

 <p>ETAT DE FRIBOURG STAAT FREIBURG</p> <p>Service des forêts et de la nature SFN Amt für Wald und Natur WNA</p>	 <p>RÉPUBLIQUE ET CANTON DE NEUCHÂTEL</p> <p>SFFN</p>	 <p>Direction générale de l'environnement (DGE) <i>Biodiversité et paysage</i> Chemin du Marquisat 1 1025 St-Sulpice</p>
<p>Interkantonale Kommission für die Fischerei im Neuenburgersee</p>		

Neuenburgersee

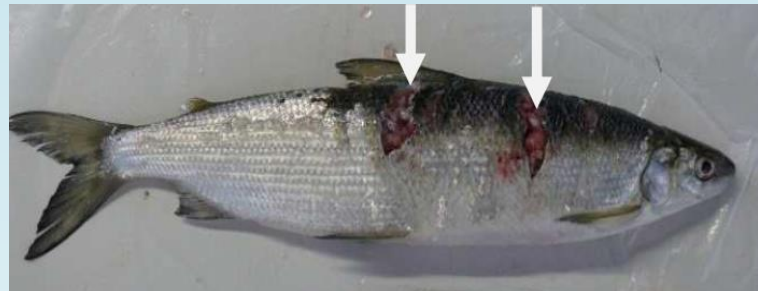
Berufsfischerei und der grosse Kormoran (*Phalacrocorax carbo sinensis*)

Evaluation der Schäden und der Praxis in der Berufsfischerei

Evaluation der entstandenen Schäden durch den grossen Kormoran in der Ausübung der Berufsfischerei

3 prinzipielle Achsen

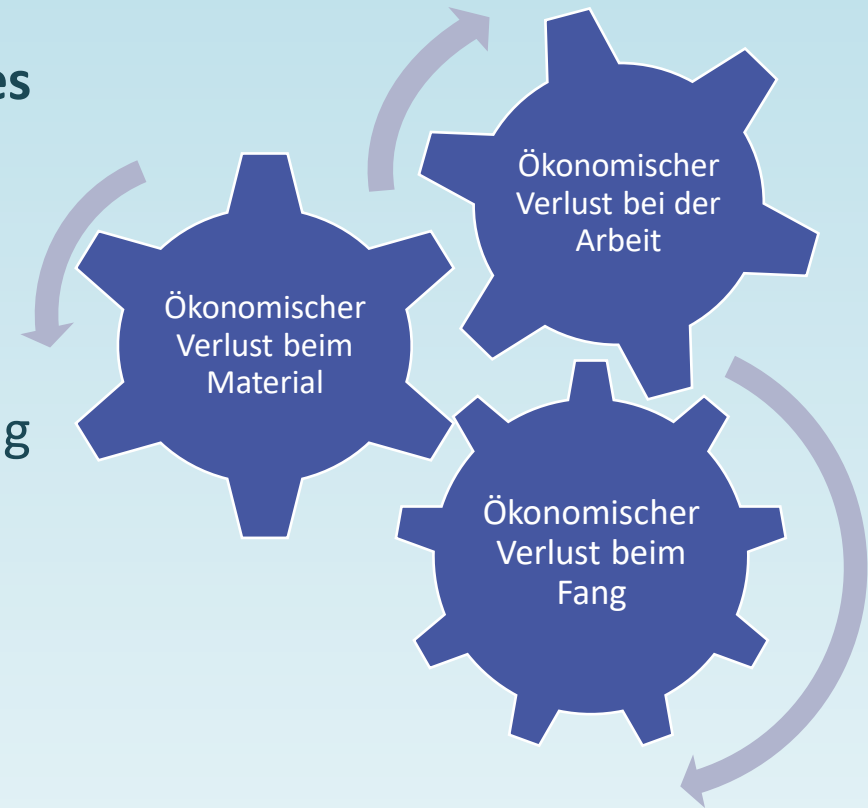
- Fische in Reusen – Diebstahl, Verletzungen und Mortalität
- Fische in Netzen – Diebstahl, Verletzungen
- Schäden an Netzen – Materialverschleiss, Ertragsverlust und verlorene Zeit



