand als SAR eingestuft werden musste. Hierbei handelt es sich um den Hering 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. Der Dorsch in der westlichen Ostsee wird für 2017 nicht als SAR aufgeführt. Die Laicherbestandsbiomasse liegt zwar weiterhin unterhalb von B_{lim} , aber 2017 kamen weniger als 10% der Gesamtanlandungen von diesem Bestand.

c) Ökonomische Indikatoren

Sowohl CR/BER als auch RoFTA sind zwar im Vergleich zum starken Vorjahr gesunken, liegen aber 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. Im Jahr 2018 betrug die Anzahl der Fahrzeuge nur noch etwa ein Drittel gegenüber den Fahrzeugen, die noch 2010 in diesem Segment aktiv waren.

Schleppnetzfahrzeuge 24 – 40 m (DTS VL2440), demersal

DTS2440	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Tech	0.62	0.50	0.57	0.65	0.68	0.59	0.66	0.70	0.70	0.51
SAR	1	1	0	1	0	0	1	0	0	
SHI	1.58	1.40	1.27	1.17	1.07	1.08	1.17	1.09	1.12	
CR/BER	1.02	1.51	1.87	1.05	1.36	1.30	2.02	2.24	1.25	
Rofta	4.1	20.4	32.5	3.2	12.6	8.8	31.1	31.2	23.6	
Anzahl Fahrzeuge	16	16	13	10	11	12	10	9	8	11
GT	3.439	3.431	3.033	2.523	2.660	2.981	2.768	2.343	2.172	2.992
kW	7.409	6.821	5.994	4.683	4.830	5.361	5.295	4.275	3.835	5.505

a) Technischer Indikator

Bei der Berechnung wurden die Seetage von 11 Fischereifahrzeugen berücksichtigt. Der Wert von 0.51 hat sich im Vergleich zu den Vorjahren deutlich verschlechtert. Als Gründe hierfür sind zu sehen, dass 1 Fahrzeug dieses Segments die sehr hohe Anzahl von 360 Seetagen zu verzeichnen hatte, während 1 Fahrzeug gerade einmal 5 Seetage vorzuweisen hatte. Nach Information der zuständigen Erzeugergenossenschaft war es für dieses Fahrzeug offenbar problematisch, geeignetes Seepersonal zu finden. Weiterhin gab es in diesem Segment einige Ersetzungen von Fischereifahrzeugen, sodass ein Fahrzeug die Fischerei bereits im März be-

endete, während ein Neubau erst im Oktober seine Fangtätigkeit aufnahm. Daraus resultierte für diese Fahrzeuge ebenfalls eine sehr geringe Anzahl an Seetagen. Diese Punkte führten dann zu einem Ungleichgewicht beim "registered"-Indikator. Der theoretische technische Indikator im Segment DTS VL2440 erzielt jedoch einen durchaus guten Wert in Höhe von 0.83.

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 weiterhin unter F_{MSY} lag, aber die fischereiliche Sterblichkeit bei dem finanziell wichtigsten Bestand dieses Segments, dem Nordseekabeljau, leicht gestiegen ist, ergibt sich ein leicht gestiegener, aber weiterhin niedriger SHI von 1.12.

Stocks-at-Risk (SAR)

Unsere Analyse zeigt, dass gemäß den Kriterien in diesem Segment 2017 keine SAR vorkamen.

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 liegt bei >0.8 und der SHI liegt bei annähernd 1. Es wird kein SAR-Bestand befischt. Die ökonomischen Indikatoren sind positiv.

Schleppnetzfahrzeuge > 40 m (DTS VL40XX), demersal

DTS40XX	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Tech	0.82	0.84	0.92	0.83	0.78	0.73	0.70	0.80	0.78	0.85
SAR	1	1	2	2	1	1	2	0	0	
SHI	1.05	1.02	1.10	1.02	1.00	0.93	1.16	1.17	0.99	
CR/BER	0.47	0.81	0.68	0.75	0.62	0.86	0.98	1.50	0.44	
Rofta	-17.6	-4.7	-9.1	-8.5	-13.5	-4.4	-0.2	11.0	-12.9	
Anzahl Fahr-zeuge	8	8	8	8	7	6	7	7	7	7
GT	13.215	13.215	13.215	13.215	10.247	8.650	12.898	12.898	15.417	15.417
kW	18.651	18.651	18.651	18.651	14.151	11.724	15.724	15.724	16.394	16.394

a) Technischer Indikator

In die Berechnung flossen unverändert zum Vorjahr die Seetage von 7 Fischereifahrzeugen ein. Der Indikatorwert von 0.85 stellt eine deutliche Verbesserung gegenüber den letzten Jahren dar. Nach wie vor werden in die Berechnung die Fahrzeuge der großen Hochseefischerei mit den größeren Fahrzeugen der Kutterfischerei zusammengefasst. Dies wird als negativ angesehen, da diese Fahrzeuge doch recht unterschiedlich agieren. So haben die Hochseetrawler teils deutlich mehr Seetage vorzuweisen, als die Fahrzeuge der Kutterfischerei. Das Ergebnis verbesserte sich um 0.07 gegenüber dem Jahr 2017. Der theoretische Wert liegt deutlich über 1.00 und deutet somit auf eine sehr ausgewogene Fahrzeuggruppe hin.

