

Seehundzählungen im schleswig-holsteinischen Wattenmeer

2023



Thomas Grünkorn
Caroline Höschle

Husum, November 2023

Im Auftrag der Nationalparkverwaltung im
Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein

Inhaltsverzeichnis

1.1	Methode der Fotoflüge.....	1
1.2	Ergebnisse 2023.....	3
A	ANHANG.....	16

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 Zweimotorige Flugzeuge der Fa.Propexpress: von links Cessna 337 „pushpull“, Partenavia P 68.1

Abb. 2 Ergebnisse der Seehundzählungen im schleswig-holsteinischen Wattenmeer 2023. In der
Wurfzeit (blaue Säulen) erfolgt eine Differenzierung in Alttiere und Jungtiere. 3

Abb. 3 Entwicklung des maximalen Augustbestandes seit 1974. 4

Abb. 4 Entwicklung des Jungtieranteiles von 1993 bis 2023. 4

Abb. 5 Anzahl und Verteilung von Seehunden (Adulte/ Jungtiere des Jahres) im schleswig-holsteinischen
Wattenmeer am **15.06.2023**. 6

Abb. 6 Summen von Seehunden (Adulte/ Jungtiere des Jahres) nach Zählgebieten im schleswig-
holsteinischen Wattenmeer am **15.06.2023**. 7

Abb. 7 Anzahl und Verteilung von Seehunden (Adulte/ Jungtiere des Jahres) im schleswig-holsteinischen
Wattenmeer am **22.06.2023**. 8

Abb. 8 Summen von Seehunden (Adulte/ Jungtiere des Jahres) nach Zählgebieten im schleswig-
holsteinischen Wattenmeer am **22.06.2023**. 9

Abb. 9 Anzahl und Verteilung von Seehunden (Adulte/ Jungtiere des Jahres) im schleswig-holsteinischen
Wattenmeer am **30.06.2023**. 10

Abb. 10 Summen von Seehunden (Adulte/ Jungtiere des Jahres) nach Zählgebieten im schleswig-
holsteinischen Wattenmeer am **30.06.2023**. 11

Abb. 11 Anzahl und Verteilung von Seehunden (keine Unterscheidung in Adulte/ Jungtiere des Jahres) im
schleswig-holsteinischen Wattenmeer am **11.08.2023**. 12

Abb. 12 Summe von Seehunden (keine Unterscheidung in Adulte/ Jungtiere des Jahres) nach
Zählgebieten im schleswig-holsteinischen Wattenmeer am **11.08.2023**. 13

Abb. 13 Anzahl und Verteilung von Seehunden (keine Unterscheidung in Adulte/ Jungtiere des Jahres) im
schleswig-holsteinischen Wattenmeer am **23.08.2023**. 14

Abb. 14 Summe von Seehunden (keine Unterscheidung in Adulte/ Jungtiere des Jahres) nach
Zählgebieten im schleswig-holsteinischen Wattenmeer am **23.08.2023**. 15

Abb. 15 Flugstrecken für die Erfassung der Seehunde im Zeitraum der Wurfzeit am 10. und 21. Juni sowie
am 03. Juli 2022. 16

Abb. 16 Flugstrecke für die Erfassung der Seehunde im Zeitraum des Haarwechsels am 05. und 21. August
2022. 17

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Termine und Zeiten der Flüge für die Erfassung der Seehunde 2023.	1
Tab. 2	Personen, die an den Erfassungen des Seehunds im Juni und August 2023 teilnahmen.	2
Tab. 3	Anzahl der an den einzelnen Flügen 2023 erfassten Seehunde. In der Wurfzeit erfolgte eine Trennung von mehrjährigen Tieren (Alttiere) und diesjährigen Tieren (Jungtiere).	3

1.1 Methode der Fotoflüge

Flugtermine

Die Trilateral Seal Expert Group (TSEG) hat die folgenden Termine für die Erfassung von Seehunden und Kegelrobben im trilateralen Wattenmeer festgelegt (Tab. 1). Die Erfassung der Seehunde ist an allen fünf Erfassungstagen in den Zeiträumen der Solltermine gelungen. Die Flüge zur Erfassung der Seehunde wurden zumeist etwa zwei Stunden vor dem Niedrigwasser der Amrumer Odde begonnen.

Tab. 1 Termine und Zeiten der Flüge für die Erfassung der Seehunde 2023.

Seehund	Termin TSEG	Flugtermin	Niedrigwasser Amrum Odde	Flugstart Schwesing
Wurfzeit	11.06.-15.06.2023	15.06.2023	18:39	15:58
Wurfzeit	21.06.-25.06.2023	22.06.2023	10:36	08:53
Wurfzeit	26.06.-30.06.2023	30.06.2023	17:47	15:02
Haarwechsel	07.08.-11.08.2023	11.08.2023	16:05	13:30
Haarwechsel	22.08.-26.08.2023	23.08.2023	12:40	10:15

Für die fünf Flüge wurde eine zweimotorige Partenavia (Abb. 1) der Fa. Propexpress eingesetzt.



Abb. 1 Zweimotorige Flugzeuge der Fa. Propexpress: von links Cessna 337 „pushpull“, Partenavia P 68.

Die Navigation auf dem Sitz neben dem Piloten (vorn rechts) haben Norbert Kempf (NK, 3x) oder Volkmar Fritz (VF, 2x) übernommen, womit die größtmögliche Kontinuität der Routenführung zu den Vorjahren sichergestellt werden konnte. Alle ausgewerteten Fotos wurden von Jorg Welcker (JW, 2x), Thomas Grünkorn (TG, 2x) und Caroline Höschle (1x) von der rechten Seite des Flugzeugs aufgenommen. Robben, die auf der linken Flugzeugseite auftraten, wurden nicht fotografiert, sondern die Anzahl und sekundengenaue Uhrzeit auf ein Diktafon gesprochen. Insgesamt waren sechs Zähler beteiligt (Tab. 2).

