Empfehlung zur Vogelprädation bei der Muschelzucht

AAC 2022-13

April 2022

Der Beirat für Aquakultur (AAC) dankt der EU herzlich für die finanzielle Unterstützung

Index

Index 2
1 Kontext 3
2 Die betroffenen Vogelarten 4
2.1 Die wichtigsten Raubvogelarten, die Muschelerzeugnisse im Meer fressen 4
2.2 Arten, die in dieser Empfehlung zur Diskussion gestellt werden 4
2.3. Einstufung der berücksichtigten Arten 5
2.3.1. Beobachtungen und Vorkommen 5
2.3.2. Einstufung gemäß IUCN 7
3 Typischer Fall: Die Silbermöwe in der Muschelzucht 8
3.1. Studie zur Prädation in der Normandie 8
3.2. Wirtschaftliche Prognose auf EU-Ebene 10
4. Empfehlungen 12
4.1. Der Kommission: 12
4.2. Den Mitgliedstaaten: 12
5. Anhänge 14
5.1. IUCN-Kriterien zur Beurteilung, ob ein Taxon zu einer der Kategorien der Roten Liste gehört (vom Aussterben bedroht, stark gefährdet und gefährdet) 14
5.2. Kategorie der Roten Liste der IUCN 15

1 Kontext

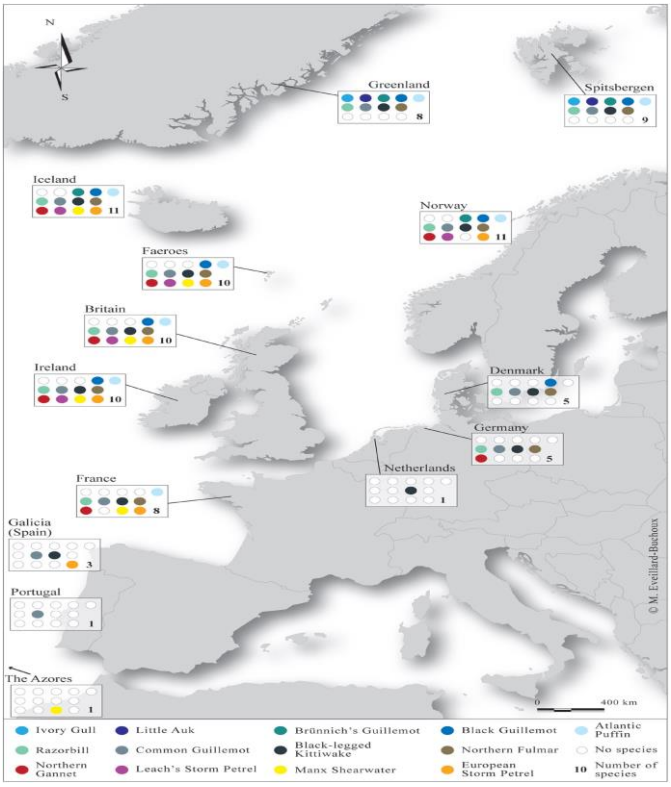
Dadurch, dass die europäische Muschelzucht auf offenen Meeresgebieten betrieben wird, ist sie zahlreichen Räubern ausgesetzt: Möwen, Trauer- und Samtenten, Eiderenten, Austernfischern, Seesternen, Gerippten Purpurschnecken, Meeresschnecken, Gemeinen Strandkrabben, Blaukrabben, Teufelskrabben, Goldbrassen, Degenfischen, Plattwürmern u. a.

Die wirtschaftliche Auswirkung dieser Prädation ist je nach Raubtier und Produktionsgebiet mehr oder weniger prägnant. Passive oder proaktive Schutzmethoden stoßen derzeit insbesondere bei der Prädation durch Vögel an ihre Grenzen, besonders jene, die bei Arten eingesetzt werden, die gemäß der EU-Vogelschutz-Richtlinie 79/409/EWG geschützt sind, die kürzlich mit der Richtlinie 2009/147/EG konsolidiert wurde, deren umweltrelevante Meldepflichten durch die Verordnung (EU) 2019/1010 vereinfacht wurden.

Diese Empfehlung betrifft die Prädation durch Vögel und schlägt, nach Auswirkungsanalyse eines typischen Falls, der sich auf die Silbermöwe in der französischen Normandie stützt, Empfehlungen zur Begleitung der beeinträchtigten Muschelzuchtbetriebe vor. Dabei soll auch gewährleistet werden, dass die wirtschaftliche Nachhaltigkeit des Muschelzuchtbetriebs nicht durch die ökologische Nachhaltigkeit der geschützten Vogelarten behindert wird, wobei die Nachhaltigkeit und die soziale und gesellschaftliche Verträglichkeit dieser Phänomene berücksichtigt werden müssen.

Die Empfehlung erhebt nicht den Anspruch, dem von Seevogelexperten zusammengetragenem Wissen neue Erkenntnisse hinzuzufügen. Sie bietet daher die kürzlich von der „The Waterbirds Society" veröffentlichte Zusammenfassung von Eveillard-Buchoux, Marie, Beninger, Peter G., Chadenas, Céline und Sellier, Dominique vom 24.03.2021 in der Fachzeitschrift Waterbirds über bibliographische Arbeiten zu Seevögeln.

Der Wissensstand über Brutgebiete wird in der nachfolgenden Grafik zusammengefasst:



Brutgebiete pelagischer Seevögel, die auf den europäischen Atlantikklippen nisten.
Die Verteilungen der Nistplätze einzelner Arten sind durch farbige Punkte gekennzeichnet.
Die Verteilungen der Nistplätze sind nach Ländern oder Regionen gruppiert.
Heruntergeladen von: https://bioone.org/journals/Waterbirds am 24.März 2021

2 Die betroffenen Vogelarten

2.1 Die wichtigsten Raubvogelarten, die Muschelerzeugnisse im Meer fressen

Die folgende Tabelle zeigt die Seevogelarten, die die größten Verluste bei den verschiedenen Arten der Muschelzucht im Meer (Austern, Miesmuscheln und andere wie Herzmuscheln, Venusmuscheln u. a.) verursachen.