b) Biologische Indikatoren

Sustainable Harvest Indicator (SHI)

Für viele der in diesem Segment hauptsächlich befischten Bestände war die fischereiliche Sterblichkeit F_C entweder niedriger oder gleich F_{MSY} (Seelachs Nordsee, Nordostarktischer Kabeljau, Schwarzer Heilbutt Ostgrönland/Island, Grönlandkabeljau), oder knapp darüber (Kabeljau Nordsee), so dass sich ein niedriger SHI von 1 ergab (0.99).

Stocks-at-Risk (SAR)

Unsere Analyse zeigt, dass gemäß den Kriterien in diesem Segment 2017 keine SAR vorkamen.

c) Ökonomische Indikatoren

Sowohl CR/BER als auch RoFTA zeigen in diesem Segment seit Jahren einen positiven Trend. Die Werte für 2017 sind zwar gegenüber dem Vorjahr deutlich gesunken, deuten aber nur scheinbar eine Überkapazität an. Die Zahlen sind Folge eines Einmaleffektes: 2017 wurden zwei Hochseetrawler durch Neubauten ersetzt. Dies führte zu hohen Abschreibungen und Transaktionskosten, die die Betriebsergebnisse negativ erscheinen lassen. Die Tatsache an sich, dass die Industrie substanzielle Ersatzinvestitionen getätigt hat, unterstreicht die wirtschaftlich stabile Lage dieses Segments. In den Folgejahren sind modernisierungsbedingte Einsparungen bzw. Effizienzgewinne zu erwarten.

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 bzw. sind nur durch investitionsbedingte Einmaleffekte gesunken. Die betroffenen Fahrzeuge gehören 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	2018
Tech							0.88	0.89	0.85	1.00
SAR							0	0	1	
SHI							1.16	1.52	1.13	
CR/BER										
Rofta										
Anzahl Fahrzeuge	0	0	0	0	0	0	2	2	3	1
GT	-	-	-	-	-	-	122	122	163	75
kW	-	-	-	-	-	-	439	439	659	219

a) Technischer Indikator

Das Ergebnis hat keine Aussagekraft, da lediglich 1 Fahrzeug in diesem Segment aktiv gewesen ist.

b) Biologische Indikatoren

Sustainable Harvest Indicator (SHI)

Fahrzeuge dieses Segments befischen fast ausschließlich den Hering in der westlichen Ostsee und zusätzlich noch Dorsch in der östlichen und westlichen Ostsee. Da beim westlichen Dorschbestand in der Ostsee die fischereiliche Sterblichkeit F_C im Vergleich zum Vorjahr abgenommen hat und beim wichtigsten Bestand in diesem Segment, dem Hering in der westlichen Ostsee, F_C mit 0.332 nur knapp oberhalb von F_{MSY} (0.31) lag, ergibt sich ein gesunkener SHI von 1.13 im Vergleich zu 2016 mit $SHI = 1.52$.

Stocks-at-Risk (SAR)

Unsere Analyse zeigt, dass gemäß den Kriterien in diesem Segment für das Jahr 2017 ein Bestand als SAR eingestuft werden musste. Hierbei handelt es sich um den Hering 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.

c) Ökonomische Indikatoren

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

d) Gesamtbetrachtung

Für dieses Segment kann **keine eindeutige Bewertung** vorgenommen werden. Es handelt sich nur um 1-3 Fahrzeuge und die Zeitserie ist erst kurz, so dass die Indikatoren keine Aussagekraft haben. Es wird ein SAR-Bestand befischt.