Die Flugstrecken der einzelnen Erfassungsflüge sind im Anhang für die Wurfzeit (Abb. 15) und die Haarwechselzeit (Abb. 16) dargestellt.

Tab. 2 *Personen, die an den Erfassungen des Seehunds im Juni und August 2023 teilnahmen.*

Flugtermin	Navigation	Fotos (rechte Seite)	Diktafon (linke Seite)
10.06.2022	Volkmar Fritz	Jorg Welcker	Frederike Stapela
21.06.2022	Volkmar Fritz	Caroline Höschle	Karoline Hots
03.07.2022	Norbert Kempf	Jorg Welcker	Karoline Hots
05.08.2022	Norbert Kempf	Thomas Grünkorn	Natascha Petersen
21.08.2022	Norbert Kempf	Thomas Grünkorn	Natascha Petersen

1.2 Ergebnisse 2023

Der maximale Bestand zu Zeit des Haarwechsels von 7.936 Seehunden liegt unter dem Vorjahreswert (Tab. 3), aber in der Größenordnung des langjährigen Mittelwertes seit 2010 (Abb. 3). Die Summe der an den jeweiligen Terminen gesichteten Seehunde zeigt die Tab. 3. Für die drei Flüge der Wurfzeit im Juni erfolgte eine Trennung von mehrjährigen Tieren (Alttiere) und diesjährigen Tieren (Jungtiere).

Der Anteil der Jungtiere betrug maximal 33,1 %, wobei der maximale Wert wie im Vorjahr im zweiten Erfassungsflug der Wurfzeit ermittelt wurde (Tab. 3).

Tab. 3 Anzahl der an den einzelnen Flügen 2023 erfassten Seehunde. In der Wurfzeit erfolgte eine Trennung von mehrjährigen Tieren (Alttiere) und diesjährigen Tieren (Jungtiere).

Flugdatum	Phase	Alttiere [n]	Jungtiere [n]	Summe [n]	Jungtiere [%]
10. Juni 2022	Wurfzeit	8.808	3.902	12.710	30,7
21. Juni 2022	Wurfzeit	8.692	4.305	12.997	33,1
03. Juli 2022	Wurfzeit	8.570	3.846	14.416	31,0
05. August 2022	Haarwechsel			6.881	
21. August 2022	Haarwechsel			7.936	

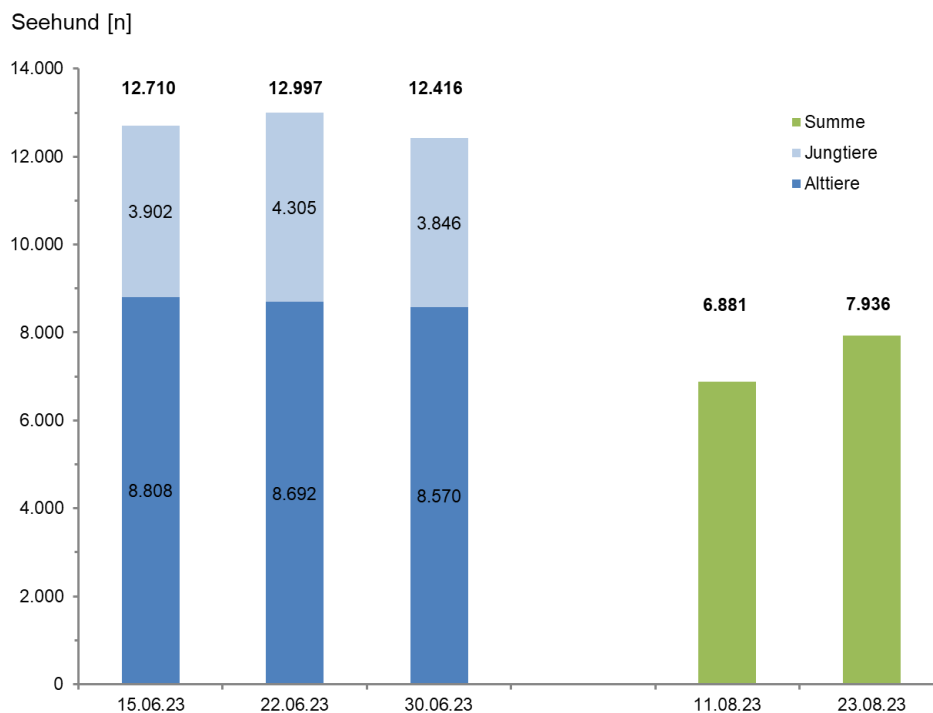


Abb. 2 Ergebnisse der Seehundzählungen im schleswig-holsteinischen Wattenmeer 2023. In der Wurfzeit (blaue Säulen) erfolgt eine Differenzierung in Alttiere und Jungtiere.

Der jährliche Anteil der diesjährigen Jungtiere (Maximalwert der drei Junizählungen) ist seit 1993 angestiegen (Abb. 4).

