
**Durchführung von Aal-Besatzmaßnahmen
an verschiedenen Gewässern
in Nordrhein-Westfalen 2022
(EMFF Aal Projekt 2022, NW-766)**



im Auftrag vom
LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW

Fachliche Koordination:
Fachbereich 26 - Fischereiökologie
Heinsberger Str. 53
57399 Kirchhundem – Albaum

Bericht
August 2022

Durchführung von Aal-Besatzmaßnahmen an verschiedenen Gewässern in Nordrhein-Westfalen 2022

(EMFF Aal Projekt 2022, NW-766)

im Auftrag vom

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW
Postfach 10 10 52
45610 Recklinghausen

Fachliche Koordination:

Fachbereich 26 - Fischereiökologie
Heinsberger Str. 53
57399 Kirchhundem – Albaum

Bearbeiter:

Dr. Stefan Staas



Dr. Stefan Staas

Bonner Ring 22 • 50374 Erftstadt
Tel. 02235 / 688 995 – Fax: 02235 / 688 991
<http://www.limnoplan.org> • info@limnoplan.org

Zitiervorschlag:

LIMNOPLAN (2022): Durchführung von Aal-Besatzmaßnahmen an verschiedenen Gewässern in Nordrhein-Westfalen 2022 (EMFF-Projekt NW-766). Bericht zum Werkvertrag des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (Az. 26; 1000710869; VV). - LimnoPlan – Fisch- und Gewässerökologie, Erftstadt, 20 S. + Anlagen

Titelbild:

Glasaale aus der diesjährigen (2022) Lieferung in der Transportbox

INHALTSVERZEICHNIS

1	Auftrag _____	1
2	Grundsätzliche Anmerkungen zum Glasaalbeatz ohne Zwischenhälterung _____	3
3	Grundlagen und Aktualisierungen der Besatzplanung für 2022 _____	4
4	Die Besatzabwicklung in 2022 _____	6
4.1	Bezugsquelle und Liefermodalitäten im Besatzjahr 2022 _____	6
4.2	Abwicklung des Besatzes in 2022 _____	7
4.3	Qualität und Gesundheitszustand der Besatzaale in 2022 _____	9
5	Realisierter Besatzplan 2022 _____	13
6	Dokumentation der Besatzmengen und Fortschreibung des Besatzplanes _____	20
7	Quellenangaben _____	20

Anlagen

(Lieferscheine, Rechnungen, Gesundheitszeugnisse)

1 Auftrag

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen ist verantwortlich für die Maßnahmen zur Umsetzung der „EU-Aalschutz-Verordnung („Verordnung (EG) des Rates 1100/2007 vom 18. September 2007 mit Maßnahmen zur Wiederauffüllung des Bestandes des Europäischen Aals“) in NRW. Hierzu werden mit Fördermitteln aus dem Europäischen Meeres- und Fischereifonds (EMFF) der Ankauf von Besatzmaterial und die Durchführung und Abwicklung des Besatzes in nordrhein-westfälische Fließgewässer durchgeführt. Grundlage für die Besatzplanung ist eine Förderkulisse, die Aalvorranggewässer benennt und in der sog. „Kulisse 1“ barrierefreie Fließgewässerabschnitte festlegt, aus denen eine Blankaalabwanderung weitgehend ohne Mortalität durch Wasserkraftanlagen möglich ist.

Für das Besatzjahr 2022 wurde der Auftrag zur Durchführung des Aalbesatzes im Rahmen des vom LANUV durchgeführten EMFF-Projektes NW-766 mit einem Vergabeverfahren für eine einjährige Beauftragung für 2022 vergeben.

Damit wurden die in vorangegangenen Projekten von 2010 bis 2015 (EFF, NW-641) sowie 2016 bis 2021 (EMFF, NW-702) und damit bisher lückenlos durchgeführten jährlichen Aalbesatzmaßnahmen im Fließgewässernetz NRW's fortgeführt (LANUV Aalprojekte, gefördert aus dem Europäischen Fischereifonds bzw. dem Europäischen Meeres- und Fischereifonds).

Das Leistungsverzeichnis der aktuellen Ausschreibung für den Aalbesatz im Jahre 2022 lautete wie folgt:

Lose 9-11 (Gebietslose, Ausbringung)

Aufteilung:

- Los 9: Ems inkl. Zuflüsse und IJsselmeerzuflüsse
- Los 10: Rhein und nördliche Zuflüsse
- Los 11: Maaszuflüsse und südliche Rheinzufüsse

Die Bieter der Lose 9-11 übernehmen nach Zuschlagserteilung folgende Aufgaben:

- Durchführung des für das jeweilige Besatzgebiet vorgesehenen Aalbesatzes, im Jahr 2022 ab Zuschlagserteilung bis Mai (ggf. mehrere Liefer- und Besatztermine, u.a. abhängig von Witterungsbedingungen und der Zahl der bezuschlagbaren Glasaale der Lose 1-8)

- Koordination des gesamten geförderten Aalbesatzes in NRW der jeweils beauftragten Besatzkulisse unter Beachtung der aktuell gültigen Förderkulisse für den Aalbesatz, der Förderrichtlinien für den Aalbesatz (EMFF, FiAbg) und der Leitlinie für den Fischbesatz NRW sowie Abstimmung mit den Rechteinhabern an den Besatzorten. Soweit mit den Fischereirechtsinhabern keine Einigung erzielt werden kann, sind die Besatzorte nach eigenem Ermessen neu zu bestimmen. Die Ansprechpartner (Fischereirechtsinhaber) werden nach Zuschlagerteilung übergeben.

Ablauf:

Die Tiere sind nach Absprache mit dem Auftragnehmer unter Beachtung der tierschutzrechtlichen Vorschriften an einem oder mehreren noch zu bestimmende Lieferorten in Nordrhein-Westfalen abzuholen. Eine genauere Ortsangabe ist nicht möglich, da abhängig von Witterungsbedingungen eine Anlieferung direkt an die jeweiligen Besatzorte wie auch eine Anlieferung zur einer temporären Zwischenhaltung notwendig sein kann. Eine grobe

Orientierung kann die Karte aus Anlage 1, in der die barrierefreien Besatzgebiete („Kulisse 1“) eingezeichnet sind und der letztjährige Besatzplan bieten.

- Die genauen Besatzstellen und Mengen ergeben sich aus dem Besatzplan 2022 (Anlage 5, Besatzplan 2022.pdf). Sie sind bei Bedarf vom Bieter selbstständig unter Beachtung der für die Besatzmaßnahmen erforderlichen Voraussetzungen anzupassen oder innerhalb der jeweils beauftragten Besatzkulisse neu zu wählen. Werden Besatzorte neu gewählt, ist der Auftraggeber vorab zu informieren. Gleiches gilt, wenn sich die Zahl der Besatzorte witterungsbedingt oder aus tierschutzrelevanten Gründen reduzieren werden muss.

- Kann der Auftraggeber nicht alle Lieferlose bezuschlagen, achtet das beauftragte Fachpersonal (Lose 9-11) darauf, die Besatzmaßnahmen schwerpunktmäßig in den am besten geeigneten Strecken der Förderkulisse für den Aalbesatz in NRW durchzuführen. Dies sind i.d.R. diejenigen Strecken der Förderkulisse, für die die höchsten Besatztierzahlen empfohlen sind.

- Der / die Auftragnehmer (Lose 9-11) stimmen die Anliefertermine mit dem Auftraggeber und den jeweiligen Lieferanten der Besatztiere (Lose 1 bis 8) ab. Hierbei sind die technischen und biologischen Möglichkeiten des jeweiligen Lieferanten zu berücksichtigen.

- Der Auftraggeber (LANUV) übernimmt die Bestätigung der Annahme der Tiere, einschließlich Anlieferkontrolle, der Anfertigung von Stichproben für die Gesundheitskontrolle (mind. 150 Glasaale pro Lieferung, tierschutzgerecht lebend in geeigneten Transportbeuteln verpackt), gut lesbare, wasserfeste Beschriftung (Datum der Probe; Name des Aalzulieferers; Name des/der Probenentnehmer) und wird dabei von dem/den Auftragnehmern unterstützt.

- Der/die Auftragnehmer übernimmt/übernehmen die Dokumentation der ausgesetzten Fische gemäß § 14 Absatz 4 der LFischVO NRW (Anlage 6, Aalbesatz-Meldeformular). Unter „Bemerkungen“ ist eine kurze Beschreibung der limnologischen Beschaffenheit des Besatzorts, inkl. des Wasserstands und Wetters am Besatztag, zu ergänzen.

- Eine digitale Kopie der Dokumentation ist innerhalb von acht Tagen an Auftraggeber und den Auftragnehmer von Los 12 zu übermitteln; entsprechende Ansprechpartner werden nach Zuschlagerteilung benannt.

- Die verpackten Stichproben werden durch den Fischgesundheitsdienst im LANUV untersucht; die Proben werden vom LANUV am jeweiligen Lieferort abgeholt; entsprechende Ansprechpartner werden nach Zuschlagerteilung benannt.

- Der/die Auftragnehmer (Lose 9-11) sind gegenüber dem Auftraggeber (LANUV) verpflichtet, auf Anfrage jederzeit Auskünfte über den Stand der durchgeführten Aalbesatzmaßnahmen zu erteilen.

Los 12 (Besatzbericht 2022)

Der Auftragnehmer verfasst einen Bericht nach dem Muster aus Anlage 7 in einfacher Ausfertigung sowie digital in einem MS-Office-kompatiblen Format über alle im Projekt NW-766 getätigten Besatzmaßnahmen, der jeweils folgende Informationen je Besatzmaßnahme enthält:

- den genauen Besatzort (Fluss, Ortsname und Rechts- und Hochwert- Koordinaten)
- Besatzmenge
- Beschreibung limnologischer Beschaffenheit am Besatzort inkl. Wasserstand und Wetter

- die Aalbesatz- Meldeformulare gemäß § 14 Absatz 4 der LFischVO NRW (Anlage 2) oder eine vergleichbare, zusammenfassende Dokumentation sind als Anlage beizufügen.