Zucht	Austernfischer	Eiderente	Samtente	Trauerente	Silbermöwe	Mantelmöwe
Austern	X				X	
Miesmuscheln		X	X	X	X	X
Andere	X	X				

2.2 Arten, die in dieser Empfehlung zur Diskussion gestellt werden

Die Empfehlung prüft hauptsächlich die Prädation bei Miesmuschelzuchten, die in Europa am häufigsten verbreitet sind. Europa hat nämlich 2018 485 000 Tonnen Miesmuscheln erzeugt, die 40 % der europäischen Aquakulturerzeugnisse ausmachen[1]. Es gibt folgende Zuchtmethoden für die beiden europäischen Muschelarten (*Mytilus edulis* und *Mytilus galloprovincialis*):

- An Leinen (im Meer an der Oberfläche schwimmend oder im französischen Mittelmeer unter dem Zuchttisch, in Spanien unter hölzernen Plattformen, den Bateas);
- Flach am Boden oder in Netzbehältern, die von Tischen über dem Boden gehalten werden;
- An Muschelzäunen, die aus Holzpfählen im Wattboden in parallelen Reihen bestehen.

Muscheln in Hängekultur an Leinen werden hauptsächlich von Goldbrassen geräubert, aber auch von einigen Tauchvögeln.

Muscheln in Bodenkultur im französischen Watt, das abwechselnd im Rhythmus der Gezeiten trocken fällt und geflutet wird, sind selten. In niederländischen Zuchtbetrieben am Meeresboden ist dies nicht der Fall, da sie ständig unter Wasser bleiben. Diese Zuchtbetriebe in Bodenkultur werden von Krabben, Seespinnen, Seesternen und Gerippten Purpurschnecken geplündert bzw. im oberen Bereich des Watts bei Niedrigwasser ebenso von bestimmten Vögeln.

Muscheln in Pfahlkultur, deren Zuchtmethode als europäische „garantiert traditionelle Spezialität"[2] geschützt ist, sind aufgrund der Höhe der Pfähle oberhalb des Bodens durch alle oben genannten Raubtiere und besonders stark durch Seevögel gefährdet.

Die von dieser Empfehlung betroffenen und hier berücksichtigten Arten sind daher:

- Eiderente (eider, *somateria mollissima*)
- Trauerente (common scoter, *melanitta nigra*)
- Samtente (velvet scoter, *melanitta fusca*)
- Silbermöwe (herring gull, *larus argentatus*)
- Mantelmöwe (great black-backed gull, *larus marinus*)

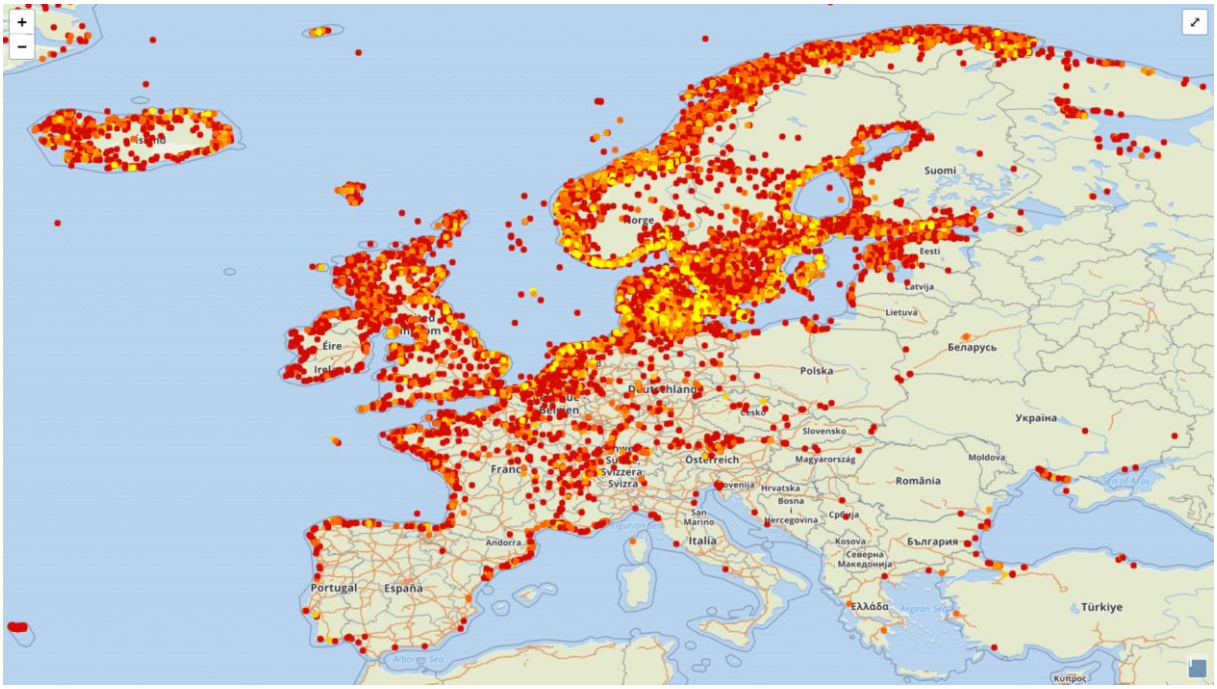
[1] STECF 20-12 - EU Aquaculture economics.pdf (Version 1.1)
[2] Verordnung (EU) Nr. 1151/2012 über Qualitätsregeln für Agrarerzeugnisse und Lebensmittel