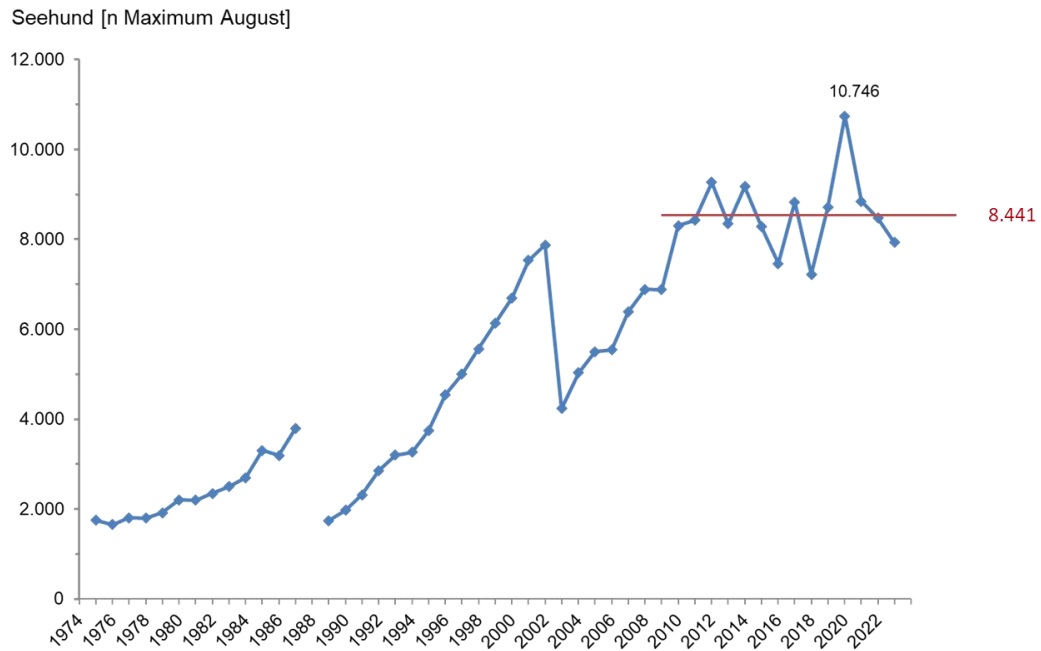


Abb. 3 Entwicklung des maximalen Augustbestandes seit 1974.

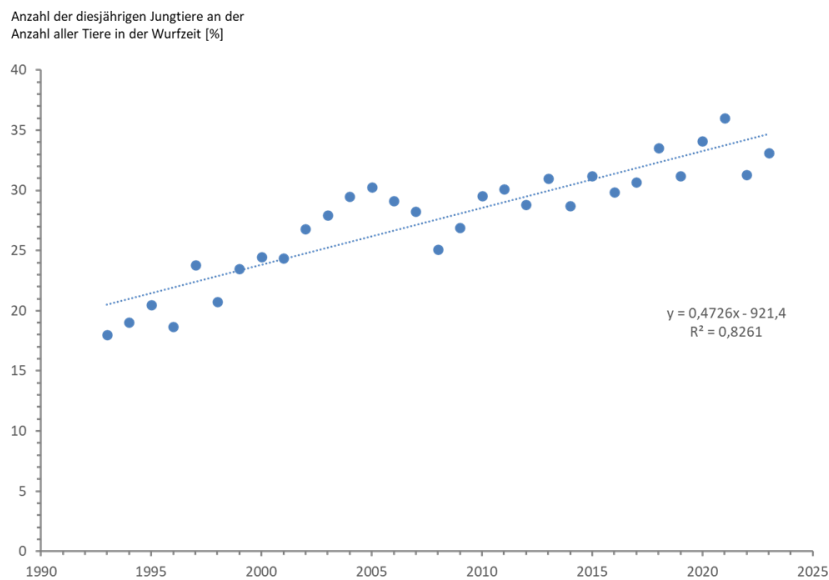


Abb. 4 Entwicklung des Jungtieranteiles von 1993 bis 2023.

Im Folgenden wird für die fünf Erfassungsflüge die Anzahl und Verteilung der Seehunde auf einzelnen Liegeplätzen sowie die Summen der Zählgebiete dargestellt (Abb. 5 bis Abb. 14).

Es zeigt sich erneut, dass sich die Verteilung und das Verhalten der Seehunde zwischen der Wurfzeit und der Zeit des Fellwechsels unterscheiden. Die Anzahl der Seehunde an einem Liegeplatz steigt im August deutlich an, die Tiere konzentrieren sich an wesentlich weniger Liegeplätzen. Dies wurde zusätzlich an der jeweiligen Anzahl der Fotos für einen Erfassungsflug in den beiden Zeiträumen deutlich.