Schleppnetzfahrzeuge 18 - 24 m (TM VL1824), pelagisch

TM1824	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Tech	-	0.85	1.00	1.00	1.00	0.88	0.67	0.70	0.59	0.65
SAR						0	0	0	1	
SHI						1.19	0.86	1.31	1.09	
CR/BER										
Rofta										
Anzahl Fahrzeuge	0	2	1	1	1	2	2	4	4	3
GT	-	239	107	107	107	239	207	354	354	279
kW	-	442	221	221	221	442	441	882	882	662

a) Technischer Indikator

Die 3 Fahrzeuge dieses Segments erzielten im Jahr 2018 einen Wert von 0.65, welcher über dem Ergebnis des Vorjahres liegt. Jedoch hat der Wert eine geringe Aussagekraft bezüglich des Gleichgewichts, da die Anzahl der Fahrzeuge zu gering ist.

b) Biologische Indikatoren

Sustainable Harvest Indicator (SHI)

Die Fahrzeuge dieses Segments fischten größtenteils Hering in der westlichen, Sprott in der gesamten Ostsee und Dorsch in der östlichen Ostsee. Beim mengenmäßig wichtigsten Bestand, dem westlichen Hering, lag die fischereiliche Sterblichkeit F_C 2017 knapp über F_{MSY} , so dass sich ein SHI von 1.09 ergibt, und liegt damit unter dem Vorjahreswert von $SHI_{2016} = 1.31$

Stocks-at-Risk (SAR)

Unsere Analyse zeigt, dass gemäß den Kriterien in diesem Segment für das Jahr 2017 ein Bestand als SAR eingestuft werden musste. Hierbei handelt es sich um den Hering 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.

c) Ökonomische Indikatoren

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

d) Gesamtbetrachtung

Für dieses Segment kann **keine eindeutige Bewertung** vorgenommen werden. Es handelt sich nur um 3-4 Fahrzeuge, so dass die Indikatoren keine Aussagekraft haben. Es wird ein SAR-Bestand befischt.

Schleppnetzfahrzeuge 24 - 40 m (TM VL2440), pelagisch

TM2440	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Tech	0.52	0.98	0.71	0.99	1.00	1.00	0.69	0.89	0.84	0.83
SAR						0	0	0	1	
SHI						1.31	1.05	1.24	1.25	
CR/BER										
Rofta										
Anzahl Fahrzeuge	2	2	4	2	1	1	3	3	3	2
GT	495	873	1.149	529	374	374	655	655	655	281
kW	884	1.435	1.840	921	700	700	1.105	1.105	1.105	405

a) Technischer Indikator

Der Indikator ist aufgrund der geringen Anzahl der Fahrzeuge in diesem Segment nicht aussagekräftig.

b) Biologische Indikatoren

Sustainable Harvest Indicator (SHI)

Die Fahrzeuge dieses Segments fischten zu einem Großteil Sprotte in Nord- und Ostsee und Hering in der Nordsee und der westlichen und östlichen Ostsee. Bei den meisten dieser Bestände lag die fischereiliche Sterblichkeit F_C knapp über F_{MSY} . Da nur der Nordseehering mit einem F_C von unter F_{MSY} befischt wurde, resultiert dies in einem SHI von 1.25, der fast identisch mit dem Vorjahr (1.24) ist.

Stocks-at-Risk (SAR)

Unsere Analyse zeigt, dass gemäß den Kriterien in diesem Segment für das Jahr 2017 ein Bestand als SAR eingestuft werden musste. Hierbei handelt es sich um den Hering 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.

c) Ökonomische Indikatoren

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

d) Gesamtbetrachtung

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

Schleppnetzfahrzeuge > 40 m (TM VL40XX), pelagisch

TM40XX	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Tech	0.82	0.81	0.86	0.86	0.80	0.85	0.94	0.88	0.87	0.77
SAR	0	0	0	0	0	0	2	1	0	
SHI						1.09	1.1	1.01	1.35	
CR/BER										
Rofta										
Anzahl Fahrzeuge	5	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	20.622
kW	23.274	23.537	23.537	23.537	23.537	23.537	23.537	23.537	24.397	21.128

a) Technischer Indikator

Im Segment der pelagischen Schleppnetzfischerei ab einer Länge über alles von 40 Metern verzeichneten die deutschen Fahrzeuge im Jahr 2018 wiederum eine insgesamt hohe Fangaktivität. Der technische Indikator verschlechterte sich jedoch gegenüber den Vorjahren (0.77). Als Ursache hierfür sind zum einen der Verkauf eines Hochseefahrzeuges im September 2018, als auch die Neuanmeldung eines großen Hochseekutters im April 2018 zu nennen. Beide Fahrzeuge verzeichneten dadurch deutlich weniger Seetage als in den Vorjahren, was sich infolgedessen negativ auf den Indikatorwert auswirkte. Der hohe theoretische Wert von 1.10 deutet jedoch auf ein sehr homogenes Segment hin. Bei der Berechnung des Indikators muss wiederum darauf hingewiesen werden, dass die 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 (u.a. Hering, Sprotte, Stöcker, Makrele, Blauer Wittling, Sardine) in Nord- und Ostsee und dem restlichen Nordatlantik. Bei sieben der zur Berechnung des SHI herangezogenen Bestände lag die

fischereiliche Sterblichkeit F_C über F_{MSY} . Zusätzlich erhöhte sich F_C beim finanziell wichtigsten Bestand dieses Segments, der atlantischen Makrele, im Vergleich zum Vorjahr, so dass der resultierende SHI mit 1.35 deutlich über den Werten der vorangegangenen drei Jahre (1.01 – 1.10) liegt.