Der Auftraggeber stellt nach Zuschlagerteilung folgende Daten / Leistungen zur Verfügung:

- Besatzdaten vorangegangener Besatzjahre
- Leistung der Gewässer der Kulissee 1 und ihrer Flächengrößen in ha
- Informationen zu allen relevanten in 2022 geplanten und in NRW (außerhalb des EMFF-Programms) geförderten Aal-Besatzmaßnahmen (geplante Besatzorte und -zahlen aus Mitteln der Fischereiabgabe und aus Wasserrechtsmitteln).
- Besatztiere, die im Rahmen des EMFF-Projekts NW-766 auszubringen sind
- Liste mit Ansprechpartnern (i.d.R. Fischereirechtsinhaber)

Das Büro LIMNOPLAN – FISCH- UND GEWÄSSERÖKOLOGIE wurde mit Leistungserbringung für die Lose 9-11 und das Los 12 beauftragt.

2 Grundsätzliche Anmerkungen zum Glasaalbesatz ohne Zwischenhälterung

Bis zum Jahre 2018 wurden für die Durchführung der Besatzmaßnahmen in nordrhein-westfälischen Fließgewässern ausschließlich vorgestreckte Farmaale bezogen. Ein wesentlicher Aspekt des Besatzes mit Farmaalen war, dass die Gesamtlieferung in eine Anlage zur Zwischenhälterung in Rheinnähe genommen werden konnte, von der aus der Besatz entsprechend des jeweils aktuellen Besatzplanes und der gegebenen Verteilungskapazitäten über einen längeren Zeitraum (i.d.R. eine Woche) abgewickelt werden konnte.

In 2018 konnten erstmals Glasaale bezogen werden, ebenso in den Folgejahren 2019 und 2020 (im Jahr 2021 konnten aufgrund eines verspäteten Projektstartes ausnahmsweise wieder nur Farmaale bezogen werden). Für den Aalbesatz im Rahmen der LANUV-Projekte werden aufgrund neuerer fachlicher Empfehlungen grundsätzlich Glasaale bevorzugt, insbesondere wegen des geringeren Risikos von Parasitosen und verschiedenen Virusinfektionen. Der Umstieg auf den Besatz von Glasaalen machte jedoch grundlegende Änderungen bei der praktischen Abwicklung des Besatzes erforderlich.

Auf eine Zwischenhälterung von Glasaalen sollte grundsätzlich verzichtet werden, da diese ein unnötiges *handling* (Entleeren der Transportkisten, Umfüllen in die Halteranlage, erneutes Abfischen mit Mengenbestimmungen [Wägungen oder Zählungen] und erneutes Umfüllen in Transporteinheiten) bedingen würde, bei dem mit einer erheblichen Beeinträchtigung der Tiere zu rechnen ist. Zudem würde durch eine Hälterung die Hungerphase der Tiere um weitere Tage

verlängert, vermutlich über den Toleranzbereich der Tiere hinaus, so dass mit einer erheblichen Schwächung der Tiere bis hin zu hohen Mortalitätsraten zu rechnen wäre. Eine Zwischenhälterung von Glasaalen wäre zudem aufgrund technischer Aspekte in der bisher für die Hälterung von (deutlich größeren) Farmaalen genutzten Anlage nicht möglich.

Die Lieferungen sind an die Glasaal-Saison und die Kapazitäten der Bezugsquellen gebunden. Die Abwicklung des Besatzprojektes erfolgte daher nicht (wie bei Farmaalen) über die Sommer- und Herbstmonate, sondern über einen relativ kurzen Zeitraum im Frühjahr. Dabei ist eine große Flexibilität des Besatzteams gefordert, da die Liefertermine in Abhängigkeit von der Verfügbarkeit von Glasaalen an der Fangstation im Herkunftsland und logistischen Zwangspunkten beim Lieferanten relativ kurzfristig festgelegt werden müssen.

Der Bezug von Glasaalen macht folgende Umstellungen der Besatzabwicklung erforderlich:

- a) Der Besatz einer Lieferung muss immer am Liefertag abgeschlossen werden, da Glasaale nicht in eine Zwischenhälterung genommen werden können. Somit steht für die Abwicklung des Besatzes sehr viel weniger Zeit zur Verfügung als im Falle von vorgestreckten Farmaalen, bei denen der Besatz aus der Zwischenhälterung heraus über mehrere Werktage erfolgen kann. Diesem Problem wurde entgegengewirkt, indem mehrere parallel arbeitende Besatzteams eingesetzt wurden.
- b) Werden die Glasaale vom Lieferanten heruntergekühlt transportiert, wie es i.d.R. der Fall ist (in einem Kühlwagen und/oder auf Eis gepackt), macht dies eine zeitaufwändige Temperaturanpassung an den Besatzorten erforderlich (was das für die Besatzabwicklung zur Verfügung stehende Zeitbudget weiter reduziert).

3 Grundlagen und Aktualisierungen der Besatzplanung für 2022

Für das Besatzjahr 2022 war der mitgelieferte Besatzplan (EXCEL-Liste als PDF-Dokument) des LANUV maßgeblich. Dieser Plan enthielt getrennt für die Bearbeitungslose 9 bis 11 eine vollständige Liste der Teileinzugsgebiete, Gewässer und Streckenabschnitte der 1a-Besatzkulissee mit jeweiligen Besatzdichte-Empfehlungen (für Farm- und Glasaale). In diesen Listen waren die Gewässer gekennzeichnet, in denen in 2022 Besatz durchgeführt werden sollte, zusätzlich angegeben war die Gesamtbesatzmenge (in Stück) für die einzelnen Teileinzugsgebiete. Daraus ergab sich ein gewisser Spielraum für die Festlegung der Besatzmengen für einzelne Gewässer (die sich jedoch grob an den Besatzmengen der vorangegangenen Jahre orientieren sollte). Die Vorgaben des LANUV-Besatzplanes zeigt zusammengefasst Tabelle 1.

Gewässer-System	Besatz-Gewässer	2022 Besatz- plan [Stück]	2022 Besatz- plan [%]
Flussgebiet Rhein			
Rheingraben-Nord (Rhein-Hauptstrom)	<i>Rhein (Hauptstrom)</i>	X	
Rheingraben-Nord (Rhein-Seitengewässer)	Moersbach / Rheinberger Altrhein	X	
	Xantener Altrhein	X	
	Löwenberger Landwehr	X	
	Kalflack	X	
	Griethauser Altrhein	X	
	Spoyskanal	X	
Rheingraben-Nord (Summe):		1.006.300	81,2
Deltarhein-Zuflüsse	Große Wässerung	X	
	Die Wild	X	
Deltarhein-Zuflüsse (Summe):		3.700	0,3
Ijsselmeer-Zuflüsse	Issel	X	
	Bocholter Aa	X	
	Berkel	X	
	Vechte	X	
	Dinkel	X	
Ijsselmeer-Zuflüsse (Summe):		19.000	1,5
Ruhr-System (Summe):		13.800	1,1
Sieg-System	Sieg	X	
	Bröl	X	
	Agger	X	
	Sülz	X	
Sieg-System (Summe):		30.500	2,5
Wupper-System	Wupper	X	
	Dhünn	X	
Wupper-System (Summe):		5.800	0,5
Erft-System (Summe):		3.500	0,3
Lippe-System	Lippe	X	
	Hammbach	X	
	Ahse	X	
Lippe-System (Summe):		56.300	4,5
Summe Flussgebiet Rhein:		1.138.900	91,8
Flussgebiet Maas			
Eifelrur-System	Eifelrur	X	
	Inde	X	
	Wurm	X	
Eifelrur-System (Summe):		18.100	1,5
Niers-System	Niers	X	
	Nette	X	
	Issumer Fleuth	X	
	Gelderner Fleuth	X	
Niers-System (Summe):		48.900	3,9
Schwalm (Summe):		2.200	0,2
Sonstige Maas-Zuflüsse	Leitgraben	X	
	Nierskanal	X	
	Ponter Dondert	X	
	Spanische Ley	X	
Sonstige Maas-Zuflüsse (Summe):		1.600	0,1
Summe Flussgebiet Maas:		70.800	5,7
Flussgebiet Ems			
Obere Ems	Ems	X	
Ems-Zuflüsse	Glane	X	
	Schaler Aa	X	
	Speller Aa	X	
	Ibbenbürener Aa	X	
Obere Ems (Summe):		29.400	2,4
Hase (Summe):		900	0,1
Summe Flussgebiet Ems:		30.300	2,4
Gesamtsumme:		1.240.000	100

Tabelle 1
Zusammenfassung des vorgegebenen LANUV-Besatzplanes für das Jahr 2022 mit Angabe der zu besetzenden Gewässer (x) und der Gesamtbesatzmengen für die Fluss-Systeme

4 Die Besatzabwicklung in 2022

4.1 Bezugsquelle und Liefermodalitäten im Besatzjahr 2022

Den Zuschlag für die Lieferung des Besatzmaterials erhielt in 2022 die Fa. ALBE Fischfarm GmbH & K. KG aus D-49733 Haren-Rütenbrock. Die angebotenen Glasaale stammten aus nach dem SEG-Standard¹ zertifizierten französischen Quellen und wurden durch zwei Mitarbeiter der Fa. Gurruchaga Marée aus F-64700 Hendaye direkt an zwei Treffpunkte im Besatzgebiet in Nordrhein-Westfalen zur Übergabe an die Besatzteams geliefert.

Nach Zuschlagserteilung hat der Lieferant in Verhandlungen mit dem LANUV sehr stark darauf gedrängt, anders als in bisherigen Besatzjahren praktiziert, die gesamte Liefermenge von acht Lieferlosen an einem einzigen Termin zu liefern. Ein ordnungsgemäßer Besatz einer solchen Liefermenge an einem einzigen Besatztag ist jedoch mit den üblicherweise verfügbaren Ressourcen eines Dienstleisters kaum durchführbar. Es bestand jedoch auftraggeberseitig großes Interesse, das angebotene Glasaal-Kontingent für den Besatz in NRW zu nutzen, wobei es grundsätzlich auch vorteilhaft ist, wenn die Hälter- und Transportzeiten der bereits aus dem Meer abgefischten Glasaale beim Zwischenhändler bis zur Ausbringung in freie Gewässer so kurz wie möglich ausfallen.

Nach Abstimmungen zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer für den Besatz und nachdem vom Auftragnehmer eine entsprechende Unterstützung durch zahlreiche zusätzliche Besatzteams und Helfer sichergestellt werden konnte, die sich z.T. aus den Fischereiverbänden und anderen Institutionen rekrutierten, wurde der Lieferung der gesamten Glasaalmenge an einem einzelnen Liefertermin grundsätzlich zugestimmt.