2.3. Einstufung der berücksichtigten Arten

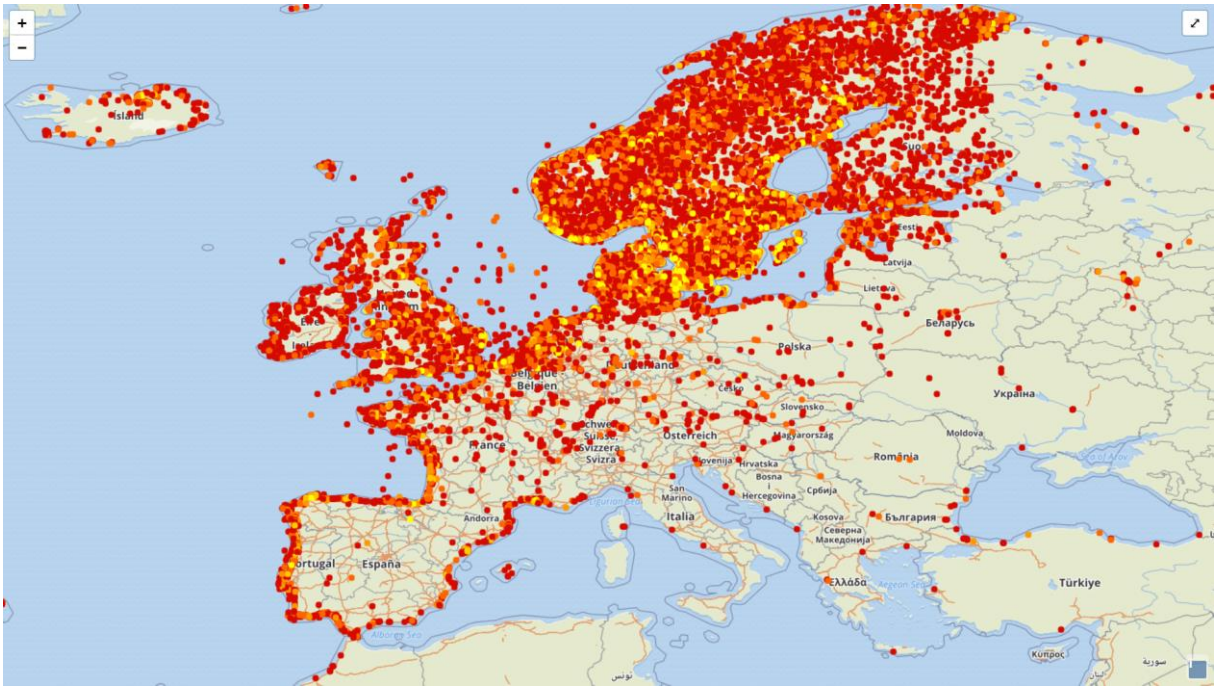
Die in diesem Kapitel genannten Quellen stammen aus dem Inventaire National du Patrimoine National (Nationales Inventar für nationales Erbe), eines der Tools des Observatoire Français de la Biodiversité (OFB - Französisches Observatorium für Biodiversität).