Stocks-at-Risk (SAR)

Unsere Analyse zeigt, dass gemäß den Kriterien in diesem Segment für das Jahr 2017 kein Bestand als SAR eingestuft werden musste.

c) Ökonomische Indikatoren

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

d) Gesamtbetrachtung

Für dieses Segment kann **keine eindeutige Bewertung** vorgenommen werden. Technischer Indikator und SHI haben jedoch gute Werte und es wird kein 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

Es wurden 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 2017 und Bestandszustände Anfang 2018, da bei Abgabe des Flottenberichts die Ergebnisse der Bestandseinschätzungen für 2018 noch nicht zur Verfügung standen.

Für 2017 wurden sowohl der SHI als auch der SAR-Indikator von Deutschland berechnet, da vom STECF bei Erstellung des Flottenberichts keine Berechnungen zur Verfügung standen. Ergebnisse für den SHI sind in der **Anlage 4** zusammengefasst.

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 1.35 bis 0.99. 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 ($F_C > F_{MSY}$). Die Indikatorwerte einiger Segmente (z.B. DTS VL1218, PG VL1012, DTS VL1012) sind erfreulicherweise im Vergleich zum Vorjahr stark abgesunken. Der Grund hierfür liegt in der reduzierten fischereilichen Sterblichkeit (F_C) bei einigen, für diese Segmente wichtigen, Bestände, wie z.B. Hering und Dorsch in der westlichen Ostsee. So werden diese Bestände weiterhin oberhalb von F_{MSY} befischt und gelten damit als überfischt, aber durch die Reduzierung von F_C verringert sich der SHI. Unerfreulich ist die Tatsache, dass beim mengen- und erlösmäßig wichtigsten Segment (TM VL40XX) der SHI 2017 von 1.01 auf 1.35 angestiegen ist.

Ansonsten sind die Werte bei den kleineren Schiffen eher problematisch, die jedoch nur vergleichsweise geringe Anlandungen in 2017 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 Fischarten) 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 ver-

schiedene Bestände machen lassen. Die einer besonderen Dynamik unterliegenden Preise für einzelne Fischarten erschweren die Interpretation des biologischen Einflusses dagegen.

Kritik an diesem Indikator kam auch mehrfach 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:

- *The SHI, used in isolation, merely provides the average ratio of $F/FMSY$ 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 $FMSY$. **To use this indicator to assess whether a particular fleet segment is in balance with its fishing opportunities could be wholly misleading.***
- *The SHI and its utility for assessing the balance between fishing capacity and fishing opportunities is not well understood;*
- *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.*
- *The SHI may deliver a value of less than 1 for fleet segments which partly rely on individual stocks harvested at rates above $FMSY$, hence masking instances of unsustainable fishing;*
- *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;*
- *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;*
- *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. Nach jeweils 6 SAR-Beständen in 2015 und 2016 ist dieser Wert auf 10 in 2017 angestiegen, wobei es sich bei 9 Segmenten um Hering in der westlichen Ostsee handelt, der derzeit in einem schlechten Bestandszustand ist.

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 (JRC) 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. 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

mischen 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 weiter kritisch ist (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 konnten im Fischereijahr 2018 und 2019 Ostseefischereibetriebe mit Bedarf in ihren Fangtätigkeiten unterstützt werden. Die einbehaltenen Fangmengen betragen im Jahr 2019 54,8 t Dorsch in der westlichen Ostsee, 91,8 t Dorsch in der östlichen Ostsee, 52,2 t Hering in der westlichen Ostsee und 6,7 t Sprotte in der Ostsee. Eine mögliche Wirkung der Maßnahme auf die angegebenen Indikatoren und zukünftige Unterstützung von Jungfischern wird erst nach einer Stabilisierung der Fangquoten auf einem Niveau von vor 2016 erwartet.

Ein aktualisierter Aktionsplan ist diesem Bericht beigelegt.