Die Lieferung erfolgte durch eine Transportfahrt von Frankreich über Nacht nach Deutschland, mit Ankunft am frühen Morgen an zwei Übergabestellen in Rheinnähe, einmal in Bornheim-Widdig (Großraum Köln) am oberen Niederrhein, und einmal in Wesel am unteren Niederrhein. Die Anlieferung erfolgte in einem (ungekühlten) Kleintransporter in Styroporboxen, in denen die Glasaale ohne Wasser (nur angefeuchtet) und mit einer Kühlung durch Eis transportiert wurden.

Die vom Lieferanten in 2022 verwendeten Styroporboxen waren von einem anderen Typus als die in den Vorjahren von anderen Lieferanten verwendeten Boxen. In jeder Styroporbox befand sich neben einer in einer Halterung befindlichen PE-Flasche, gefüllt mit Eis zur Kühlung, eine Lage aus einer separaten Kunststoffschale (mit aufgeschweißtem Klarsichtdeckel) mit einem Inhalt von 2 kg bzw. 6.600 Stück, sowie eine Lage aus zwei vorgeformten Schalen der Styroporbox mit je 1 kg bzw. 3.300 Stück Glasaalen, die Gesamtmenge pro Box betrug somit 4 kg bzw. 13.200 Stück Glasaale. Die Gesamtlieferung bestand aus insgesamt 1.362.900 Stück bzw. 413,3 kg Glasaal (als Grundlage für den dokumentierten Besatzplan 2022 wurden diese Lieferscheingaben als maßgeblich erachtet).

¹ SEG = Sustainable Eel Group; der SEG-Standard unterstützt die Basiskriterien einer guten fachliche Praxis für verantwortungsvollen und nachhaltigen Aalfang und -Handel.

Tabelle 2 Lieferantenangaben auf den Lieferscheinen und der Rechnung für die Glasaal-Lieferungen 2022 (vgl. Anlagen 1- 3)

Angaben in Lieferscheinen					Angaben in Rechnung	
	Lieferschein 1 (Bornheim)	Lieferschein 2 (Wesel)		Gesamt		
Anzahl Kisten:	51	52	1	104	Gewicht (kg):	413,333
Kg/Kiste	4,0	4,0	1,0		Kg(Los:	51,66
Kg-Gesamt:	204,000	208,000	1,000	413,000	Anzahl Lose:	8
Stück/Kiste:	13.200	13.200	3.300		Kg-Gesamt:	413,28
Stück-Gesamt:	673.000	686.400	3.300	1.362.900	Stück/Los:	155.000
					Stück-Gesamt: (rechnerisch)	1.240.000

4.2 Abwicklung des Glasaal-Besatzes 2022

Die Anlieferung des Besatzmaterials und die Besatzabwicklung erfolgten am 8. April 2022 nacheinander an zwei Übergabestellen in Rheinnähe, einmal in Bornheim-Widdig (Großraum Köln) am oberen Niederrhein, und einmal in Wesel am unteren Niederrhein.

An beiden Übergabepunkten wurde die Teillieferungen nach Menge und Qualität von einem LANUV-Vertreter überprüft, wobei auch die Stichproben für eine spätere Untersuchung des Gesundheitszustandes entnommen wurden (siehe Kap. 4.3). An den beiden Übergabepunkten wurden die jeweiligen Teilmengen an verschiedene Besatzteams für den Besatz in den einzelnen Besatzgewässern übergeben. Daneben wurden vom ersten Umladepunkt in Bornheim-Widdig aus auch weitere Besatzteams an anderen Gewässern von einem zusätzlichen Logistik-Team des Auftragnehmers mit den entsprechenden Mengen von Besatzmaterial versorgt.

Insgesamt wurde der Glasaalbesatz im Jahr 2022 mit zehn parallel arbeitenden Besatzteams abgewickelt. Neben drei Teams des Auftragnehmers (2 x Besatz, 1 x Transportfahrten) haben folgende Institutionen bzw. Personen mitgewirkt und insgesamt die Abwicklung des gesamten Besatzes an einem Arbeitstag ermöglicht:

- LimnoPlan (Team Dr. Stefan Staas und Helfer)
- LimnoPlan (Team Fr. Sophie Staas und Helfer)
- LimnoPlan (Team Hr. Jan Lindner und Helfer)
- Rheinischer Fischereiverband von 1880 e.V. (Team Dr. Andreas Scharbert und Helfer)
- Rheinischer Fischereiverband von 1880 e.V. (Team Hr. Egon Luettke und Helfer)
- Landesfischereiverband Westfalen und Lippe e.V. (Team Hr. Carsten Nolting, mit Unterstützung der Hegegemeinschaft und örtlicher Vereine)
- LANUV NRW (Team Hr. Jakob Gährken und Helfer)
- LANUV NRW (Team Fr. Karin Camara und Helfer)
- Biologische Station Krickenbecker Seen e.V. (Team Fr. Stefanie Pleines und Helfer)
- Emschergenossenschaft / Lippeverband (Team Gunnar Jacobs und Helfer)
- Sieg Fischerei-Genossenschaft (Team Hr. Wilhelm Kreutzmann und Helfer)

Die verschiedenen Besatzteams wurden vom verantwortlichen Auftragnehmer jeweils mit einem spezifischen Einsatzplan mit Informationen über die zu besetzenden Gewässer, Besatzstellen und Besatzmengen versorgt. Da es sich bei den zusätzlichen Besatzteams um Institutionen und Personen handelte, die mit dem zu besetzenden Gewässer gut vertraut waren, wurde ihnen jedoch auch freigestellt, unter Würdigung der aktuellen Umstände vor Ort eventuell Änderungen an den übergebenen Besatzplänen vorzunehmen (d.h. Besatzstellen und Besatzmengen zu verändern), wobei jedoch jegliche Änderung auch entsprechend zu dokumentieren war.

Die in der Styroporbox separierten Untereinheiten ermöglichten ein einfaches Abschätzen kleinerer Besatzmengen an den einzelnen Besatzstellen. Als kleinste Einheit zur näherungsweisen Umsetzung des Besatzplanes (Kap. 3) wurde eine Hälfte der 1 kg-Untereinheit festgelegt, also 0,125 Kisten, entsprechend 0,5 kg oder 1.650 Stück. Zur Schonung der Tiere und im Hinblick auf eine zeiteffiziente Besatzabwicklung wurde in Absprache mit dem Auftraggeber auf zusätzliches Wiegen oder eine Volumenbestimmung kleinerer Besatzmengen an den einzelnen Besatzstellen verzichtet.

Die im Besatzplan vorgesehen Besatzmengen wurden dementsprechend angepasst. Die Verteilung der in 2022 realisierten Besatzmengen von Glasaalen orientiert sich daher zwar am aktualisierten Besatzplan des LANUV, entspricht diesem aber naturgemäß nicht exakt. Vor dem Hintergrund der Dimension der Besatzmaßnahme sind diese Ungenauigkeiten nachrangig zum Tierwohl zu betrachten. Die auftretenden Abweichungen sind den logistischen Notwendigkeiten und Restriktionen sowie der übergeordneten Notwendigkeit, den gesamten Besatz innerhalb eines Arbeitstages abzuwickeln, geschuldet und wurden vom Auftraggeber befürwortet.

An den Besatzstellen wurden die Verpackungseinheiten geöffnet, dazu musste die aufgeschweißte Plastikabdeckung der separaten Kunststoffschale mit einer Schere oder einem Cutter-Messer abgetrennt werden. Die für den Besatz an der betreffenden Stelle vorgesehenen Teilmengen wurden dann entweder in der Originalverpackung oder nach Umfüllen in größere Eimer, Wannen oder Kübel mit Wasser aus dem Besatzgewässer antemperierte. Das Öffnen und Entpacken der speziellen Transportboxen des Lieferanten erwies sich insgesamt als umständlich und zeitaufwändig (und produzierte große Mengen Müll).

Nach erfolgter Akklimatisation wurden die Glasaale immer vom Ufer aus vorsichtig und möglichst in der Nähe von Deckungsstrukturen in das Besatzgewässer ausgesetzt.

Im Vorfeld des Besatzes wurden die geplanten Besatzaktivitäten mit den zuständigen Fischereigenossenschaften oder Fischereibehörden sowie mit den betroffenen Pächtern abgestimmt.

Genaue Informationen über die Verteilung des Besatzes geben die Tabellen 3 und 4.

4.3 Qualität und Gesundheitszustand der Besatzaale 2022

An beiden Liefer- bzw. Umladeorten (Bornheim-Widdig und Wesel) wurden von LANUV-Mitarbeitern repräsentative Stichproben von Glasaalen aus den dort umgeschlagenen Transportkisten für eine spätere Qualitätskontrolle und Überprüfung des Gesundheitszustandes im Labor des Fischgesundheitsdienstes des LANUV-FB 26 Fischereiökologie entnommen.

Eine Stichprobe von 150 Tieren wurde vor der Lieferung von einem Labor in Frankreich untersucht. Die untersuchten Tiere waren frei von Parasiten und wurden negativ auf AngHV-1 und das Europäische Aalvirus X (EVEX) getestet (siehe Anlage 4 - 7). Aus den vom LANUV bei Anlieferung am 8. April 2022 entnommenen Proben wurden zusätzlich 160 Tiere molekularbiologisch untersucht. Getestet wurden 32 Poolproben à fünf Tiere. Eine Probe wurde positiv auf AngHV-1 getestet (mit einem CT-Wert von 30,8). Alle untersuchten Tiere waren EVEX negativ.