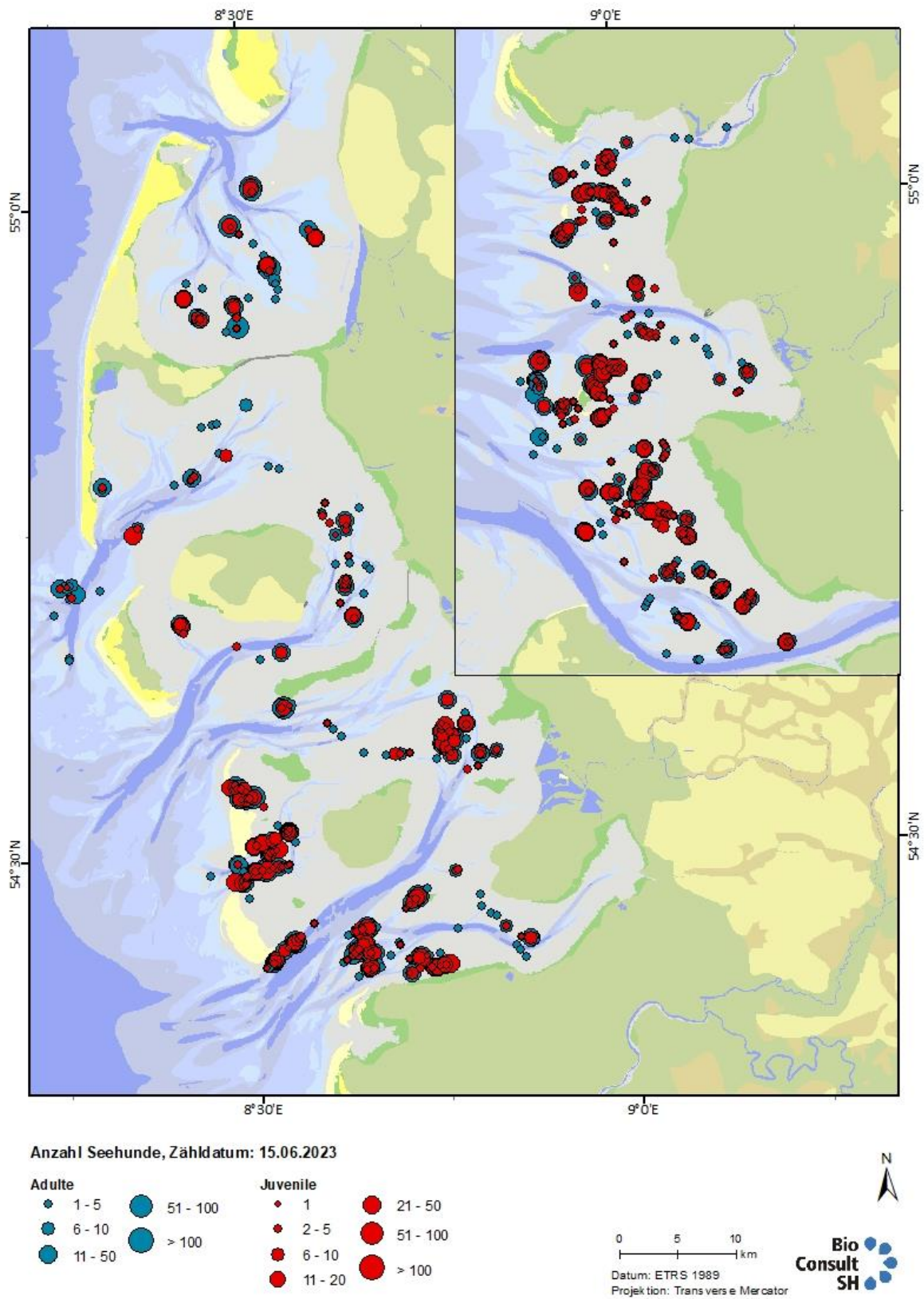


Abb. 5 Anzahl und Verteilung von Seehunden (Adulte/ Jungtiere des Jahres) im schleswig-holsteinischen Wattenmeer am 15.06.2023.

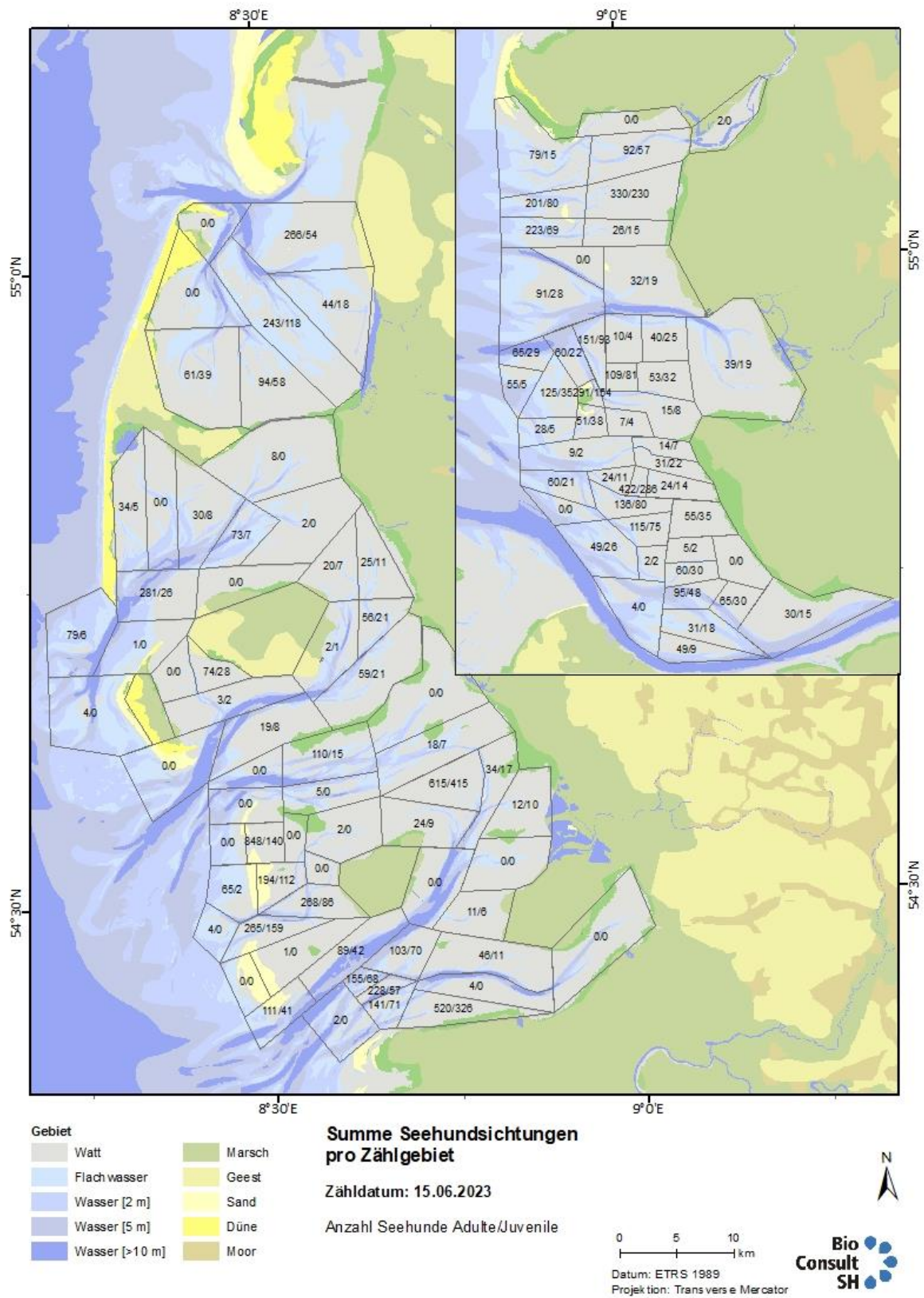


Abb. 6 Summen von Seehunden (Adulte/Jungtiere des Jahres) nach Zählgebieten im schleswig-holsteinischen Wattenmeer am 15.06.2023.