Anlage 1: Übersicht der Bestände, die 2018 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 VL2440	DRB VL 40XX	TBB VL1218	TBB VL1824	TBB VL2440	TBB VL40XX
ANF	SA 4, 6, Div. 3a	Seeteufel				323						
ARU	Div. 5b, 6a	Goldlachs										
COD	SA 1, 2	Kabeljau Nordostarktisch										
COD	SD 22-24	Dorsch westliche Ostsee	260	157								
COD	SA 4, Div. 7d, SD 20	Kabeljau Nordsee										
COD	SA 14, NAFO Div. 1F	Kabeljau Ost- und Südgrönland										
CSH	Div. 4b, c	Crangon Nordsee						7 742	6 656	210		
DAB	SD 22-32	Kliesche Ostsee										
FLE	SD 24-25	Flunder Westlich Bornholm und südwestliche zentrale Ostsee	157									
GHL	SA 5, 6, 12, 14	Schwarzer Heilbutt Island, Färöer, westlich Schottland, Ostgrönland										
GHL	NAFO Div. 1A-1F	Schwarzer Heilbutt Westgrönland										
HAD	SA 4, Div. 6a, SD 20	Schellfisch Nordsee										
HAD	SA 1, 2	Schellfisch Nordostarktisch										
HER	SD 20-24	Hering westliche Ostsee	1 395	1 429	276							
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										
MAC	SA 1-8, 14, Div. 9a	Makrele Nordostatlantik										
MAS	FAO area 34	Japanische Makrele zentraler										

		östlicher Atlantik											
MUS	Div. 4b	Muscheln Nordsee						+	+			652	281
NEP	SA 4, Div. 3a	<i>Nephrops</i> Nordsee											
PIL	FAO area 34	Sardine zentraler östlicher Atlantik											
PLE	SA 4, SD 20	Scholle Nordsee										934	207
PLE	SD 21-23	Scholle (Kattegat, Beltsee, und Öresund)	179										
PLE	SD 24-32	Scholle Ostsee											
POK	SA 1, 2	Seelachs Nordostarktisch											
POK	SA 4, 6, Div. 3a	Seelachs Nordsee											
REB	SA 14, Div. 5a	Rotbarsch (<i>S. mentella</i>) Ostgrönland- und Islandschelf + Irmingensee											
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											
SAA	FAO area 34	Goldsardine zentraler östlicher Atlantik											
SAN	SA 4	Sandaal Nordsee											
SOL	SA 4	Seezunge Nordsee										493	
SPR	SA 4	Sprotte Nordsee											
SPR	SD 22-32	Sprotte Ostsee											
TUR	SA 4	Steinbutt Nordsee										154	
WHB	SA 1-9, 12, 14	Blauer Wittling Nordstatlantik											
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									1 001	1
COD	SA 1, 2	Kabeljau Nordostarktisch					3 468					1
COD	SD 22-24	Dorsch westliche Ostsee		185	170							4
COD	SA 4, Div. 7d, SD 20	Kabeljau Nordsee				1 034	145					2
COD	SA 14, NAFO Div. 1F	Kabeljau Ost- und Südgrönland					1 401					1
CSH	Div. 4b, c	Cranganon Nordsee										3
DAB	SD 22-32	Kliesche Ostsee		215	146							2
FLE	SD 24-25	Flunder Westlich Bornholm und südwestliche zentrale Ostsee			313	115						3
GHL	SA 5, 6, 12, 14	Inland, Färöer, westlich Schottland, Ostgrönland					3 010					1
GHL	NAFO Div. 1A-1F	Schwarzer Heilbutt Westgrönland					1 297					1
HAD	SA 4, Div. 6a, SD 20	Schellfisch Nordsee				205						1
HAD	SA 1, 2	Schellfisch Nordostarktisch					128					1
HER	SD 20-24	Hering westliche Ostsee	210	691	439			1 144	2 565	3 017		9
HER	SD 25-29, 32	Hering östliche Ostsee								866	2 990	2
HER	SA 4, Div. 3a, 7d	Hering Nordsee (inkl. östl. Kanal)									49 397	1
HER	SA 1, 2, 5, Div. 4a, 14a	Hering Atlantoskandischer									4 558	1
HKE	SA 4, 6, 7, Div. 3a, 8a-b, 8d	Seehecht (nördlicher Bestand)				780						1
HOM	SA 8, Div. 2a, 4a, 5b, 6a, 7a-c,e-k	Stöcker Nordostatlantik									4 780	1
HOM	Div. 3a, 4b,c, 7d	Stöcker Nordseebestand									2 805	1
MAC	SA 1-8, 14, Div. 9a	Makrele Nordostatlantik									19 189	1
MAS	FAO area 34	Japanische Makrele zentraler östlicher Atlantik									529	1
MUS	Div. 4b	Muscheln Nordsee										4
NEP	SA 4, Div. 3a	<i>Nephrops</i> Nordsee			378	111						2