Zur statistischen Einordnung der Untersuchungsergebnisse: Wenn aus einer epidemiologischen Einheit von 1,2 Millionen Glasaalen eine Stichprobe des Umfangs 160 gezogen wird und alle Proben negativ getestet werden, dann liegt die Zahl der infizierten Tiere, die in der Gesamtmenge übersehen worden sein könnten, mit 95%-iger Wahrscheinlichkeit unterhalb von 1,85%. Das bedeutet, dass bei einer einmaligen Probenahme von 150-160 Tieren über eine Anzahl von etwa 20.000 Tieren keine Aussage getroffen werden kann. Durch die Wiederholung der Stichprobenahme nach zwei Wochen durch das LANUV wird die statistische Aussagekraft genauer, so dass vermutet werden kann, dass trotz zertifiziertem Fang und vorausgehender Gesundheitsuntersuchung in Frankreich, eine sehr geringe Prävalenz von AngHV-1 positiven Tieren in der Liefercharge vorhanden war. Im Falle einer längeren Hälterung der Tiere hätte sich hier die Prävalenz mit hoher Wahrscheinlichkeit kritisch erhöht. Die Untersuchungsergebnisse zeigen, wie wichtig die Notwendigkeit einer Strategie zur Eindämmung von Krankheiten für Aalbesatzprogramme ist.

Legende zu Abbildungen Seite 11 und Seite 12

- Abb. 1** Blick in den Kleintransporter des Lieferanten bei der Anlieferung in Bornheim
- Abb. 2** Blick in eine geöffnete Styroporbox (links die Halterung für die hier entfernte PE-Flasche mit Eiskühlung), untere Lage in zwei Hälften direkt in der Styroporbox, obere Lage in eingelegter Kunststoffschale (vgl. Text)
- Abb. 3** Glasaale in der eingelegten Kunststoffschale der oberen Lage, mit aufgeschweißter Abdeckung (vgl. Text)
- Abb. 4** Umladen und Verteilung der Styroporboxen mit Glasaalen auf die Besatzteams am Umladepunkt in Wesel
- Abb. 5** Entnahme von Glasaal-Proben durch LANUV-Mitarbeiter für die Gesundheitskontrolle im Labor
- Abb. 6** Ausbringung von Glasaalen an einem Steinschüttungsufer am Rhein
- Abb. 7** Ausbringung von Glasaalen an einer Besatzstelle in der Rheinaue (Xantener Altrhein)
- Abb. 8** Ausbringung von Glasaalen an einem Steinschüttungsufer am Rhein
- Abb. 9** Vorbereitung des Glasaalbesatzes an einer Besatzstelle am Rhein – Entpacken der vorgesehenen Besatzmenge und Akklimatisierung mit Rheinwasser
- Abb. 10** Ausbringung von Glasaalen - Entleeren einer Transportkiste in die Steinschüttung am Rhein
- Abb. 11** Ausbringung von Glasaalen an einem Steinschüttungsufer am Rhein
- Abb. 12** Vorbereiten des Besatzes - Umfüllen von Glasaalen aus der Originalverpackung in ein Kübel zur Akklimatisation
- Abb. 13** Ausbringung von Glasaalen an einer Besatzstelle am Rhein
- Abb. 14** Vorbereitung des Glasaalbesatzes an einer Besatzstelle am Rhein – Entpacken der vorgesehenen Besatzmenge und Akklimatisation mit Rheinwasser
- Abb. 15** Ausbringung von Glasaalen- Entleeren einer Transportkiste in die Steinschüttung am Rhein
- Abb. 16** Glasaale in der Transportkiste



Abb. 1



Abb. 2



Abb.3



Abb. 4



Abb.5



Abb. 6



Abb.7



Abb. 8



Abb. 9



Abb. 10



Abb. 11



Abb. 12

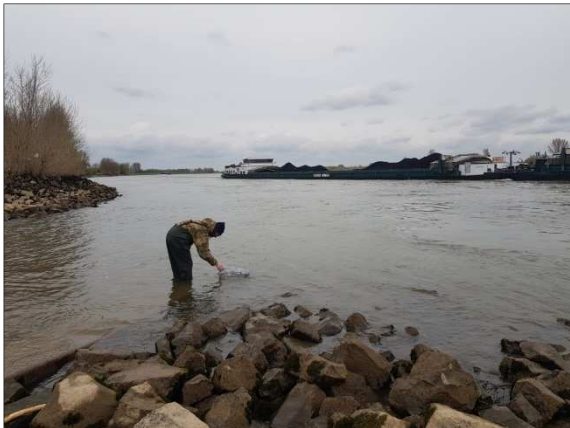


Abb. 13



Abb. 14



Abb. 15



Abb. 16

5 Realisierter Besatzplan 2022

Tabelle 3 gibt eine Übersicht über die Vorgaben der Besatzplanung (entsprechend Tab. 1) zusammen mit den Gesamtzahlen der im Besatzjahr 2022 tatsächlich in den einzelnen Gewässer-Systemen und Gewässern ausgebrachten Besatzmengen und deren relative Anteile an der Gesamtbesatzmenge.

Eine Übersicht über die Besatzabwicklung mit einem Verzeichnis und genauen Angaben zur Verortung der Besatzstellen (ETRS-Koordinaten und Fließkilometer) und den jeweils ausgebrachten Besatzmengen geben die Tabelle 4.1 bis 4.4. In diesen Tabellen sind nur die aktuell in 2022 besetzten Stellen aufgelistet; andere, in den Vorjahren bereits einmal besetzte Stellen, die in 2022 aber nicht genutzt wurden, sind aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht in der Liste enthalten. Auf neu eingerichtete, in 2022 erstmalig genutzte Besatzstellen bzw. Besatzgewässer, wird gesondert hingewiesen.

Zusätzlich werden in Tabelle 3 die Vorgaben aus dem aktualisierten Besatzplan des LANUV für das Besatzjahr 2022 als Orientierungswerte für die Aufteilung der Besatzmengen angegeben. Aufgrund des zuvor erläuterten logistischen Zwangspunkts, dass der gesamte Glasaalbesatz an einem einzigen Arbeitstag abgewickelt werden musste, konnten nicht alle der im Besatzplan gelisteten Gewässer besetzt werden, ebenso mussten die Besatzmengen aufgrund der Verpackungseinheiten abgeändert werden. Insgesamt ergab sich jedoch eine relativ gute Übereinstimmung zwischen den Vorgaben der Planung und dem realisierten Besatz.

Insgesamt wurden in 2022 **1.362.900 Stück** Glasaale, verteilt auf 81 Besatzhabitate, besetzt. Davon wurden in den Rhein-Hauptstrom 960.300 Stück, entsprechend 70,5 % der Gesamtbesatzmenge bzw. in den Rheingraben-Nord 1.009.800 Stück, entsprechend 74,1 % der Gesamtbesatzmenge besetzt.

Alle Daten zum Besatzplan 2022 werden zusätzlich in digitaler Form (EXCEL-Datei) an den Auftraggeber übergeben.

Tabelle 3 Übersicht über die durchgeführten Besatzmaßnahmen mit Glasaalen in Aal-Vorranggewässern NRW's 2022: Gesamt-Besatzmengen und relative Anteile an der Gesamtliefermenge 2022 in den einzelnen Gewässersystemen und Gewässern sowie die Orientierungswerte aus dem überarbeiteten LANUV-Besatzplan für das Jahr 2022 (Teil 1)

Gewässer-System	2022 Besatz- plan [Stück]	2022 Besatz- plan [%]	Besatz- Gewässer	2022 Besatz- menge [Stück]	2022 Verteilung [%]
Flussgebiet Rhein					
Rheingraben-Nord (Rhein-Hauptstrom)	X		<i>Rhein (Hauptstrom)</i>	960.300	70,5
Rheingraben-Nord (Rhein-Seitengewässer)	X		Moersbach / Rheinberger Altrhein	6.600	0,5
	X		Xantener Altrhein	6.600	0,5
			Reeser Altrhein	0	
			Haffensche Landwehr	0	
	X		Löwenberger Landwehr	9.900	0,7
	X		Kalflack	6.600	0,5
	X		Griethauser Altrhein	13.200	1,0
	X		Spoyskanal	6.600	0,5
			Grietherorther Altrhein	0	
			<i>Zwischensumme Rhein-Aue:</i>	49.500	1,5
Rheingraben-Nord (Summe):	1.006.300	81,2		1.009.800	74,1
Deltarhein-Zuflüsse	X		Große Wässerung	0	
	X		Die Wild	3.300	0,2
Deltarhein-Zuflüsse (Summe):	3.700	0,3		3.300	0,2
Ijsselmeer-Zuflüsse	X		Issel	6.600	0,5
	X		Bocholter Aa	6.600	0,5
	X		Berkel	9.900	0,7
	X		Vechte	6.600	0,5
	X		Dinkel	6.600	0,5
Ijsselmeer-Zuflüsse (Summe):	19.000	1,5		36.300	2,7
Ruhr-System (Summe):	13.800	1,1	Ruhr	13.200	1,0
Sieg-System	X		Sieg	33.000	2,4
	X		Bröl	3.300	0,2
	X		Agger	14.850	1,1
	X		Sülz	1.650	0,1
Sieg-System (Summe):	30.500	2,5		52.800	3,9
Wupper-System	X		Wupper	4.950	0,4
	X		Dhünn	1.650	
Wupper-System (Summe):	5.800	0,5		6.600	0,4
Erft-System (Summe):	3.500	0,3	Erft	0	
Lippe-System	X		Lippe	59.400	4,4
	X		Hambach	6.600	0,5
	X		Ahse	0	0,0
Lippe-System (Summe):	56.300	4,5		66.000	4,8
Summe Flussgebiet Rhein:	1.138.900	91,8		1.188.000	87,0

Tabelle 3 (Fortsetzung)

Übersicht über die durchgeführten Besatzmaßnahmen mit Glasaalen in Aal-Vorranggewässern NRW's 2022: Gesamt-Besatzmengen und relative Anteile an der Gesamtliefermenge 2022 in den einzelnen Gewässersystemen und Gewässern sowie die Orientierungswerte aus dem überarbeiteten LANUV-Besatzplan für das Jahr 2022