2.3.1. Beobachtungen und Vorkommen

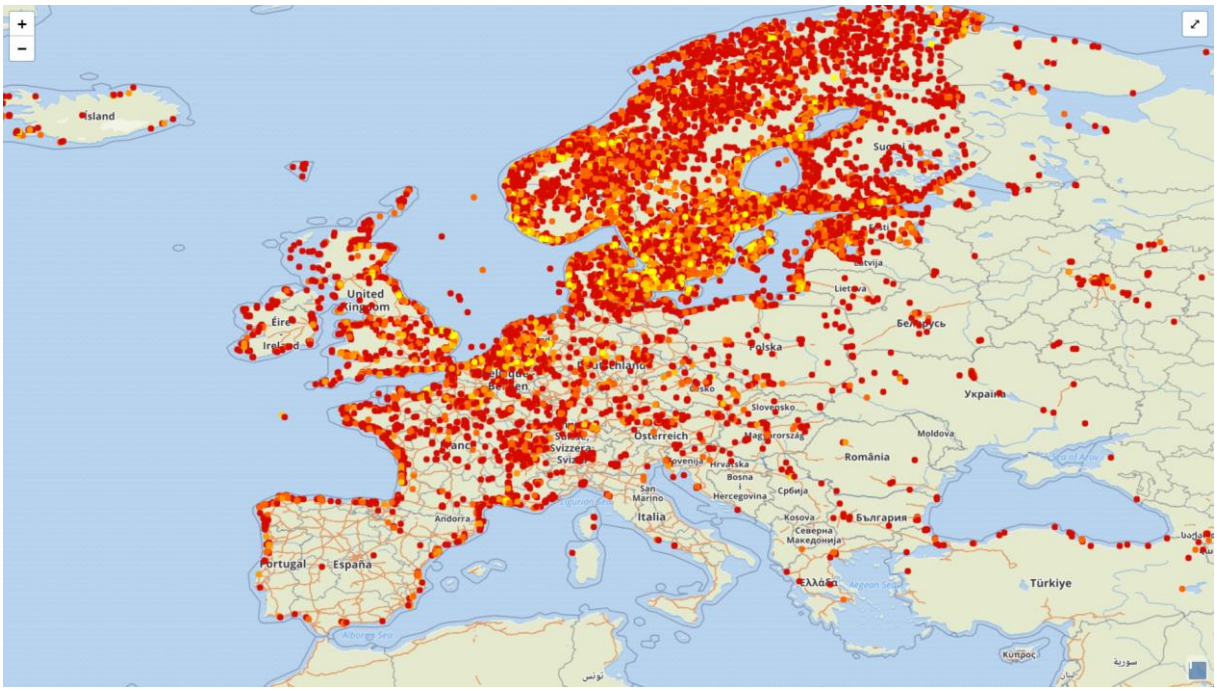
Somateria mollissima, Eiderente



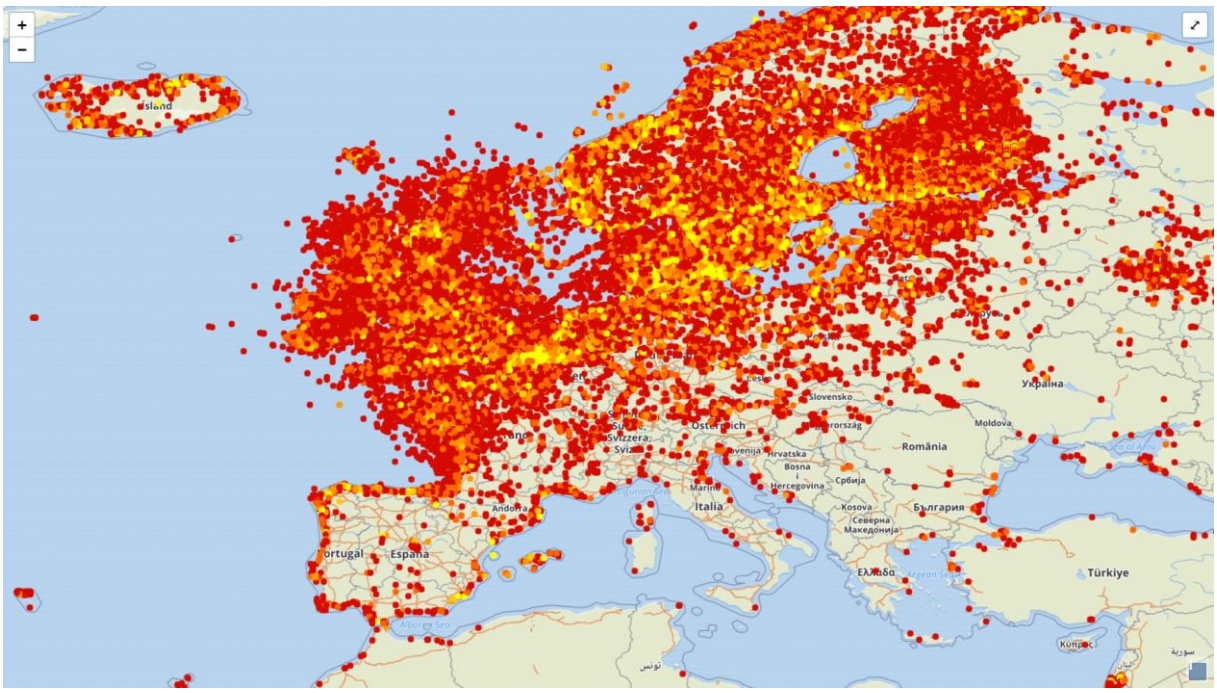
Melanitta nigra, Trauerente



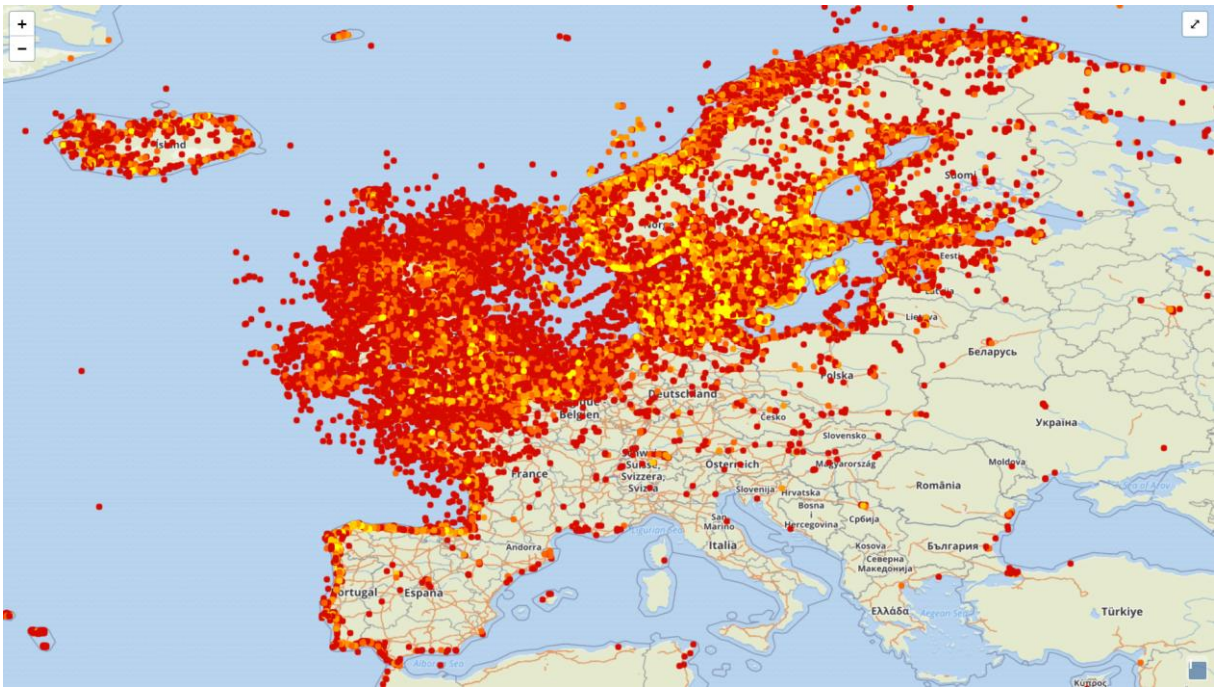
Melanitta fusca, Samtente



Larus argentatus, Silbermöwe



Larus marinus, Mantelmöwe



2.3.2. Einstufung gemäß IUCN

Im Anhang 5.2 werden die verschiedenen Kategorien und Einstufungen der Roten Liste der IUCN aufgeführt. Die 5 die in dieser Empfehlung berücksichtigten Arten werden wie folgt in Europa und der Welt nach steigendem Gefährdungspotential eingestuft: LC (nicht gefährdet), NT (potenziell gefährdet) und VU (gefährdet).

Art	EUROPA	WELT
Larus marinus, Mantelmöwe	LC	LC
Melanitta nigra, Trauerente	LC	LC
Larus argentatus, Silbermöwe	NT	LC
Somateria mollissima, Eiderente	VU	NT
Melanitta fusca, Samtente	VU	VU

Die Bestandssituation von Mantelmöwen und Trauerenten ist nicht problematisch.

Die Bestandssituation der Silbermöwen hat sich erheblich verbessert und dürfte wie bei den Mantelmöwen auf LC zurückgestuft werden. Diese Situation ist jedoch in den einzelnen Mitgliedstaaten sehr unterschiedlich.

Die Bestandssituation der Eiderenten ist auf globaler Ebene besser als auf europäischer Ebene, wo diese Art ebenso wie die Samtente weiterhin bedroht ist.

Das Gesamtbild dieser Bestandssituationen legt den Fokus auf die für die Muschelzucht problematischste Seevogelart, die Silbermöwe, nahe, die sich gleichzeitig hinsichtlich ihrer Bestandssituation in Europa in einer besonderen Lage befindet und noch über einen geschützten Status verfügt. Diese Situation scheint vor allem eine Folge der offenen Mülldeponien zu sein, die den Silbermöwen vor einigen Jahrzehnten ermöglichten, sich dort anzusiedeln. Seitdem sind diese Mülldeponien verschwunden und für die Möwen ist es schwieriger geworden, Nahrung zu finden, wodurch sie sich stärker als bisher auf die Muschelzuchtbetriebe konzentrieren. Muschelzüchter stellen häufig fest, dass die Tiere einen schlechten Gesundheitszustand haben, unterernährt und schwach sind. Vogelschützer erkennen an, dass sich der Bestand allmählich auf natürliche Weise reguliert, aber dass noch Zeit erforderlich ist, bis das Räuber-Beute-Gleichgewicht erreicht wird.