PIL	FAO area 34	Sardine zentraler östlicher Atlantik									21 496	1
PLE	SA 4, SD 20	Scholle Nordsee			905	357						4
PLE	SD 21-23	Scholle (Kattegat, Beltsee, und Öresund)	434	239								3
PLE	SD 24-32	Scholle Ostsee		128								1
POK	SA 1, 2	Seelachs Nordostarktisch					702					1
POK	SA 4, 6, Div. 3a	Seelachs Nordsee				3 184	3 302					2
REB	SA 14, Div. 5a	Rotbarsch (<i>S. mentella</i>) Ostgrönland- und Island-schelf + Irmingersee					748					1
REB	SA 1, 2	Rotbarsch (<i>S. mentella</i>) Nordostarktisch					102				1 728	2
REG	SA 5, 6, 12, 14	Rotbarsch (<i>S. norvegicus</i>) Island, Färöer, westlich Schottland, Ostgrönland					344					1
SAA	FAO area 34	Goldsardine zentraler östlicher Atlantik									1 396	1
SAN	SA 4	Sandaal Nordsee									5 938	1
SOL	SA 4	Seezunge Nordsee										1
SPR	SA 4	Sprotte Nordsee									3 804	1
SPR	SD 22-32	Sprotte Ostsee	1 075	371					2 099	11 620		4
TUR	SA 4	Steinbutt Nordsee										1
WHB	SA 1-9, 12, 14	Blauer Wittling Nordostatlantik									46 523	1
WHG	Div. 3a	Wittling (Skagerrak, Kattegat)	581	189								2

Anlage 2: Entwicklung der Bestände, die von Fahrzeugen der verschiedenen Flottenteile 2018 befischt wurden. Es werden nur Bestände aufgeführt, von denen ≥ 100 t gefangen wurden (≥ 500 t bei TM VL40XX)

Segment	Befischter Bestand	Bestandszustand Anfang 2018
PG VL0010	Dorsch westliche Ostsee 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 SSB < B_{lim} , F_{curr} > F_{MSY} Volle Reproduktionskapazität, F_{curr} < F_{MSY}
PG VL1012	Dorsch westliche Ostsee Hering westliche Ostsee	SSB < B_{lim} , F_{curr} > F_{MSY} SSB < B_{lim} , F_{curr} > F_{MSY}
DFN VL1218	Hering westliche Ostsee	SSB < B_{lim} , F_{curr} > F_{MSY}
DFN VL2440	Seeteufel Nordsee, Keltische See und westlich Schottland	Keine Klassifizierung möglich
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 < B_{lim} , F_{curr} > F_{MSY}
DTS VL1218	Kliesche Ostsee Sprotte Ostsee Dorsch westliche Ostsee Hering westliche Ostsee Scholle Kattegat, Beltsee und Öresund Wittling Skagerrak, Kattegat	Keine Klassifizierung möglich, Volle Reproduktionskapazität, F_{curr} > F_{MSY} SSB < B_{lim} , F_{curr} > F_{MSY} SSB < B_{lim} , F_{curr} > F_{MSY} Volle Reproduktionskapazität, F_{curr} < F_{MSY} Keine Klassifizierung möglich
DTS VL1824	Kliesche Ostsee Sprotte Ostsee Kaisergranat Nordsee Flunder Westlich Bornholm und südwestliche zentrale Ostsee Dorsch westliche Ostsee Hering westliche Ostsee Scholle Nordsee Scholle Kattegat, Beltsee und Öresund Scholle Ostsee Wittling Skagerrak, Kattegat	Keine Klassifizierung möglich Volle Reproduktionskapazität, F_{curr} > F_{MSY} Viele Subpopulationen mit unterschiedlichem Bestandszustand Keine Klassifizierung möglich SSB < B_{lim} , F_{curr} > F_{MSY} SSB < B_{lim} , F_{curr} > F_{MSY} Volle Reproduktionskapazität, F_{curr} < F_{MSY} Volle Reproduktionskapazität, F_{curr} < F_{MSY} Keine Klassifizierung möglich Keine Klassifizierung möglich
DTS VL2440	Kabeljau Nordsee Schellfisch Nordsee Seelachs Nordsee Scholle Nordsee Seehecht Nordsee (Nördlicher Bestand) Kaisergranat Nordsee Flunder Westlich Bornholm und südwestliche zentrale Ostsee	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_{MSY} Viele Subpopulationen mit unterschiedlichem Bestandszustand Keine Klassifizierung möglich