Gewässer-System	2022 Besatz- plan [Stück]	2022 Besatz- plan [%]	Besatz- Gewässer	2022 Besatz- menge [Stück]	2022 Verteilung [%]
Flussgebiet Maas					
Eifelrur-System	X		Eifelrur	26.400	1,9
	X		Inde	6.600	0,5
	X		Wurm	6.600	0,5
Eifelrur-System (Summe):	18.100	1,5		39.600	2,9
Niers-System	X		Niers	52.800	3,9
	X		Nette	13.200	1,0
	X		Issumer Fleuth	6.600	0,5
	X		Gelderner Fleuth	6.600	0,5
Niers-System (Summe):	48.900	3,9		79.200	5,8
Schwalm (Summe):	2.200	0,2	Schwalm	6.600	0,5
Sonstige Maas-Zuflüsse	X		Leitgraben	6.600	0,5
	X		Nierskanal	0	
	X		Ponter Dondert	0	
	X		Spanische Ley	0	
Sonstige Maas-Zuflüsse (Summe):	1.600	0,1		6.600	0,5
Summe Flussgebiet Maas:	70.800	5,7		132.000	9,7
Flussgebiet Ems					
Obere Ems	X		Ems	33.000	2,4
Ems-Zuflüsse	X		Glane	3.300	0,2
	X		Schaler Aa	1.980	
	X		Speller Aa	2.310	0,2
	X		Ibbenbürener Aa	2.310	
			Zwischensumme Ems-Zuflüsse:	9.900	0,4
Obere Ems (Summe):	29.400	2,4		42.900	2,8
Hase (Summe):	900	0,1	Hase	0	
Summe Flussgebiet Ems:	30.300	2,4		42.900	2,8
Gesamtsumme:	1.240.000	100		1.362.900	100

Tabelle 4.1 Übersicht über die durchgeführten Besatzmaßnahmen mit Glasaalen in Aal-Vorranggewässern NRW's: Übersicht über die einzelnen Besatzstellen 2022

Besatzjahr 2022									Gesamt	
Teil-einzugsgebiet	Besatz-Gewässer	lfd.Nr.	Besatzstelle Ortsbeschreibung	ETRS-Koordinaten		Rhein-km (ca.) bzw. Fließ-km	Ufer	Bemerkung	Besatzmenge [Stück]	
Rheingraben Nord	Rhein-Hauptstrom	01	Niederkassel (Natorampe)	32361311	5629426	664,4	rechts		72.600	
		02	Köln-Marienburg, Heinrich-Lübke-Ufer (stromauf)	32358374	5640648	683,65	links		138.600	
		03	Leverkusen, Blockwurfufer vor Hitdorfer Hafen, Höhe Zufahrt Slipanlage	32353806	5658400	706,0	rechts		46.200	
		04	Dormagen, vor Bayer Dormagen-Gelände, Höhe Sportcenter TSV Bayer	32349569	5661654	711,4	links		79.200	
		05	Düsseldorf-Flehe, unter Autobahnbrücke A46, Fleher Deich	32344540	5672950	732,4	rechts		79.200	
		06	Duisburg, Ruhr-Mündung, Trailerrampe an "Rheinorange"	32341743	5702301	780,0	rechts		79.200	
		07	Duisburg Baerl, Woltershof, Natorampe	32341392	5707732	788,6	links		66.000	
		08	Wesel, Rheinpromenade am Steiger, "Fischertorstr." (am Einleitungsbauwerk)	32333771	5725583	815,2	rechts		66.000	
		09	Xanten, Natorampe am Fährhaus	32325684	5726889	823,5	links		105.600	
		10	Grieth (Promenade, Parkplatz am Fähranleger)	32315065	5740833	844,9	links		105.600	
		11	Personenfähre Grietherort (uh Steiger am Campingplatz Nass)	32315329	5741128	845,1	rechts		56.100	
		12	Emmerich, Natorampe am Segelfluggelände (Domicksche Ward)	32311562	5744903	850,5	rechts		66.000	
		Summe Rhein:								960.300
Rheingraben-Nord	Rheinberger Altrhein (Moersbach)	13	Ossenberg, "Werftstr./An der Momm", unterhalb Schleusenbauwerk (außen)	32332585	5715731	0,75	links		3.300	
		14	Ossenberg, "Werftstr./An der Momm", oberhalb Schleusenbauwerk (innen)	32332585	5715731	1,05	links		3.300	
		Summe Rheinberger Altrhein:								6.600
	Xantener Altrhein	15	Birten, linkes Ufer, an Bushaltestelle (B57, Rheinberger Str., gegenüber Haus Lau)	32325582	5723697	3,4	links		6.600	
		Summe Xantener Altrhein:								6.600
	Löwenberger Landwehr	16	Emmerich, unterhalb Eisenbahnbrücke am "Blackweg"	32312471	5745770	2,0	links		6.600	
		17	NSG Millinger Bruch, südl. von Megchelen, am Ende der Straße "Holländerdeich" (Fu	32320133	5745717	12,2	links		3.300	
		Summe Löwenberger Landwehr:								9.900
	Kalflack	18	Bedburg-Hau/Huisberden, an Straßenbrücke "Fährstraße/Kilewardsweg"	32309788	5741300	4,4	rechts		6.600	
		Summe Kalflack:								6.600
	Griethauser Altrhein	19	am Fähranleger (Düffelward-Schenkenschanz)	32300890	5746289	3,5	rechts		6.600	
		20	Griethausen, oberhalb Straßenbrücke/Schleuse "Rheinstraße"	32304912	5745300	7,5	links		6.600	
		Summe Griethauser Altrhein:								13.200
	Spoyskanal	21	bei Wardhauen, oberhalb Brücke "Tweestrom", von Uferstraße "Johanna Sebus str." ε	32303030	5744712	1,1	links		6.600	
		Summe Spoyskanal:								6.600
		Summe Rheingraben - Nord (exklusive Rhein-Hauptstrom):								49.500
		Summe Rheingraben - Nord (gesamt):								1.009.800
Deltarheinzufüsse	Die Wild	22	bei Straßenbrücke "Emmeriksee" (Abzweig der B220/A3-Anschlussstelle Emmerich)	32310515	5750121	22,3	links		3.300	
		Summe Die Wild:								3.300
		Summe Deltarheinzufüsse:								3.300

Tabelle 4.2 Übersicht über die durchgeführten Besatzmaßnahmen mit Glasaalen in Aal-Vorranggewässern NRW's: Übersicht über die einzelnen Besatzstellen 2022

Besatzjahr 2022								Gesamt
Ijsselmeerzuflüsse	Issel	23	Isselburg, oh. Brücke Herzog Adolf Strasse	32325173	5745820	130,87	links	3.300
		24	Anholt, Brücke Kleverstr. (L459)	32322516	5746792	127,13	links	3.300
			Summe Issel:					6.600
	Bocholter Aa	25	Straßenbrücke Suderwicker Str., Bocholt	32327947	5746808	9,35	links	6.600
			Summe Bocholter Aa					6.600
	Berkel	26	Gescher, Brücke "Schüringsweg"	32364568	5756720	83,3	beide	3.300
		27	Vreden, Brücke Große Mast	32352560	5765412	59,5	links	6.600
			Summe Berkel:					9.900
	Vechte	28	Ochtrup-Langenhorst, Brücke Vechtestr.	32379881	5784585	155,5	links	3.300
		29	Wettringen, Brücke Dorfbauerschaft 59	32382533	5786035	152,0	links	3.300
			Summe Vechte:					6.600
	Dinkel	30	Gronau-Eper, Brücke Amelandsweg	32364509	5784669	52,2	rechts	3.300
		31	Gronau-Eper, Brücke Hermannschleuse	32366707	5779914	58,3	links	3.300
			Summe Dinkel:					6.600
			Summe Ijsselmeerzuflüsse:					36.300
Ruhr-EZG	Ruhr	32	in Oberhausen-Alstadt, nördliches Ruhrufer ("Am Ruhrufer", "Steigerweg")	32348274	5702906	7,5	rechts	13.200
			Summe Ruhr:					13.200
			Summe Ruhr-EZG:					13.200
Sieg-EZG	Sieg	33	Bergheim, oh Personenfähre	32366524	5625518	2,8	rechts	6.600
		34	Meindorf (nördlich), Höhe Sieglarer See	32369063	5627736	6,5	links	3.300
		35	Menden, an Autobahnbrücke A59	32369352	5628652	7,6	links	3.300
		36	Troisdorf, unterhalb Mündung Siegburger Mühlengraben (Zufahrt über "Isaac-Bürger-St	32371680	5629113	10,1	rechts	3.300
		37	Sankt Augustin, oberhalb Pleisbach-Mündung	32374077	5627089	13,5	links	3.300
		38	Hennef - Allner, unter Brücke A560 (Zufahrt über "Allner Weg")	32379967	5626398	22,75	links	6.600
		39	Greuelsiefen / Haus Attenbach, uh Brücke K36 (Zufahrt über "Attenbacher Feld")	32383448	5625918	27,5	links	1.650
		40	Auel, uh Bahnbrücke, Zufahrt über "In der Helden"	32384811	5625589	30,0	rechts	1.650
		41	Eitorf - Merten, unter Brücke Schloßstraße	32387110	5624837	35,07	rechts	1.650
		42	Eitorf, unter Brücke L 333	32393181	5625346	42,95	rechts	1.650
			Summe Sieg:					33.000
	Bröl	43	Ortschaft Bröl, Brücke "Am Steg"	32382480	5627715	2,3	beide	1.650
		44	Ortschaft Ingersau, Brücke nach Winterscheider Bröl	32384159	5631279	8,2	beide	1.650
			Summe Bröl:					3.300
	Agger	45	Troisdorf, unter Brücke "Frankfurter Str."	32372073	5630507	1,5	links	3.300
		46	Donrath, "Dornheckenweg", Kreuzung	32375261	5635337	8,27	links	3.300
		47	Wahlscheid, "Schiffrather Strasse", oberhalb Brücke	32376692	5638407	12,78	links	1.650
		48	Wahlscheid, im Aggerbogen	32376634	5639175	13,55	links	1.650
		49	Naafshäuschen, Holzbrücke	32378064	5640804	16,6	beide	1.650
		50	Overath unterhalb Brücke Mucher Strasse	32380085	5644164	22,1	links	1.650
		51	Overath unterhalb Autobahnbrücke	32381171	5645083	23,7	links	1.650
			Summe Agger:					14.850
	Sülz	52	Rösrath Jahnstrasse Campingplatz	32372700	5640040	6,54	rechts	1.650
			Summe Sülz:					1.650
			Summe Sieg-EZG:					52.800

Tabelle 4.3 Übersicht über die durchgeführten Besatzmaßnahmen mit Glasaalen in Aal-Vorranggewässern NRW's: Übersicht über die einzelnen Besatzstellen 2022