3 Typischer Fall: Die Silbermöwe in der Muschelzucht

3.1. Studie zur Prädation in der Normandie

Die Studie wurde 2017 in der Normandie und an der französischen Nordseeküste[3] vom Mont Saint-Michel bis zur belgischen Grenze durchgeführt, und es wurden 130 Betriebe untersucht. Zwei Bereiche wurden genauer untersucht (Donville Les Bains und die Ile de Chausey). Ein Teil der Daten wurde seit dem Jahr 2000 auch von der Arbeitsgruppe über die Prädation der Vögel im Ärmelkanal gesammelt. Die Studie soll die drei folgenden Fragen beantworten:

- Charakterisierung der Prädation von Muscheln durch Silbermöwen;
- Bewertung der wirtschaftlichen Auswirkungen der Prädation durch Silbermöwen auf Muschelzuchtbetriebe;
- Erfassung und Prüfung der Mittel, die zur Beschränkung der Prädation eingesetzt werden.

Scheinbar ist zwischen Juni und September die Prädation stärker, dauert jedoch den Rest des Jahres an. Die Studie hat ebenso durch die Charakterisierung ermöglicht, die Prädation durch die Silbermöwe von derjenigen anderer Muschelprädatoren zu unterscheiden. Die Silbermöwe ist deutlich schädlicher für die Muschelbrut und die Jungmuscheln, während die Prädation erwachsener Muscheln begrenzt bleibt. Aus der Analyse geht hervor, dass allein im Zeitraum der Anheftung der Muschelbrut an den Pfählen und zu Beginn des Wachstums der Verlust über 50 % beträgt.

Während der Studiendauer beliefen sich die wirtschaftlichen Verluste durch alle Prädationen auf 27 %, während bei den vorherigen Wirtschaftsjahren ein durchschnittlicher Verlust von 15 % festgestellt wurde. Es sei darauf hingewiesen, dass die Muschelzüchter der Normandie über die Studie von 2017 hinaus für 2020 ein außergewöhnlich hohes Prädationsniveau in Verbindung mit Möwen und Seespinnen angaben, das zu einem geschätzten Umsatzverlust von 50 % führte.

In der Studie von 2017 wird die spezifische Beteiligung der Silbermöwe an diesen Verlusten auf 30 % geschätzt. Es handelt sich also um einen Verlust von 27 % x 30 %, d. h. einen Umsatzverlust von 8 %, der allein auf die Silbermöwe zurückgeht. Dieser beruht im Wesentlichen auf dem Kauf und der Anheftung der Muschelbrut zum Ausgleich der Prädation der Jungmuscheln.

Passive Systeme (wie Schutzvorrichtungen und Netze) haben eine begrenzte Wirksamkeit, denn diese hängt ab von ihrer Fähigkeit, vor dem Prädator zu schützen, von ihrer Auswirkung auf die

[3] Etude de la prédation des moules par les goélands argentés, évaluation de son impact économique sur les entreprises mytilicoles et de l'efficacité des moyens de lutte employés (Studie zur Prädation von Muscheln durch Silbermöwen, Bewertung der wirtschaftlichen Auswirkung auf die Muschelzuchtbetriebe und der Effizienz der zu ihrer Bekämpfung eingesetzten Mittel) – GOULARD, Amélie, August 2017 - CNCNMN

Wachstumsbeschränkung des Produkts, das sie schützen sollen sowie von den Kosten für ihre Einrichtung. Diese drei Faktoren stehen in einem komplexen Gleichgewicht.

Die Analyse von proaktiven Mitteln zeigt, dass Vertreibungsmethoden mit der Zeit nur begrenzt wirksam sind, was wahrscheinlich mit der Fähigkeit der Möwen, zu lernen und sich an sie zu gewöhnen, zusammenhängt. Eine höhere Wirksamkeit zusätzlich zur Vertreibung zeigt die Entnahme von Raubvögeln durch Abschuss, jedoch sind die Möwen lernfähig und erkennen die Gefahr. Eine Studie der Universität von Louisiana von 2020 belegt die Fähigkeit von Vögeln, von ihrer Umwelt zu lernen. Kelly et al. erklären, wie wichtig es ist zu verstehen, wie schnell neue Informationen in einer Vogelpopulation übermittelt werden können. Dies hat Auswirkungen auf die Weise, wie sich eine gesamte Vogelart mit den vom Menschen verursachten Umweltveränderungen entwickelt.[4] Ziel dieser Abschüsse ist daher nicht die Bestandsregulierung, sondern, die Vertreibungsmethoden wieder wirksamer zu machen.

Die bewährten Verfahren der Normandie, die mit Ornithologen abgestimmt sind, erlauben zum Schutz der Jungmuscheln maximal 30 Abschüsse in jedem Gebiet pro Jahr, 4 Monate lang ab Juli (um die Fortpflanzung zu ermöglichen).

Die Mitglieder des AAC einschließlich der Muschelzüchter sind aus Prinzip gegen die Abschüsse und suchen nach alternativen Lösungen. In diesem Sinne sollte der mögliche Einsatz von Fressfeinden, der dem Beirat für Aquakultur im Oktober 2021 durch die Universität Wageningen vorgeschlagen wurde, nach übereinstimmender Meinung geprüft werden. Die Mitglieder des AAC stellen jedoch fest, dass es noch keine praktischen Versuche gibt und dass sich diese Überlegungen, wie die Forscher zugeben, in einem frühen Stadium befinden.

Ebenso bemerken die Muschelzüchter, dass der sowohl der Einsatz eines Fressfeinds als auch von Abschüssen zu einer gewissen Sterblichkeit bei den Möwen führen wird. Sie vertreten die Meinung, dass Abschuss wahrscheinlich eine besser kontrollierbare Methode des Bestandsmanagements ist als die Einführung eines Fressfeinds. Es wurde tatsächlich von Todesfällen durch Füchse in den Nistgebieten der Normandie berichtet. Diese töten Möwenküken, ohne natürlich irgendeine Managementquote einzuhalten.

In der Region Pays de la Loire, einem weiteren bedeutenden Produktionsgebiet in Frankreich, in dem Muscheln in Pfahlkultur gezüchtet werden, sind insgesamt 50 Abschüsse pro Jahr (20 in der Baie de Bourgneuf und 30 in der Baie de l'Aiguillon) erlaubt. 2021 jedoch fanden in 4 Monaten von Juli bis Dezember nur 16 Abschüsse statt. Diese reichten aus, um die Wirksamkeit der parallel angewandten Vertreibungsmethoden zu verstärken.