Evaluation der entstandenen Schäden durch den grossen Kormoran in der Ausübung der Berufsfischerei

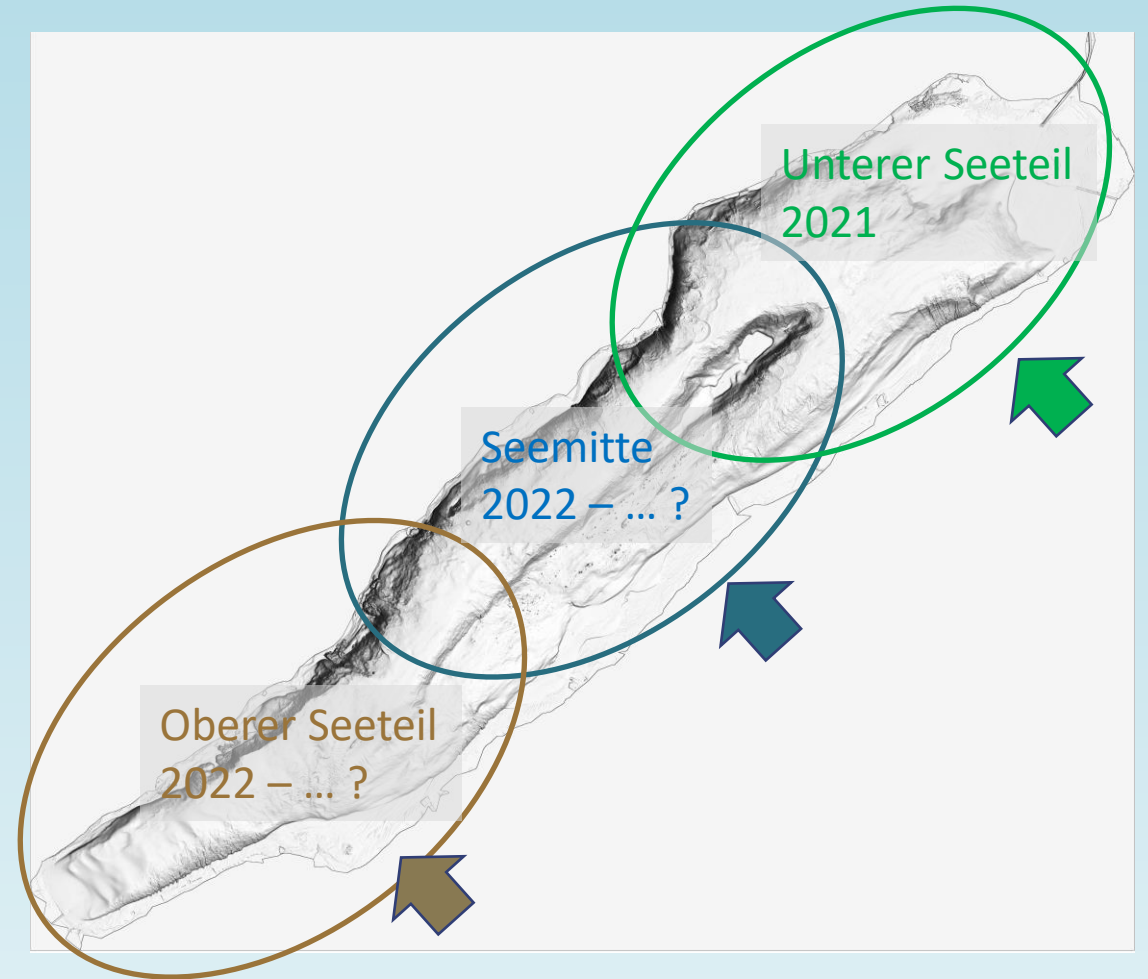
➤ Etablierung eines Berechnungs-Protokolls welches folgende Evaluationen erlaubt:

- Wirtschaftlicher Verlust beim Fang: Diebstahl und Verletzungen
- Wirtschaftliche Verluste beim Material: Rückgang beim Fangertrag bei den Netzen, vorzeitige Materialalterung
- Wirtschaftlicher Verlust durch mehr Arbeit: Mehraufwand für Reparaturen, Einkäufe, Montage, Komplikationen, usw.