Besatzjahr 2022									Gesamt
Wupper-EZG	Wupper	53	Leichlingen, Rödel	32364693	5665708	18,61	neu 2022	4.950	
			Summe Wupper:					4.950	
	Dhünn	54	Leverkusen, Hummelsheim	32364904	5654498	10,45	neu 2022	1.650	
			Summe Dhünn:					1.650	
			Summe Wupper-EZG:					6.600	
Lippe-EZG	Lippe	55	Wesel-Fusternberg, am Sporthafen / Kanuclub	32337155	5724685	4,0	rechts	19.800	
		56	Krudenburg, oberhalb Straßenbrücke, an Slipanlage Kanuclub	32344963	5724742	14,94	rechts	19.800	
		57	Schermbbeck, an Straßenbrücke L104 (Maasenstr.)	32352061	5726963	23,35	rechts	19.800	
			Summe Lippe:					59.400	
	Hammbach	58	Dorsten, Straßenbrück "Borkener Straße" (B224)	32359101	5726787	1,73	links	neu 2022	6.600
			Summe Hammbach:					6.600	
			Summe Lippe-EZG:					66.000	
Summe Flussgebiet Rhein									1.188.000
Eifelrur-EZG	Eifelrur	59	Jülich, am Pegel	32313732	5644761	58,4	links	13.200	
		60	Linnich, Rurstr. Straßenbrücke	32308680	5651277	47,5	links	13.200	
			Summe Eifelrur:					26.400	
	Inde	61	Kirchberg, an Straßenbrücke K43 "Schophovener Str."	32314755	5641234	1,1	beide	6.600	
			Summe Inde:					6.600	
	Wurm	62	Heinsberg, Brücke "Wassenberger Str." (B221)	32297130	5661303	3,5	beide	6.600	
			Summe Wurm:					6.600	
			Summe Eifelrur-EZG:					39.600	
Niers-EZG	Niers	63	Weeze, Schloss Wissen, oh Schleuse, L-464 Kervenheimer Str.	32308092	5721535	36,75	rechts	neu 2022	13.200
		64	Kevelear, Stadtteil Wetten, Spanhoven, Binnenfeld Renaturierung	32313467	5715389	48,4	links	neu 2022	9.900
		65	Geldern-Pont, K-34 Straßenbrücke Möhlendyck	32312708	5707587	56,9	rechts	neu 2022	9.900
		66	Grefrath (nördl.), am Kloster Mariendonk, Brücke "Liekweg"	32316099	5694889	71,6	rechts	6.600	
		67	Grefrath-Vinkrath, an Langendonker Mühle, "Tetendonk"	32315654	5692560	74,4	links	6.600	
		68	Mönchengladbach, Nierssee (Weg: Cloerbruch)	32323483	5680218	90,0	-	6.600	
			Summe Niers:					52.800	
	Nette	69	Müllem, Fußgängerbrücke zur Kovermühle, Müllemstr.	32311458	5693320	8,8	beide	6.600	
		70	Nettetal-Breyell/Lobberich, Nelsenmühle, K-1 Straßenbrücke "Breyeller Str."	32309285	5687037	19,4	beide	6.600	
			Summe Nette:					13.200	
	Issumer Fleuth	71	Geldern, Straßenbrücke an "Beerenbrouckstraße" (Nähe Fleuthkuhlen)	32317591	5713143	13,85	beide	6.600	
			Summe Issumer Fleuth:					6.600	
	Gelderner Fleuth	72	Geldern, "Am Ölberg", Höhe Weiher/"Am Friedhof"	32314901	5710310	4,6	beide	6.600	
				Summe Gelderner Fleuth:					6.600
			Summe Niers-EZG:					79.200	

Tabelle 4.4 Übersicht über die durchgeführten Besatzmaßnahmen mit Glasaalen in Aal-Vorranggewässern NRW's: Übersicht über die einzelnen Besatzstellen 2022

Besatzjahr 2022									Gesamt
Schwalm-EZG	Schwalm	73	bei Brüggen, Nähe Vennmühle, Straße "Laarer Bach"	32304075	5680149	21,0	beide		6.600
			Summe Schwalm:						6.600
			Summe Schwalm-EZG:						6.600
Sonstige Maas-Zuflüsse	Nierskanal	74	Geldern, Brücke "Venloer Str." bei E-DRY Disco	32313337	5710963	12,8	rechts	neu 2022	6.600
			Summe Nierskanal:						6.600
			Summe Sonstige Maaszuflüsse:						6.600
Summe Flussgebiet Maas									132.000
Obere Ems	Ems	75	Mesum, Brücke L578 zwischen Mesum und Elte	32398146	5787928	221,4	rechts	neu 2022	9.900
		76	Greven, Brücke Nordwalderstrasse, L555	32404290	5772407,998	250,8	rechts	neu 2022	9.900
		77	Telgte, 50 m oberhalb Umgehungsstrasse B51	32416399	5760534	276,0	rechts	neu 2022	13.200
			Summe Ems:						33.000
Obere Ems-Zuflüsse	Glane	78	Brücke Saerbecker Strasse B219	32406912	5778212	1,2	links	neu 2022	3.300
	Schaler Aa	79	An der Merschbrücke, Brücke bei Schale	32405988	5811921	5,1	links	neu 2022	1.980
	Speller Aa	80	Hopsten, Prozessionsweg 10	32405340	5803448	23,2	links	neu 2022	2.310
	Ibbenbürener Aa	81	Hörstel, Hüttenstr. 40, (Brücke)	32405239	5794740	14,5	links	neu 2022	2.310
			Summe Ems-Zuflüsse:						9.900
Summe Obere Ems-EZG:									42.900
Summe Flussgebiet Ems									42.900
Summe-Gesamt:									1.362.900

6 Dokumentation der Besatzmengen und Fortschreibung des Besatzplanes

Die Besatzabwicklung wurde für jede Besatzlokalität mit Datum, genauer Ortsangabe und Besatzmengen (nach Stückzahl und Gewicht) in entsprechenden EXCEL-Dateien digital dokumentiert.

Ein Überblick über den getätigten Besatz und die Verteilung des Besatzmaterials auf Besatzgewässer und Besatzstellen geben die Tabellen 4.1 – 4.4.

Die Besatzaktivitäten sollten darüber hinaus im Aalbesatzdatenbank-Modul der Landesdatenbank „Fisch Info“ eingegeben werden. Eine direkte Dateneingabe konnte aufgrund technischer Schwierigkeiten bisher vom AG nicht ermöglicht werden. In Abstimmung mit dem Auftraggeber wurden die Besatzdaten daher zunächst in Form eines EXCEL-Verzeichnisses, welches alle Datenfelder des bisherigen Meldeformulars umfasst, eingegeben und übergeben.

7 Quellenangaben

LIMNOPLAN (2016): Koordination und Durchführung von Aal-Besatzmaßnahmen in Nordrhein-Westfalen 2016-2020 – Bericht zum Besatzjahr 2016. - Bericht zum Werkvertrag des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (Az. 10118/26/E), LimnoPlan – Fisch- und Gewässerökologie, Erfstadt, 32 S. inkl. Anhang

LIMNOPLAN (2017): Koordination und Durchführung von Aal-Besatzmaßnahmen in Nordrhein-Westfalen 2016-2020 – Bericht zum Besatzjahr 2017. - Bericht zum Werkvertrag des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (Az. 10118/26/E), LimnoPlan – Fisch- und Gewässerökologie, Erfstadt, 26 S. inkl. Anhang

LIMNOPLAN (2018): Koordination und Durchführung von Aal-Besatzmaßnahmen in Nordrhein-Westfalen 2016-2020 – Bericht zum Besatzjahr 2018. - Bericht zum Werkvertrag des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (Az. 10118/26/E), LimnoPlan – Fisch- und Gewässerökologie, Erfstadt, 19 S.

LIMNOPLAN (2019): Koordination und Durchführung von Aal-Besatzmaßnahmen in Nordrhein-Westfalen 2016-2020 – Bericht zum Besatzjahr 2019. - Bericht zum Werkvertrag des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (Az. 10118/26/E), LimnoPlan – Fisch- und Gewässerökologie, Erfstadt, 21 S.

LIMNOPLAN (2020): Koordination und Durchführung von Aal-Besatzmaßnahmen in Nordrhein-Westfalen 2016-2020 – Bericht zum Besatzjahr 2020. - Bericht zum Werkvertrag des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (Az. 10118/26/E), LimnoPlan – Fisch- und Gewässerökologie, Erfstadt, 22 S.

LIMNOPLAN (2021): Durchführung von Aal-Besatzmaßnahmen an verschiedenen Gewässern in Nordrhein-Westfalen 2021 - Bericht zum Werkvertrag des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (Az. 26; 1000710869; VV), LimnoPlan – Fisch- und Gewässerökologie, Erfstadt, 20 S. + Anhang.

Anlage 1 – Lieferschein für Teillieferung 1

GURRUCHAGA MAREE SAS

88, Route de la Corniche
Quartier Haicabia
64700 HENDAYE
Tél : 0559566891
Fax : 0559566826
Email : gurrumaree@wanadoo.fr

Siret : 428 880 686 00020
TVA : FR23428880686
Code APE : 4638A

FR 64 260 001 CE

Date: 08/04/2022

ALBE FISCHFARM GMBH&Co.KG
Alter Ortskern 33
49733 Haren/Rütenbrock

BON DE LIVRAISON n° 1
Natorampe / Anleger Bornheim Widdig

Réf : LOT 100/2022 ALBE FISCHFARM

TRACES INTRA.EU.FR.2022.0026588

Date	Produit	Caisses	Poids caisse	TOTAL
08/04/2022	CIVELLES VIVANTES RESTOCKING - GLASS EELS	51	4 Kg	204 Kg

Anguilla Anguilla - PÉCHE ATLANTIQUE NORD-EST

51 CAISSES

GURRUCHAGA MAREE SAS- 88, Route de la Corniche - SIRET : 428 880 686 00020

Anlage 2 – Lieferschein für Teillieferung 2

GURRUCHAGA MAREE SAS

88, Route de la Corniche
Quartier Haicabia
64700 HENDAYE
Tél : 0559566891
Fax : 0559566826
Email : gurrumaree@wanadoo.fr