Die Position der Vogelschützer ist weit differenzierter: Sie befürworten alle, die Menge des zum Schutz der Muscheln verwendeten Kunststoffs zu verringern. Manche unterstützen eher eine natürliche Methode als den Einsatz von Abschüssen, allerdings ist die Einführung von vögelfressenden Beutegreifern bei den verschiedenen Vertretern der Tierschützer nicht unumstritten. Einige sind der Meinung, dass die Konzentration von gezüchteten Muscheln Vögel besonders anzieht. Übrigens hat sich in den Niederlanden eine bemerkenswerte Situation ergeben. Dort wurden einige wilde Muschelbänke in einem ehemaligen Produktionsgebiet, das als Natura 2000 eingestuft wurde, nicht mehr bewirtschaftet. Diese entwickelten sich zu einer Nahrungsquelle für Vögel, die dort bevorzugt fressen und die die anderen Zuchtgebiete (die auch durch eine gewisse

[4] Louisiana State University. "Birds can learn from others to be more daring." ScienceDaily. ScienceDaily, 2 September 2020. T. R. Kelly, M. G. Kimball, K. R. Stansberry, C. R. Lattin. No, you go first: phenotype and social context affect house sparrow neophobia. Biology Letters, 2020; 16 (9)

Wasserhöhe oberhalb der Bodenkulturen geschützt sind) aufgegeben haben. Andere stellen im Rahmen der Einführung von vögelfressenden Beutegreifern schließlich fest, dass Leiden ein Teil der Natur ist, räumen aber ein, dass ein Gleichgewicht zwischen den beiden Beständen, den Räubern und der Beute, nur langsam zu erwarten ist.

Die Muschelzüchter in der Normandie weisen darauf hin, dass die Ornithologengruppe aus der Normandie die Abschüsse deshalb genehmigt, weil die Silbermöwe andere Vogelarten tötet, die ebenso geschützt, aber weit gefährdeter sind. Daher ist der menschliche Eingriff eine notwendige Regulierung von zwei gefährdeten Vogelarten, während gleichzeitig das wirtschaftliche Gleichgewicht der Erzeugerbetriebe gewährleistet wird.

Es besteht also zwischen den Positionen, die die Umweltorganisationen zum Schutz bestimmter Arten vertreten, kein Konsens, auch wenn alle prinzipiell darauf hinweisen, dass es sich lohnt, alle Tiere zu schützen.

Vogelschützer sind bereit, das Prinzip einer Vergrößerung der Betriebsflächen in Erwägung zu ziehen, um so die Besatzdichte und damit die Konzentration als Managementmaßnahme für die Raubtierdichte zu reduzieren, sie wollen jedoch weiterhin mit den Forschern an alternativen, nicht tödlichen Methoden arbeiten. Die Muschelzucht sollte unterstützt werden, um die Lebensmittelsicherheit in der EU zu gewährleisten und weil sie wenig umweltschädlich und gleichzeitig eine ausgezeichnete Quelle für gute Proteine ist.

Das Vertreiben durch Schüsse mit Platzpatronen wird durch einige Abschüsse verstärkt und somit die Wirksamkeit dieser Methode (% Rückgang der Prädation) sowie ihre Kosteneffizienz (Kosten-Nutzen-Verhältnis) verbessert.

Die Muschelzüchter bedauern, dass diese Abschüsse notwendig sind und wären bereit, jede andere Methode, die bei gleichem Kostenniveau ähnlich wirksam ist, in Betracht zu ziehen. Die Tierschützer sind der Meinung, dass schon ein einziger Abschuss inakzeptabel ist und schlagen eine Reduzierung der Dichte der Schalentiere mit gleichzeitiger Vergrößerung der Zuchtfläche vor, um das Risiko zu verringern. Alle wünschen sich mehr Forschung, um den Schutz der Zuchten zu fördern, ohne den Vögeln zu schaden und um die verwendete Menge an Kunststoff zu verringern, der nur zum Schutz der Muscheln vor Prädatoren eingesetzt wird.

3.2. Wirtschaftliche Prognose auf EU-Ebene

Der Bericht des STECF über die wirtschaftliche Leistung des Aquakultursektors 2018 beleuchtet die folgenden Produktionsdaten der europäischen Muschelzucht:

Country	Number of enterprises		Total sales volume		Turnover		Employment		FTE		Average wage	
	number		thousand tonnes		million €		number		number		thousand €	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Bulgaria	31	27	1.6	1.3	1.1	1.0	87	45	75	43	4.3	3.6
Croatia	84	80	0.9	0.9	1.6	1.6	132	159	64	80	14.9	12.5
Denmark	4	6	2.4	3.1	1.4	2.3	17	22	12	16	57.8	53.6
France	351	351	48.4	49.6	116.1	133.9	1734	1734	1322	1322	23.0	27.1
Germany	8	8	18.6	15.9	25.5	32.5	110	117	96	104	56.8	52.2
Greece	201	193	16.6	20.9	6.1	6.5	325	325	199	199	34.9	25.2
Ireland	82	83	16.0	13.9	14.6	12.0	364	340	214	210	23.4	21.8
Italy	224	224	68.5	65.1	46.9	43.9	986	970	980	820	12.8	14.9
Netherlands	48	48	43.9	49.3	47.8	53.9	184	181	184	181	81.4	79.2
Portugal	3	5	0.1	0.3	0.1	0.2	20	26	19	22	18.4	17.2
Slovenia	6	6	0.7	0.6	1.0	1.0	17	17	13	14	16.1	16.5
Spain	1965	1974	241.6	243.4	130.8	134.6	7415	8005	2684	3138	32.0	27.7
Sweden	9	7	2.0	2.0	1.2	0.5	30	29	24	20	24.5	17.7
United Kingdom	100	98	21.4	18.7	37.3	24.0	373	363	255	238	38.0	29.4
Other none DCF			0.0	0.0	0.0	0.0						
Total DCF reported	**3,117**	**3,110**	**482.7**	**485.0**	**431.4**	**447.8**	**11,795**	**12,333**	**6,142**	**6,408**	**28.4**	**27.2**
Total EU			**482.7**	**485.0**	**431.4**	**447.8**						

Der Bericht über die Prädation in der Normandie verdeutlicht die je nach betroffenem Unternehmer und des Standorts der Muschelzucht unterschiedliche Verlustrate beim Umsatz, die sich zwischen 3 und 40 % bewegt und durchschnittlich bei 27 % liegt.