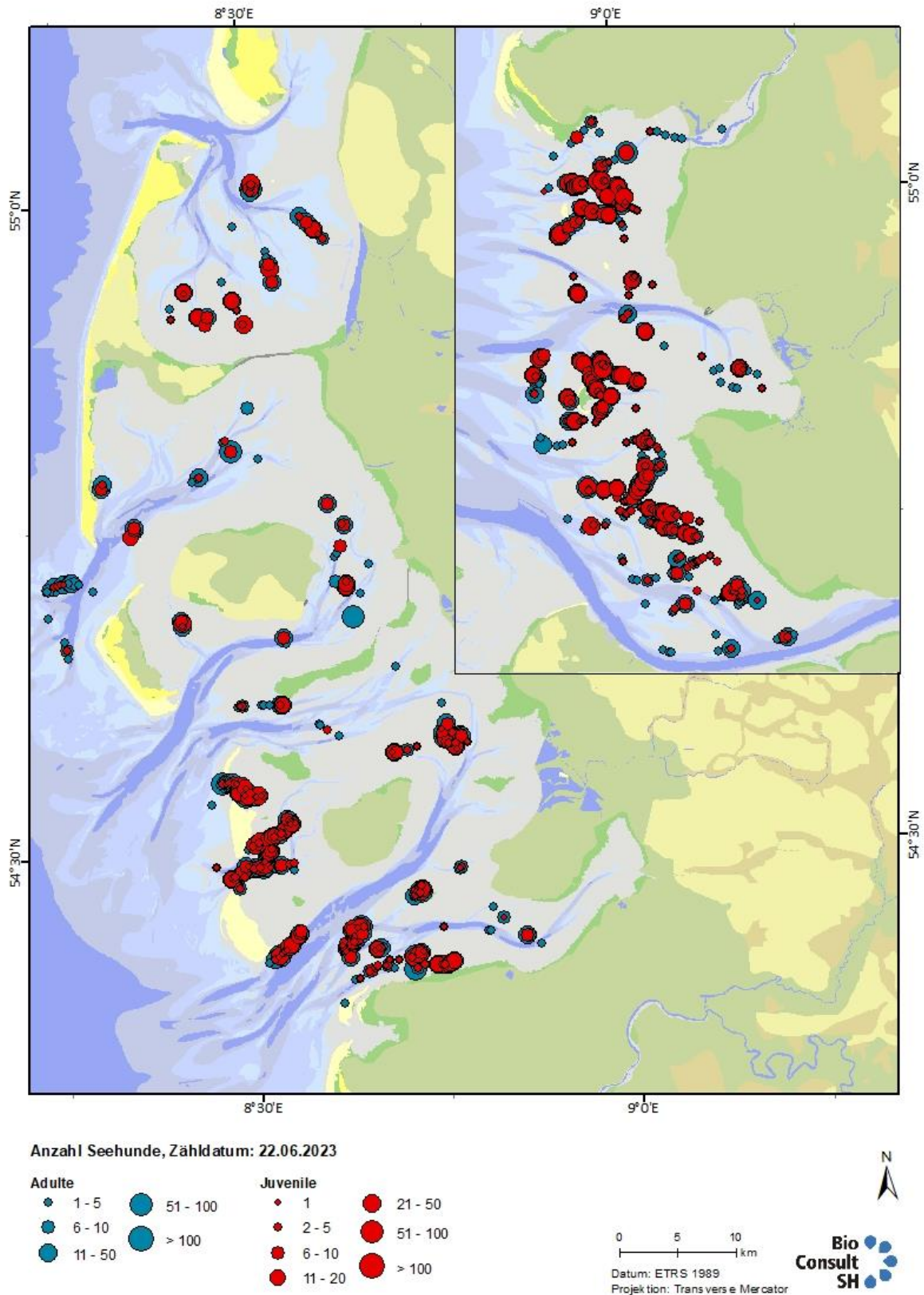


Abb. 7 Anzahl und Verteilung von Seehunden (Adulte/ Jungtiere des Jahres) im schleswig-holsteinischen Wattenmeer am 22.06.2023.