DTS VL40XX	Kabeljau Nordsee Kabeljau, Nordostarktisch Kabeljau, Grönland Seelachs Nordsee Seelachs, Nordostarktisch Schellfisch, Nordostarktisch Schwarzer Heilbutt Ostgrönland/Island Schwarzer Heilbutt Westgrönland (NAFO) Rotbarsch (<i>S. mentella</i>), Ostgrönland- und Islandschelf Rotbarsch (<i>S. mentella</i>), Nordostarktisch Rotbarsch (<i>S. norvegicus</i>), Island, Färöer, westlich Schottland, Ostgrönland	$SSB < MSY B_{trigger}, F_{curr} > F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} = F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} < F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} < F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} < F_{MP}$ (F_{MSY} nicht definiert) Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} > F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} > F_{MSY}$ Keine Klassifizierung möglich Keine Klassifizierung bei Ostgrönland möglich Volle Reproduktionskapazität, F_{MSY} nicht definiert Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} > F_{MSY}$
TM VL1218	Hering westliche Ostsee	$SSB < B_{lim}, F_{curr} > F_{MSY}$
TM VL1824	Hering westliche Ostsee	$SSB < B_{lim}, F_{curr} > F_{MSY}$
TM VL2440	Hering östliche Ostsee Hering westliche Ostsee Sprotte Ostsee	Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} > F_{MSY}$ $SSB < B_{lim}, F_{curr} > F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} > F_{MSY}$
TM VL40XX	Atlanto-skandischer Hering Hering Nordsee (inkl. östl. Kanal) Hering östliche Ostsee Sprotte Ostsee Sprotte Nordsee Makrele Nordostatlantik Blauer Wittling Goldlachs Nordostatlantik Stöcker Nordsee Stöcker Nordostatlantik Rotbarsch (<i>S. mentella</i>) Nordostarktisch Sandaal Nordsee Japanische Makrele, östlicher zentraler Atlantik Sardine, östlicher zentraler Atlantik Goldsardine, östlicher zentraler Atlantik	Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} > F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} < F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} > F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} > F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} > F_{MSY}$ $SSB > MSY B_{escapement}, F_{curr} > F_{CAP}$ $SSB < MSY B_{trigger}, F_{curr} > F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, $F_{curr} > F_{MSY}$ Keine Klassifizierung möglich Keine Klassifizierung möglich $SSB < MSY B_{trigger}, F_{curr} < F_{MSY}$ Volle Reproduktionskapazität, F_{MSY} nicht definiert 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 31.12.2017

Zeilenbeschriftungen	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 FPO	0	0	0
VL2440 FPO	0	0	0
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	1853
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

Stand der deutschen Fischereiflotte am 31.12.2018

Zeilenbeschriftungen	Anzahl	GT	kW
Kleine Küstenfischerei <12m	1.026	2.562	26.149
VL0010 PG	961	1.843	20.414
VL1012 PG	65	719	5.735
passiv > 12m	15	1.361	3.658
VL1218 FPO	1	24	220
VL2440 FPO	1	199	441
VL1218 DFN	7	193	968
VL1824 DFN	1	68	132
VL2440 DFN	5	877	1.897
Trawler bis 40 m	54	5.635	13.659
VL0010 DTS	1	4	57
VL1012 DTS	8	112	853
VL1218 DTS	17	548	3.109
VL1824 DTS	11	1.293	2.529
VL2440 DTS	11	3.043	5.825
VL1218 TM	1	75	219
VL1824 TM	3	279	662
VL2440 TM	2	281	405
Baumkurre	215	10.970	46.600
VL0010 TBB	14	41	536
VL1012 TBB	4	53	424
VL1218 TBB	113	3.575	22.174
VL1824 TBB	72	4.489	15.825
VL2440 TBB	10	2.021	5.788
VL40XX TBB	2	791	1853
Hochsee pelagisch >40m	5	20.254	20.427
VL40XX TM	5	20.254	20.427
Hochsee demersal >40m	7	15.417	16.394
VL40XX DTS	7	15.417	16.394
Muschel	7	1.836	3.866
VL1218 DRB	1	53	252
VL2440 DRB	3	581	1.381
VL40XX DRB	3	1.202	2.233
Gesamtergebnis	1.329	58.035	130.753

Absolute Veränderungen 2018 zum Vorjahr

Zeilenbeschriftungen	Anzahl	GT	kW
Kleine Küstenfischerei <12m	-43	-72	-558
VL0010 PG	-41	-44	-364
VL1012 PG	-2	-28	-194
passiv > 12m	-1	-19	-59
VL1218 FPO	1	24	220
VL2440 FPO	1	199	441
VL1218 DFN	-2	-43	-279
VL1824 DFN	0	0	0
VL2440 DFN	-1	-199	-441
Trawler bis 40 m	0	-121	-437
VL0010 DTS	1	4	57
VL1012 DTS	2	18	109
VL1218 DTS	0	32	155
VL1824 DTS	-1	-84	-368
VL2440 DTS	2	446	970
VL1218 TM	-2	-88	-440
VL1824 TM	-1	-75	-220
VL2440 TM	-1	-374	-700
Baumkurre	0	197	476
VL0010 TBB	1	3	49
VL1012 TBB	-3	-25	-252
VL1218 TBB	0	10	91
VL1824 TBB	3	316	809
VL2440 TBB	-1	-107	-221
VL40XX TBB	0	0	0
Hochsee pelagisch >40m	0	-6.668	-3.110
VL40XX TM	0	-6.882	-3.970
Hochsee demersal >40m	0	0	0
VL40XX DTS	0	0	0
Muschel	0	0	-780
VL1218 DRB	0	0	0
VL2440 DRB	0	0	0
VL40XX DRB	0	0	-780
Gesamtergebnis	-44	-6.683	-4.468