Auf dieser Grundlage und der von den nationalen Vertretern der Muschelzucht, Mitgliedern des AAC, mitgeteilten Daten lassen sich die finanziellen Auswirkungen auf die europäischen Muschelzuchtbetriebe wie folgt schätzen:

Mitgliedstaat	Durchschnittliche Verlustrate in Verbindung mit der Prädation durch Vögel	Umsatz der Muschelzucht 2018 (Millionen Euro) [5]	Geschätzter Verlust (Millionen Euro)
Italien	0 %	43.9	0.0
Spanien	0 %	134,6	0,0
Frankreich	27 %	133,9	49,5
Irland	6 % [6]	12,0	0,72
Niederlande	0 %	53,9	0,0
Die 5 führenden europäischen Erzeuger insgesamt	13,28 %	378,3	50,22

[5] STECF 20-12-EU Aquaculture Economics, version 1.1 – 26/04/2021

[6] Dunthorn, A.A.. (2009). The Predation of Cultivated Mussels by Eiders. Bird Study. 18. 107-112

4. Empfehlungen

Der Beirat für Aquakultur empfiehlt daher:

4.1. Der Kommission:

Der AAC empfiehlt der Europäischen Kommission:

1. Diese Empfehlung an die verschiedenen zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten weiterzuleiten und dabei besonders auf die Punkte 2, 5 und 6 hinzuweisen und sie aufzufordern, die Empfehlungen des AAC in Kapitel 4.2 umzusetzen.

2. Die Mitgliedstaaten daran zu erinnern, dass Artikel 9 der Vogelschutzrichtlinie ihnen die Möglichkeit verschafft, von einem strengen Schutz abzuweichen, solange es keine andere zufriedenstellende Lösung gibt und der Erhaltungsstatus der Art nicht gefährdet ist und ihnen nahezulegen, dass, bis ein europäischer Managementplan vorliegt, die Umsetzung dieser Bestimmungen ein Managementinstrument für die Silbermöwe ist, insbesondere die verantwortungsvolle Entnahme eines Teils der Eier.

3. Die Einführung eines EU-weiten Managementplans für die Silbermöwe (Larus argentatus) analog dem Plan für die Samtente (Melanitta fusca), da die Bestandssituation dies mittlerweile ermöglicht.

4. Den AAC und alle seine Interessengruppen in die Ausarbeitung des unter Punkt 3 genannten Managementplans miteinzubeziehen.

5. Die Mitgliedstaaten daran zu erinnern, dass eine Form der Entschädigung für Vogelprädation in Muschelbeständen im Rahmen ihres nationalen EMFAF-Programms möglich ist.

6. In ihrem Vorschlag zur Überarbeitung der staatlichen Beihilfen die Möglichkeit aufrechtzuerhalten, eine finanzielle Entschädigung für die Vogelprädation bei Zuchtmuschelbeständen als Gruppenfreistellung durchzuführen.

7. Eine Projektausschreibung von HORIZONT EUROPA zur Untersuchung der Machbarkeit alternativer Maßnahmen zum Schutz von Zuchtmuschelbeständen zu starten, um gegen die Vogelprädation mit anderen Mittel als dem Einsatz von „Kunststoff"-Lösungen zu kämpfen, insbesondere durch die Förderung von Fressfeinden.

Minderheitenansicht:

Bitte beachten Sie: Compassion in World Farming und Vissenbescherming unterstützen die oben genannten Empfehlungen zu nicht tödlichen Maßnahmen zum Schutz von Zuchtmuscheln vor Prädatoren und der Entschädigung der Muschelzüchter. Hinsichtlich der Empfehlungen 2, 3 und 7 unterstützen diese Gruppen nicht den Einsatz tödlicher Maßnahmen wie den Abschuss. Eurogroup for Animals und ALI Europe unterstützen die oben genannten Empfehlungen insofern, als sie die Koexistenz mit Raubvögeln befürworten und nicht tödlichen Maßnahmen den Vorzug geben.

4.2. Den Mitgliedstaaten:

Der AAC empfiehlt den Mitgliedstaaten:

1. Die Bestimmungen von Artikel 9 der Vogelschutzrichtlinie in angemessener Weise und in enger Zusammenarbeit mit allen beteiligten Interessengruppen auf Ebene jedes

Zuchtgebiets, in dem Vogelprädation an Zuchtmuschelbeständen gemeldet wird, umzusetzen.

2. Den Muschelzüchtern zu helfen, Schutzmaßnahmen gegen Prädationen über ihr operatives EMFAF-Programm umzusetzen.
3. Den Vorschlag der Europäischen Kommission zur Prüfung staatlicher Beihilfen zu unterstützen, der darauf abzielt, die finanzielle Entschädigung für Vogelprädation an einem Zuchtmuschelbestand im Rahmen einer Gruppenfreistellung zu ermöglichen.
4. Vogelprädation an Zuchtmuschelbeständen finanziell zu entschädigen, entweder über ihr operatives EMFAF-Programm oder über eine Gruppenfreistellung.

Minderheitenansicht:

Bitte beachten Sie: Compassion in World Farming und Vissenbescherming unterstützen die oben genannten Empfehlungen bezüglich der nicht tödlichen Maßnahmen, um Zuchtmuscheln vor Prädatoren zu schützen und die Entschädigung der Muschelzüchter. Hinsichtlich der Empfehlungen 1 und 2 unterstützen diese Gruppen nicht den Einsatz tödlicher Maßnahmen wie den Abschuss. Eurogroup for Animals und ALI Europe unterstützen die oben genannten Empfehlungen insofern, als sie die Koexistenz mit Raubvögeln befürworten und nicht tödlichen Maßnahmen den Vorzug geben.