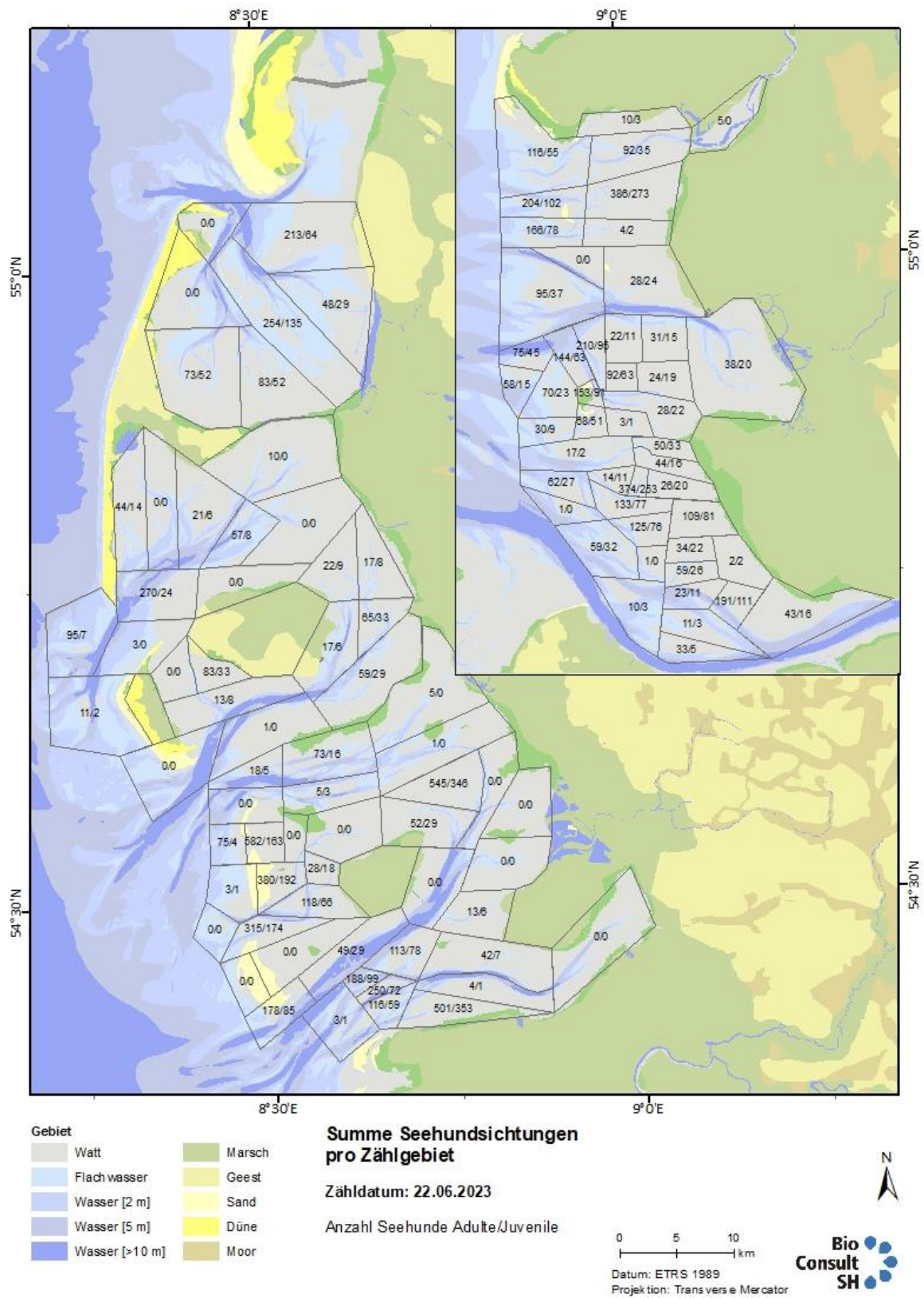


Abb. 8 Summen von Seehunden (Adulte/Jungtiere des Jahres) nach Zählgebieten im schleswig-holsteinischen Wattenmeer am 22.06.2023.

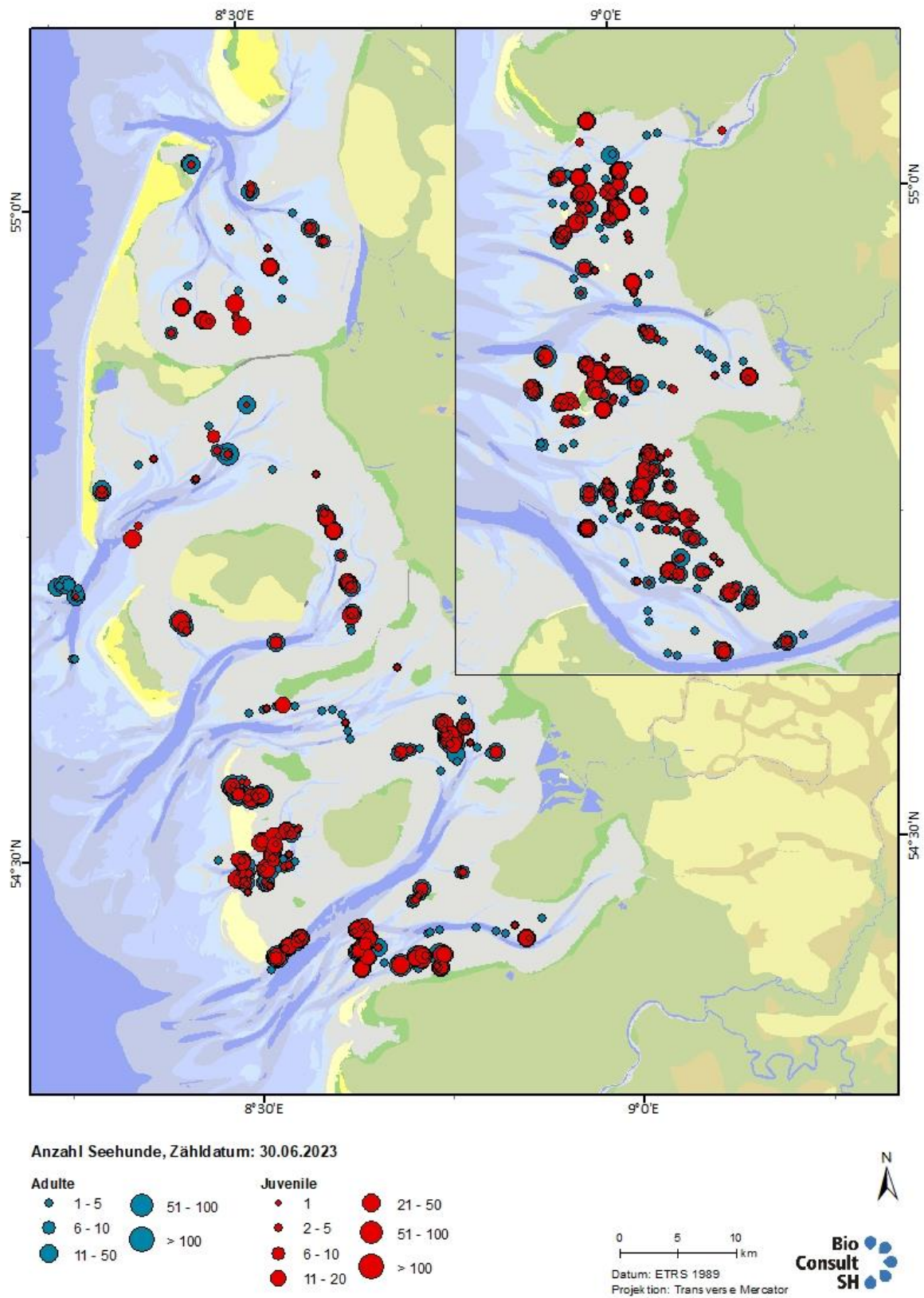


Abb. 9 Anzahl und Verteilung von Seehunden (Adulte/ Jungtiere des Jahres) im schleswig-holsteinischen Wattenmeer am 30.06.2023.