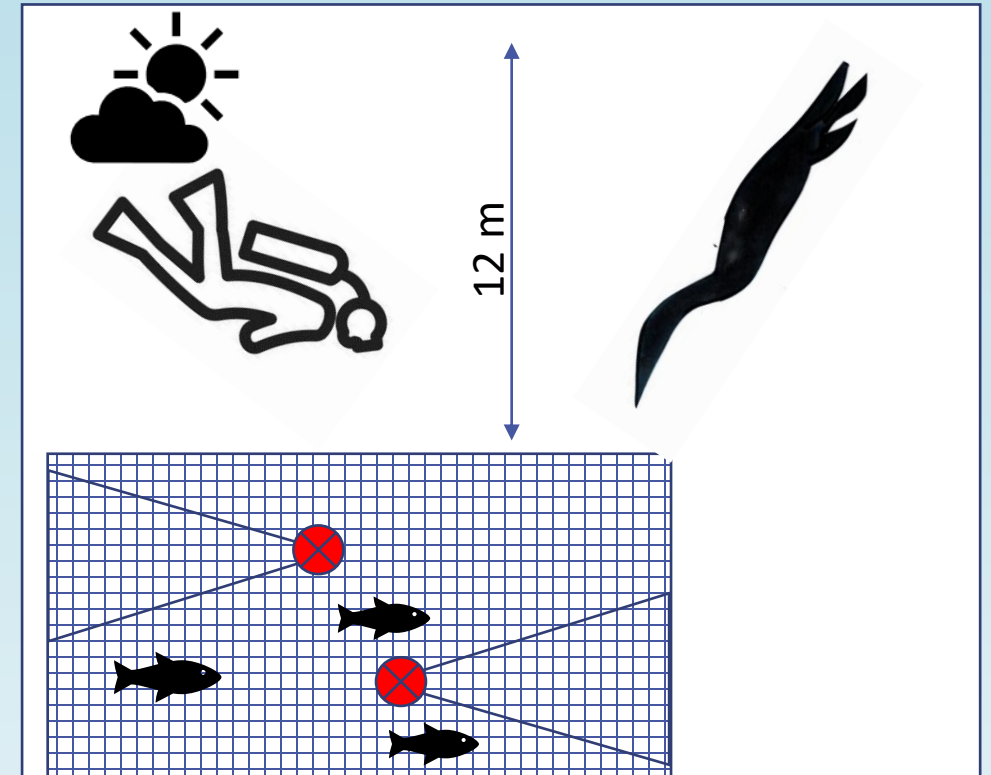
Methodologie

- Bestimmt in Zusammenarbeit mit den Berufsfischern, den Mitgliedern der interkantonalen Kommission und einem Statistiker
- Der See wurde aufgeteilt in drei Sektoren: unterer, mittlerer und oberer Seeteil
- 2021 : Austragung im unteren Seeteil
- 2022... : Aufgrund der Erkenntnisse vom unteren Seeteil wird eventuell die Methodologie angepasst. Falls nötig werden die Erhebungen dann in den anderen beiden Seeteilen durchgeführt.