5. Anhänge

5.1. IUCN-Kriterien zur Beurteilung, ob ein Taxon zu einer der Kategorien der Roten Liste gehört (vom Aussterben bedroht, stark gefährdet und gefährdet)

Übersichtsraster der IUCN-Kriterien zur Beurteilung der Zugehörigkeit eines Taxons zu einer der Kategorien der „gefährdeten" Gruppe der Roten Liste (Vom Aussterben bedroht, Stark gefährdet und Gefährdet)

Die Kriterien A bis E sind beliebig verwendbar	**Vom Aussterben bedroht (CR)**	**Stark gefährdet (EN)**	**Gefährdet (VU)**
A. Abnahme der Bestandsgröße, gemessen an der längeren der beiden Zeitperioden: 10 Jahre oder 3 Generationen			
A1	≥ 90 %	≥ 70 %	≥ 50 %
A2, A3 und A4	≥ 80 %	≥ 50 %	≥ 30 %

A1 Beobachtete, geschätzte, abgeleitete oder vermutete Abnahme der Bestandsgröße in der Vergangenheit, wenn die Ursachen für die Abnahme nachweislich reversibel UND klar verstanden sind UND zu wirken aufgehört haben.

A2 Beobachtete, geschätzte, abgeleitete oder vermutete Abnahme der Bestandsgröße in der Vergangenheit, wenn die Ursachen für die Abnahme möglicherweise nicht aufgehört haben ODER möglicherweise nicht verstanden sind ODER möglicherweise nicht reversibel sind.

A3 Vorgesehene oder vermutete Abnahme in der Zukunft (bis zu einem Maximum von 100 Jahren).

A4 Beobachtete, geschätzte, abgeleitete oder vermutete Abnahme der Bestandsgröße (bis zu einem Maximum von 100 Jahren) für eine Zeitperiode, die sowohl die Vergangenheit als auch die Zukunft umfasst, wenn die Abnahme oder deren Ursachen möglicherweise nicht aufgehört haben ODER möglicherweise nicht verstanden sind ODER möglicherweise nicht reversibel sind.

Basierend auf einem der folgenden Punkte:

(a) Direktbeobachtung (*außer* A3)

(b) Ein dem Taxon angepasster Abundanzindex

(c) Ein Rückgang der Größe des Verbreitungsgebiets (Area of Occupancy - AOO), des effektiv besiedelten Gebiets (Extent of occurrence - EOO), und/oder der Qualität des Habitats

(d) Aktueller oder potenzieller Nutzungsgrad

(e) Auswirkungen von eingeführten Taxa, Hybridisierung, Krankheitserregern, Schadstoffen, Konkurrenten oder Parasiten

B. Geografische Verbreitung			
B1 Verbreitungsgebiet (Extent of occurrence - EOO)	< 100 km²	<5 000 km²	< 20 000 km²
B2 Besiedeltes Gebiet (Area of Occupancy - AOO)	< 10 km²	< 500 km²	< 2 000 km²

***UND** mindestens zwei der drei der folgenden Bedingungen a, b oder c erfüllen:*

(a) Starke räumliche Fragmentierung ODER Anz. Fundorte: = 1 ≤ 5 ≤ 10

(b) Sich fortsetzender Rückgang der folgenden Parameter: (i) Verbreitungsgebiet, (ii) besiedeltes Gebiet, (iii) Fläche, Ausdehnung und/oder Qualität des Habitats, (iv) Anz. Fundorte oder Teilpopulationen, (v) Anz. fortpflanzungsfähiger Individuen.

(c) Extreme Schwankungen einer der folgenden Parameter: (i) Verbreitungsgebiet, (ii) besiedeltes Gebiet, (iii) Anz. Fundorte oder Teilpopulationen, (iv) Anz. der fortpflanzungsfähigen Individuen.

C. Populationsgröße und Rückgang			
Anzahl der fortpflanzungsfähigen Individuen	< 250	< 2 500	< 10 000

***UND** erfüllt mindestens eine der folgenden Unterkriterien C1 oder C2:*

C1 Ein **fortgesetzter Rückgang**, geschätzt auf mind.: *(bis zu einem Maximum von 100 Jahren)*	25 % in 3 Jahren oder 1 Generation	20 % in 5 Jahren oder 2 Generationen	10 % in 10 Jahren oder 3 Generationen
C2 Ein **fortgesetzter Rückgang** **UND** eine der 3 folgenden Bedingungen:			
(a) (i) Anz. der fortpflanzungsfähigen Individuen in jeder Unterpopulation:	< 50	< 250	< 1 000
(ii) % Individuen in einer Unterpopulation:	90 - 100 %	95 - 100 %	100 %
(b) Extreme Schwankungen der Anz. der fortpflanzungsfähigen Individuen			

D. Population sehr klein oder eingeschränkt			
D1 Anzahl der fortpflanzungsfähigen Individuen	< 50	< 250	< 1 000
ODER			
D2 *Nur für Kategorie VU:* Verbreitungsgebiet eingeschränkt oder Anz. d. Fundorte beschränkt, so dass das Taxon in Zukunft durch eine Bedrohung beeinträchtigt wird und wahrscheinlich in EX oder CR eingestuft wird.			Allgemein: AOO < 20 km² oder Anz. Fundorte ≤ 5
E. Quantitative Analyse *Maximum von 100 Jahren*			
Zeigt an, dass das Aussterberisiko in der Natur beträgt:	≥ 50 % über 10 Jahre oder 3 Generationen	≥ 20 % über 20 Jahre oder 5 Generationen	≥ 10 % über 100 Jahre

5.2. Kategorie der Roten Liste der IUCN

Kategorien der Roten Liste der IUCN

Ausgestorbene Arten

EX	Weltweit ausgestorbene Art
EW	In der Natur ausgestorbene Art
RE	In der Region ausgestorbene Art

In Kontinentalfrankreich vom Aussterben bedrohte Arten

CR	Vom Aussterben bedroht (CR* Art wahrscheinlich ausgestorben)
EN	Stark gefährdet
VU	Gefährdet

Andere Kategorien

NT	Potenziell gefährdet (Art nahe der Schwelle der bedrohten Arten oder könnte bedroht sein, wenn nicht spezielle Naturschutzmaßnahmen getroffen werden)
LC	Nicht gefährdet (für diese Art besteht nur ein geringes Risiko, in Kontinentalfrankreich auszusterben)
DD	Ungenügende Datengrundlage (Art, für die aufgrund fehlender Daten keine Evaluation durchgeführt werden konnte)
NA	Nichtzutreffend (Art wurde nicht evaluiert, da (a) erst kürzlich aufgenommen oder (b) tritt gelegentlich in Kontinentalfrankreich auf)

Beirat für Aquakultur (AAC)
Rue Montoyer 31, 1000 Brüssel, Belgien

Tel.: +32 (0) 2 720 00 73
E-Mail: secretariat@aac-europe.org
Twitter: @aac_europe
www.aac-europe.org