Siret : 428 880 686 00020
TVA : FR23428880686
Code APE : 4638A

FR 64 260 001 CE

Date: 08/04/2022

ALBE FISCHFARM GMBH&Co.KG
Alter Ortskern 33
49733 Haren/Rütenbrock

BON DE LIVRAISON n° 2
Rheinufer in Wesel
Rheinpromenade am Steiger
« Fischetorstrasse »

Réf : LOT 100/2022 ALBE FISCHFARM


TRACES INTRA.EU.FR.2022.0026588

Date	Produit	Caisses	TOTAL
08/04/2022	CIVELLES VIVANTES RESTOCKING – GLASS EELS	52 caisses de 4Kg +1 caisse de 1 Kg	209 Kg

Anguilla Anguilla – PECHE ATLANTIQUE NORD-EST

53 CAISSES

Anlage 3 – Rechnung für die Gesamtlieferung



ALBE-Fischfarm GmbH & Co. KG | Alter Ortskern 33 | D-49733 Haren-Rütenbrock

LANUV NRW FB 26
z.Hd. Karin Camara
Heinsberger Str. 53
57399 Kirchhundem

LANUV
-FB 26, Fischereiökologie-
21. April 2022
57399 Kirchhundem-Albaum

Ca 2404

RECHNUNG

Nummer 1039415
Datum 13.04.2022
Kunden-Nr. 14718
Lieferdatum 08.04.2022
Ansprechpartner C. Bentlage

Pos	Artikel	Menge	Einheit	USt%	Preis	Betrag EUR
1	14					
	Glasaal	413,3330	kg	7	300,00	123.999,90
					Zwischensumme	123.999,90
					7% MWSt auf EUR 123.999,90	8.679,99
					Endbetrag	132.679,89

Schlussrechnung zum Vorgang "26;1000991318;ÖA - Kauf und Lieferung von Aalen (Anguilla anguilla) für die Durchführung von Besatzmaßnahmen an verschiedenen Gewässern in NRW 2022.

Es handelt sich um die Gesamtrechnung für alle 8 Lose à 51,66 kg, ca. 155.000 Glasaale pro Los bzw. insgesamt rund 1,24 Mio Glasaale.

Rechnungsbetrag inklusive Lieferung an zwei Lieferorte in NRW (Anleger Bornheim Widdig und Parkplatz Rheinpromenade Wesel).

Kostenstelle: 17400 02260

Sachlich / Rechnerisch richtig: Larissa Baur

Finanzposition: 10400 53711

PSP-Element: 11010 2400 02 2105

Statistisches Kennzeichen: 1101022 6501

Zahlung: Nach Rechnungserhalt

ALBE-Fischfarm GmbH & Co. KG


Alter Ortskern 33
D-49733 Haren-Rütenbrock

Geschäftsführer: Hermann Bentlage

Telefon: +49 (0) 59 34 / 71 20
Telefax: +49 (0) 59 34 / 71 90
E-Mail: info@albe-fischfarm.de
Internet: www.albe-fischfarm.de

Sparkasse Emsland
IBAN: DE 852655 0001 0039 007703
SWIFT-BIC: NOLADE21EMS

USt-ID: DE 117 328 869
Veterinärkontrolle: EL - 0100360
Registergericht: Amtsgericht Osnabrück
HBR-Nr. (KG 120 290, GmbH 120 286)



Anlage 4 – Gesundheitszeugnis (Untersuchung in Frankreich)



Laboratoires
des Pyrénées et des Landes

Destinataires des copies du dossier
<LE CLIENT>

Client: **GURRUCHAGA MAREE**

88 ROUTE DE LA CORNICHE
64700 HENDAYE

Destinataire

GURRUCHAGA MAREE
88 ROUTE DE LA CORNICHE
64700 HENDAYE

Rapport d'essai

émis le : 05/04/2022

DOSSIER N° : SA-22-02808 du 05/04/2022

Date et Heure de réception : 04/04/2022 22:00

Préleveur ou Destinataire : LE CLIENT

Référence du client : 1

Espèce : CIVELLES (-12CM)

Poids :-

Site prélèvement : GURRUCHAGA MAREE - HENDAYE

Bassin : V12-2 / V12-3 / V12-4

Température : °C

Observations : LOT 100 REPEUPLEMENT

DONNEES CLIENT / VETERINAIRE

Paramètres	Accr.	Résultat	Méthode
<i>Données fournies par le client</i>			
Le laboratoire n'est pas responsable des données fournies par le client : Site, Espèce, Poids, Bassin, Température de l'eau, Nombre et nature des organes prélevés hors laboratoire, Lot et référence du lot.			

PARASITOLOGIE

Paramètres	Accr.	Résultat	Méthode
Parasitologie Peau		Négatif (sur 10).	
Branchies		Négatif (sur 10).	
Vessie natatoire		Négatif (sur 10).	



Commentaire sur l'échantillon:

Site de Mont de Marsan :
1, rue Marcel David - BP 219
40004 MONT DE MARSAN cedex
Tel : 05 58 06 08 08
Fax : 05 58 06 15 47
contactmdm@labopl.com

Page 1 / 2

Aggré par les Ministères de l'Agriculture, de la Santé et de l'Écologie.
Portées d'agréments communiquées sur demande


Anlage 4 – Gesundheitszeugnis (Untersuchung in Frankreich, Fortsetzung)



Rapport d'essai
n° SA-22-02808

Validé le : 05/04/2022
Emis le : 05/04/2022

Signataires habilités des rapports d'essais:

Carine BELLET	Virologie, PCR, Bactériologie Poissons	Laurie Lamothe	PCR	Emilie Merle	PCR
					
Cecile Larrey	Immunologie	Monika Bordahndy	Immunologie		
Aurélia DUCAMP	Santé Animale	Sarah DETRES	Santé Animale		

Le rapport d'essais ne concerne que les échantillons soumis à l'analyse.
La reproduction de ce rapport d'essai ainsi autorisée que sous sa forme intégrale. Il compte 2 pages(s)
Ce rapport ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du site de Mont de Marsan des Laboratoires des Pyrénées et des Landes.

Site de Mont de Marsan :
1, rue Marcel David - BP 219
40004 MONT DE MARSAN cedex
Tel : 05 58 06 08 08
Fax : 05 58 06 15 47
contactmdm@labcpl.com

Page 2/ 2

Agréé par les Ministères de l'Agriculture, de la Santé et de l'Écologie
Porteur d'opérations communales sur demande

Anlage 5 – Gesundheitszeugnis (Untersuchung in Frankreich, Fortsetzung)



anses

Laboratoire de Ploufragan/Plouzané/Niort
Unité Virologie, immunologie et écotoxicologie
des poissons (VIMEP)
Technopôle Brest Iroise - CS 10070
29280 Plouzané
Tel 33 (0)2 98 22 44 62 - Fax 33 (0)2 98 05 51 65

RAPPORT D'ESSAI N° : 22/046
Ce rapport comporte 1 page(s) et 0 annexe(s)

Gurruchaga Marée SARL
88 rte de la Corniche
64700 Hendaye

Date de réception des échantillons : 28/03/2022

Nombre, description et identification du ou des échantillon(s) : #;

Identifiant échantillon Site / température	Espèce
# lot de 15 x10 individus ; lot n°100 ; # prélevés le 28/03/2022	# civelles

Etat des échantillons à l'arrivée : Conforme ☒ Non conforme ☐

Nombre d'échantillons traités : 15

Echantillon(s) prélevé(s) par : # /

Type d'analyse(s) demandée(s) : Virologie

Méthode(s) utilisée(s) : - Isolement sur culture cellulaire et identification par immunofluorescence du virus EVEX
- Isolement sur culture cellulaire du virus HVA ou AngHV-1

Date de début d'analyse : 28/03/2022 Date de fin d'analyse : 07/04/2022

Résultats :

Numéro	Isolement EVEX et HVA	Commentaires
22/046	Négatif	2 passages sur EPC et EK-1 à 14°C et 20°C

Plouzané, le 07 Avril 2022

La responsable technique,

Joëlle Cabon




Copie : # gurrumarec@wanadoo.fr ;

Les résultats consignés ci-dessus ne concernent que le ou les produits analysés. Les règles de prélèvement, d'échantillonnage, et d'identification sont sous la responsabilité du préleveur. Les informations identifiées par le symbole # correspondent aux renseignements fournis directement par le demandeur d'essais ou par le laboratoire d'essais intermédiaire intervenant pour les analyses de première intention.
Le rapport d'essai ne peut être reproduit autrement que dans son intégralité.

1/1

Anlage 6 – Gesundheitszeugnis (Untersuchung in Frankreich, Fortsetzung)



Laboratoires
des Pyrénées et des Landes

Destinataires des copies du dossier
<LE CLIENT>
Client: **GURRUCHAGA MAREE**

88 ROUTE DE LA CORNICHE
64700 HENDAYE

Destinataire **GURRUCHAGA MAREE**
88 ROUTE DE LA CORNICHE
64700 HENDAYE

Rapport d'essai

émis le : 05/04/2022

DOSSIER N° : SA-22-02808 du 05/04/2022

Date et Heure de réception : 04/04/2022 22:00
Préleveur ou Destinataire : LE CLIENT

Référence du client : 1 Site prélèvement : GURRUCHAGA MAREE - HENDAYE

Espèce : CIVELLES (-12CM) Poids : - Bassin : V12-2 / V12-3 / V12-4 Température : °C

Observations : LOT 100 REPEUPLEMENT

DONNEES CLIENT / VETERINAIRE			
Paramètres	Accr.	Résultat	Méthode
<i>Données fournies par le client</i>			
Le laboratoire n'est pas responsable des données fournies par le client : Site, Espèce, Poids, Bassin, Température de l'eau, Nombre et nature des organes prélevés hors laboratoire, Lot et référence du lot.			

PARASITOLOGIE			
Paramètres	Accr.	Résultat	Méthode
Parasitologie Peau		Négatif (sur 10).	
Branchies		Négatif (sur 10).	
Vessie natatoire		Négatif (sur 10).	