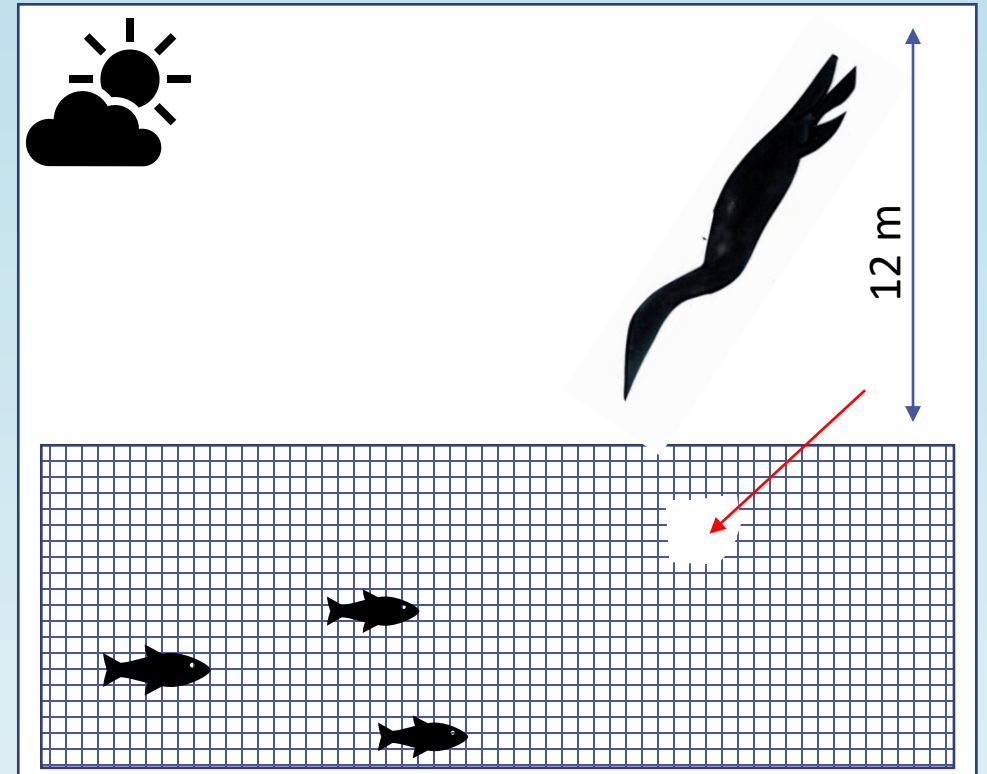
Köderreusen

- Herkömmliche Reuse mit verschlossenen Eingängen
=> Die Reuse fischt nicht, die Fische sind eingeschlossen
- Eingetaucht für 7 Tage mit 20 lebendigen Fischen
- Einsatz in einem Fischereigebiet flacher als 25m Seetiefe
- Fischereigebiet in einer regelmässigen Jagdregion der Kormorane
- Kontrolle des Zustands der versenkten Fische alle 2 Tage mit Hilfe von Tauchern/Robotern alle 2 Tag und mit dem Heben der Reuse
- 18 Versuche zwischen dem 15. April und dem 31. Oktober
- Dokumentation von Ort, Tiefe, Wetter, Fischerei, Präsenz der Kormorane...



Ködernetze

- Ein neues Netz, versetzt mit 30 markierten Fischen in herkömmliche Netzmaschen gehängt
- Einsatz in einem Fischereigebiet flacher als 25m Seetiefe
- Fischereigebiet in einer regelmässigen Jagdregion der Kormorane
- Kontrolle der markierten Fische und der Neufänge sobald das Netz gehoben wird
- Identifikation von Verletzungen
- Identifikation und Markierung von Netzschäden
- Dokumentation von Ort, Tiefe, Wetter, Fischerei, Präsenz der Kormorane...



Ködernetze

- Durchführung 12 Mal bei der Fischerei auf **Barsch** zwischen Juni und November
- Durchführung 10 Mal bei der Fischerei auf **Felchen** von Mai bis September
- Durchführung 4 Mal beim **Laichfischfang auf Felchen** im Dezember



Resultate

- Proportion von Verletzungen/Diebstahl aus Reusen während der Eintauchzeit
- Proportion von verletzten/gestohlenen, markierten Fischen aus den verschiedenen Netzen – Unterscheidung Verletzungen Kormoran / andere Räuber
- Evaluation der Netzschäden, Extrapolation zu welchem Grad der Kormoran verantwortlich ist für die Verletzungen an den markierten Fischen
- Hervorhebung der damit verbundenen wirtschaftlichen Verluste aus:
 - Verletzungen
 - Diebstahl von Fischen
 - Verlorene Zeit
 - Verlust der Leistung der Fischereigeräte
 - Vorzeitige Alterung des Materials
 - Komplikationen, etc..