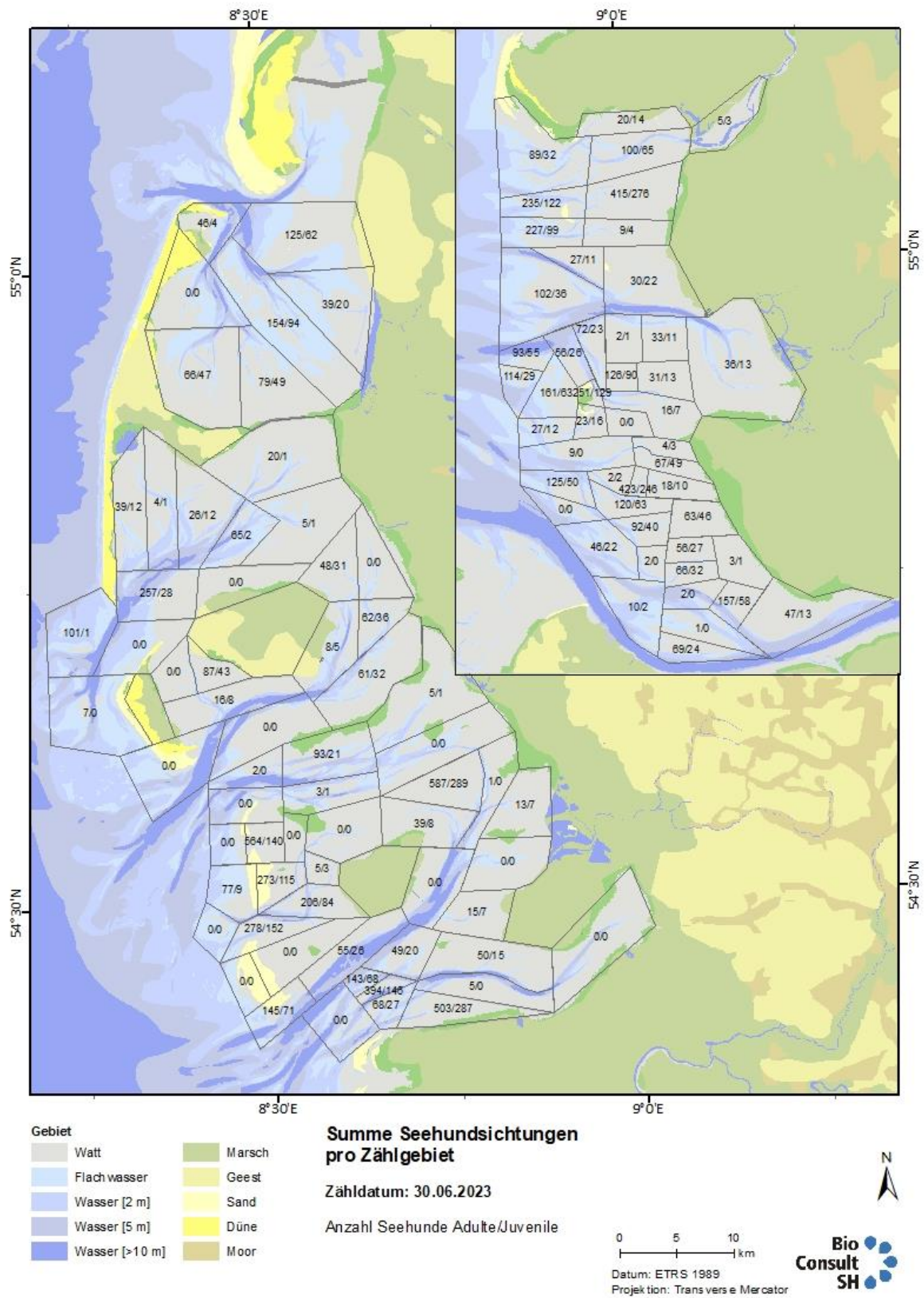


Abb. 10 Summen von Seehunden (Adulte/Jungtiere des Jahres) nach Zählgebieten im schleswig-holsteinischen Wattenmeer am 30.06.2023.