Commentaire sur l'échantillon:

Site de Mont de Marsan :
1, rue Marcel David - BP 219
40004 MONT DE MARSAN cedex
Tel : 05 58 06 08 08
Fax : 05 58 06 15 47
contactmns@labopl.com

Agree par les Ministères de l'Agriculture, de la Santé et de l'Ecologie.
Portées d'agréments communiquées sur demande

Page 1 / 2

Anlage 6 – Gesundheitszeugnis (Untersuchung in Frankreich, Fortsetzung)



Laboratoires
des Pyrénées et des Landes

Rapport d'essai
n° SA-22-02808

Validé le : 05/04/2022
Emis le : 05/04/2022

Signataires habilités des rapports d'essai:

Carine BELLET <i>Virologie, PCR, Bactériologie Poissons</i>	Laurie Lamothe <i>PCR</i>	Emilie Merle <i>PCR</i>
		
Cecile Larrey <i>Immunologie</i>	Monika Bordaehndy <i>Immunologie</i>	
Aurélien DUCAMP <i>Santé Animaux</i>	Sarah DETRES <i>Santé Animaux</i>	

Le rapport d'essai ne concerne que les échantillons soumis à l'analyse.
La reproduction de ce rapport d'essai d'est autorisée que vous le ferez insérer. Il comporte 2 page(s).
Ce rapport ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du site de Mont de Marsan des Laboratoires des Pyrénées et des Landes.

Site de Mont de Marsan :
1, rue Marcel David - BP 219
40004 MONT DE MARSAN cedex
Tel : 05 58 06 08 08
Fax : 05 58 06 15 47
contactmdm@labopsl.com

Page 2/2

Appré par les Ministères de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Écologie.
Portes d'agrément communiquées sur demande

Anlage 7 – Gesundheitszeugnis (Untersuchung in Frankreich, Fortsetzung)



RAPPORT D'ESSAI N° : 22/046
Ce rapport comporte 1 page(s) et 0 annexe(s)

Laboratoire de Ploufragan/Plouzané/Niort
Unité Virologie, immunologie et écotoxicologie
des poissons (VIMEP)
Technopôle Brest Iroise - CS 10070
29280 Plouzané
Tel 33 (0)2 98 22 44 62 - Fax 33 (0)2 98 05 51 65

Gurruchaga Marée SARL
88 rte de la Corniche
64700 Hendaye

Date de réception des échantillons : **28/03/2022**

Nombre, description et identification du ou des échantillon(s) : #;

Identifiant échantillon Site / température	Espèce
# lot de 15 x10 individus ; lot n°100 ; # prélevés le 28/03/2022.	# civellies

Etat des échantillons à l'arrivée : Conforme ☒ Non conforme ☐

Nombre d'échantillons traités : 15

Echantillon(s) prélevé(s) par : # /

Type d'analyse(s) demandée(s) : Virologie

Méthode(s) utilisée(s) : - Isolement sur culture cellulaire et identification par immunofluorescence du virus EVEX
- Isolement sur culture cellulaire du virus HVA ou AngHV-1

Date de début d'analyse : 28/03/2022 Date de fin d'analyse : 07/04/2022

Résultats :

Numéro	Isolement EVEX et HVA	Commentaires
22/046	Négatif	2 passages sur EPC et EK-1 à 14°C et 20°C

Plouzané, le 07 Avril 2022

La responsable technique,

Joëlle Cabon



Copie : # gurruchaga@wanadoo.fr ;

Les résultats consignés ci-dessus ne concernent que le ou les produits analysés. Les règles de prélèvement, d'échantillonnage, et d'identification sont sous la responsabilité du préleveur. Les informations identifiées par le symbole # correspondent aux renseignements fournis directement par le demandeur d'essais ou par le laboratoire d'essais intermédiaire intervenant pour les analyses de première intention.
Le rapport d'essai ne peut être reproduit autrement que dans son intégralité.

1/1

Anlage 8 – Zusammensetzung der Glasaal-Lieferung 2022 – Fangdaten, Fischer und Teilmengen

dbd70002.xlsx

Relevé des Achats correspondant au lot de civelles

Saison de pêche 2021 - 2022

GURRUCHAGA MAREE

Numéro de lot : LOT 100 ALBE FISCHFARM

N° Lot	Fiche pêche	Date BL	Nom du pêcheur	Groupe	UGA	Nom du Bateau	Immat.	C/R	Poids
LOT 100 ALB	FRA7299479	23/03/2022	MONTASSINE FABRICE	SEG	ARP	MAEL	BL 089 014	R	6.500
LOT 100 ALB	FRA5976131	23/03/2022	LAMIDEL Vincent	SEG	ARP	ALCYONE	DP 851 906	R	3.300
LOT 100 ALB	FRA5976130	23/03/2022	LAMIDEL Vincent	SEG	ARP	ALCYONE	DP 851 906	R	3.300
LOT 100 ALB	FRA7299483	23/03/2022	MONTASSINE FABRICE	SEG	ARP	MAEL	BL 089 014	R	1.300
Pour le groupe suivant :				SEG	Poids Total :		14.400		
LOT 100 ALB	04237 GDC 22	21/03/2022	BOUFFET MICHEL	SEG	GDC	MMI II	MN 649 697	R	3.150
LOT 100 ALB	01190 GDC 22	23/03/2022	DUZON DOMINIQUE	SEG	GDC	SANDRE		R	1.750
LOT 100 ALB	14216 GDC 22	19/03/2022	BOUFFET PATRICK	SEG	GDC			R	1.850
LOT 100 ALB	14314 GDC 22	23/03/2022	VIGNAC ANTHONY	SEG	GDC	KIKOU	BX 365 999	R	1.900
LOT 100 ALB	13301 GDC 22	23/03/2022	STASZKOW JEAN JACO	SEG	GDC	MIKE		R	1.800
LOT 100 ALB	13272 GDC 22	23/03/2022	RAYMOND MICHEL	SEG	GDC	DAUPHIN	V 630 470	R	4.800
LOT 100 ALB	13264 GDC 22	23/03/2022	BAJOLLE ROBERT	SEG	GDC	COULACQ	BD 3372	R	1.800
LOT 100 ALB	12750 GDC 22	23/03/2022	VIGNAC PHILIPPE	SEG	GDC	MARGUAUX	BX 889 883	R	3.900
LOT 100 ALB	04237 GDC 22	23/03/2022	BOUFFET MICHEL	SEG	GDC	MMI II	MN 649 697	R	3.250
LOT 100 ALB	14216 GDC 22	24/03/2022	BOUFFET PATRICK	SEG	GDC			R	2.200
LOT 100 ALB	04237 GDC 22	19/03/2022	BOUFFET MICHEL	SEG	GDC	MMI II	MN 649 697	R	1.850
LOT 100 ALB	02759 GDC 22	24/03/2022	DUZON BERNARD	SEG	GDC			R	1.550
LOT 100 ALB	02759 GDC 22	18/03/2022	DUZON BERNARD	SEG	GDC			R	2.800
LOT 100 ALB	01190 GDC 22	24/03/2022	DUZON DOMINIQUE	SEG	GDC	SANDRE		R	1.200
LOT 100 ALB	04237 GDC 22	24/03/2022	BOUFFET MICHEL	SEG	GDC	MMI II	MN 649 697	R	2.200
LOT 100 ALB	FDP1641013	23/03/2022	DUPONT FLORIAN	SEG	GDC	LE CANARD II	BX 904 454	R	9.000
LOT 100 ALB	FRA5653376	23/03/2022	LASHNE MAUGET WILFR	SEG	GDC	GABRI-JO	BX 277 616	R	7.900
LOT 100 ALB	FDP1641234	23/03/2022	DUPONT DAMIEN	SEG	GDC	ZEN	BX 904 443	R	3.260
LOT 100 ALB	FDP1641233	22/03/2022	DUPONT DAMIEN	SEG	GDC	ZEN	BX 904 443	R	8.900
LOT 100 ALB	FDP1641232	21/03/2022	DUPONT DAMIEN	SEG	GDC	ZEN	BX 904 443	R	1.800
LOT 100 ALB	FDP1641200	22/03/2022	PINQUET NICOLAS	SEG	GDC	JENNY	AC 924 524	R	3.160
LOT 100 ALB	14216 GDC 22	21/03/2022	BOUFFET PATRICK	SEG	GDC			R	3.150
LOT 100 ALB	FDP1641199	21/03/2022	PINQUET NICOLAS	SEG	GDC	JENNY	AC 924 524	R	10.800
LOT 100 ALB	14216 GDC 22	23/03/2022	BOUFFET PATRICK	SEG	GDC			R	3.250
LOT 100 ALB	FDP1641012	21/03/2022	DUPONT FLORIAN	SEG	GDC	LE CANARD II	BX 904 454	R	3.200
LOT 100 ALB	FDP1560306	23/03/2022	BRIEUX BENOIT - IBM	SEG	GDC	IBM	BX 903 950	R	8.260
LOT 100 ALB	FDP1479353	22/03/2022	MARTIN CYRILLE	SEG	GDC	L'ENGOULEVE	BX 174 694	R	6.580
LOT 100 ALB	FDP1479352	21/03/2022	MARTIN CYRILLE	SEG	GDC	L'ENGOULEVE	BX 174 694	R	7.380
Pour le groupe suivant :				SEG	Poids Total :		112.460		
LOT 100 ALB	12249 LCV 22	23/03/2022	ROUINSARD CYRILLE	SEG	LCV	OKE ALHOA	NT A52841F	R	3.100
LOT 100 ALB	FDP1389033	23/03/2022	WOLF FRANCK	SEG	LCV	LES PETITS LO	LR 711 694	R	1.600
LOT 100 ALB	FDP1372254	23/03/2022	BAETZ GAELE	SEG	LCV	OPILIO	SN 539 289	R	21.200
LOT 100 ALB	01364 LCV 22	23/03/2022	ROUINSARD ALAIN	SEG	LCV	LE MISTRAL G	NA 796 989	R	3.600
LOT 100 ALB	01364 LCV 22	23/03/2022	ROUINSARD ALAIN	SEG	LCV	LE MISTRAL G	NA 796 989	R	14.000
LOT 100 ALB	FACTURE 21-	31/03/2022	SAS ESTUAIRES	SEG	LCV			R	280.000
LOT 100 ALB	12249 LCV 22	23/03/2022	ROUINSARD CYRILLE	SEG	LCV	OKE ALHOA	NT A52841F	R	12.700
Pour le groupe suivant :				SEG	Poids Total :		336.200		
SEG	ARP	14.400							
SEG	GDC	112.460					Poids Total :		
SEG	LCV	336.200					463.060		
SEG		463.060							

Page 1 / 1