Anlage 4: Sustainable Harvest Indicator (SHI) für 2017. 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. Die gesamten SHI-Werte stammen aus der deutschen Berechnung, da zur Zeit der Erstellung dieses Berichts keine Berechnungen des SHI für 2017 vorlagen.

Flottensegment	Wert der Anlandungen einer Flotte mit vorhandenem F/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
TM VL40XX	65253089	*her.27.1-24a514a, *her.27.25-2932, her.27.3a47d, *her.27.irls, *spr.27.22-32, *spr.27.4, *mac.27.nea, *whb.27.1-91214,hom.27.2a4a5b6a7a-ce-k8	9	7	1.35	85	77212769
DTS VL1218	1664089	*cod.27.22-24, *her.27.20-24, ple.27.21-23, *spr.27.22-32	4	3	1.33	69	2421272
PG VL1012	1082131	*cod.27.22-24, *her.27.20-24, ple.27.21-23, *mac.27.nea	4	3	1.29	73	1489777
DTS VL1012	309216	*cod.27.22-24, *her.27.20-24, ple.27.21-23, *spr.27.22-32	4	3	1.27	63	493269
TM VL2440	2901482	*cod.27.24-32, *her.27.20-24, *her.27.25-2932, her.27.3a47d,*spr.27.22-32, *spr.27.4, *whg.27.47d	7	6	1.25	94	3086996
DFN VL1218	984382	*cod.27.47d20, *sol.27.4, *sol.27.20-24, ple.27.420, ple.27.21-23, *had.27.46a20,*mac.27.nea, *cod.27.22-24, *her.27.20-24	9	7	1.18	82	1200717
TM VL1218	703495	*cod.27.22-24, *cod.27.24-32, *her.27.20-24, *spr.27.22-32	4	4	1.13	85	824372

DTS VL2440	14685084	*cod.27.22-24, *cod.27.24-32, *cod.27.47d20, *had.27.46a20, pok.27.3a46, ple.27.420, hke.27.3a46-8abd, *whg.27.47d, ple.27.21-23, tur.27.4	10	5	1.12	84	17446368
TM VL1824	1289773	*cod.27.22-24, *her.27.20-24, *her.27.25-2932, *spr.27.22-32, *cod.27.24-32	5	5	1.09	76	1695258
TBB VL2440	8706982	*cod.27.47d20, *whg.27.47d, ple.27.420, tur.27.4, *sol.27.4	5	3	1.02	65	13355761
TBB VL40XX	1595613	ple.27.420, tur.27.4, *sol.27.4	3	1	1.00	55	2901408
DTS VL40XX	34075574	cod.27.1-2, cod.2127..1f14, *cod.27.47d20, pok.27.3a46, *had.27.46a20, *had.27.1-2, hke.27.3a46-8abd, ghl.27.561214, *reg.27.561214	9	4	0.99	79	43256682
PG VL0010	1994494	*cod.27.22-24, *her.27.20-24, ple.27.21-23, *mac.27.nea	4	3	1.31	31	6484063
DFN VL2440	893455	*cod.27.47d20, *sol.27.4, ple.27.420, pok.27.3a46, hke.27.3a46-8abd, *had.27.46a20, tur.27.4	7	3	1.24	25	3523713
DTS VL1824	4048232	*cod.27.22-24, *cod.27.24-32, *cod.27.47d20, ple.27.420, ple.27.21-23, *her.27.20-24, *spr.27.22-32, *sol.27.4, tur.27.4, hke.27.3a46-8abd, *had.27.46a20, * whg.27.47d	11	8	1.12	39	10257782
TBB VL1824	16344	*cod.27.47d20, ple.27.420, tur.27.4	3	1	0.86	0	24868034
TBB VL1218	0	ple.27.420, *sol.27.4	2	1	k.A.	0	28921219
TBB VL1012	0	*cod.27.47d20, ple.27.420, ple.27.21-23, her.27.3a47d, hke.27.3a46-8abd	5	1	k.A.	0	262449