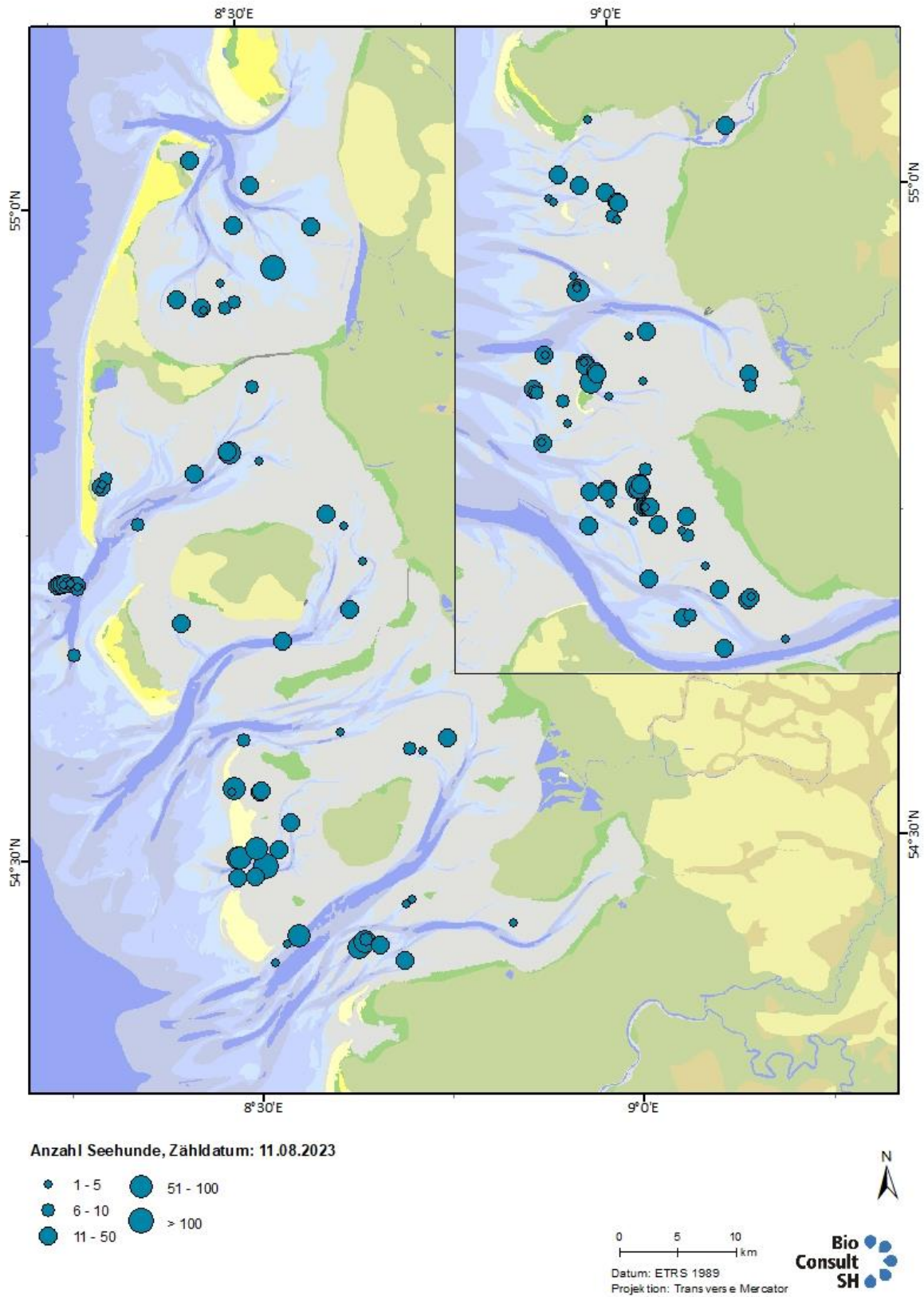


Abb. 11 Anzahl und Verteilung von Seehunden (keine Unterscheidung in Adulte/ Jungtiere des Jahres) im schleswig-holsteinischen Wattenmeer am 11.08.2023.

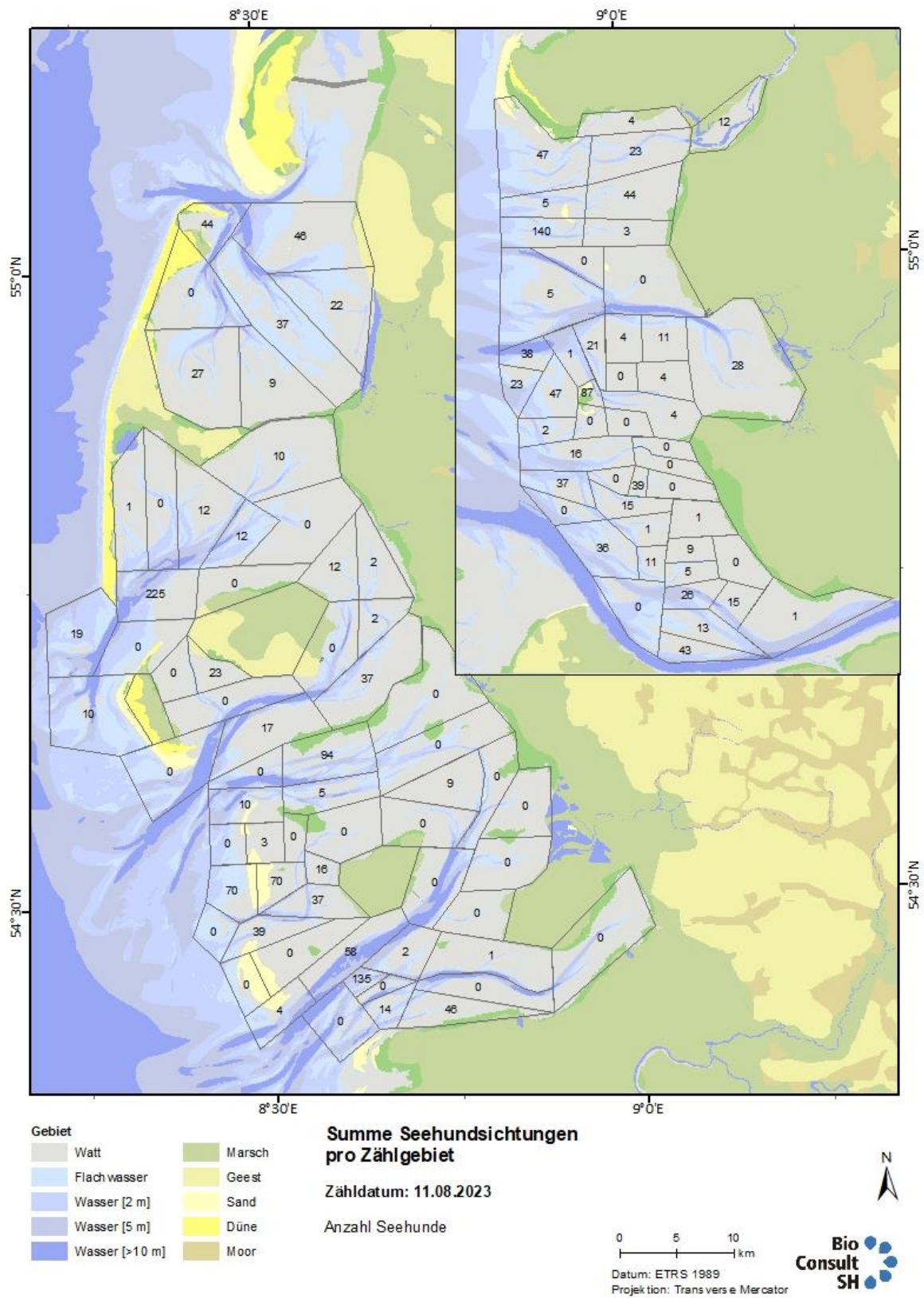


Abb. 12 Summe von Seehunden (keine Unterscheidung in Adulte/Jungtiere des Jahres) nach Zählgebieten im schleswig-holsteinischen Wattenmeer am 11.08.2023.

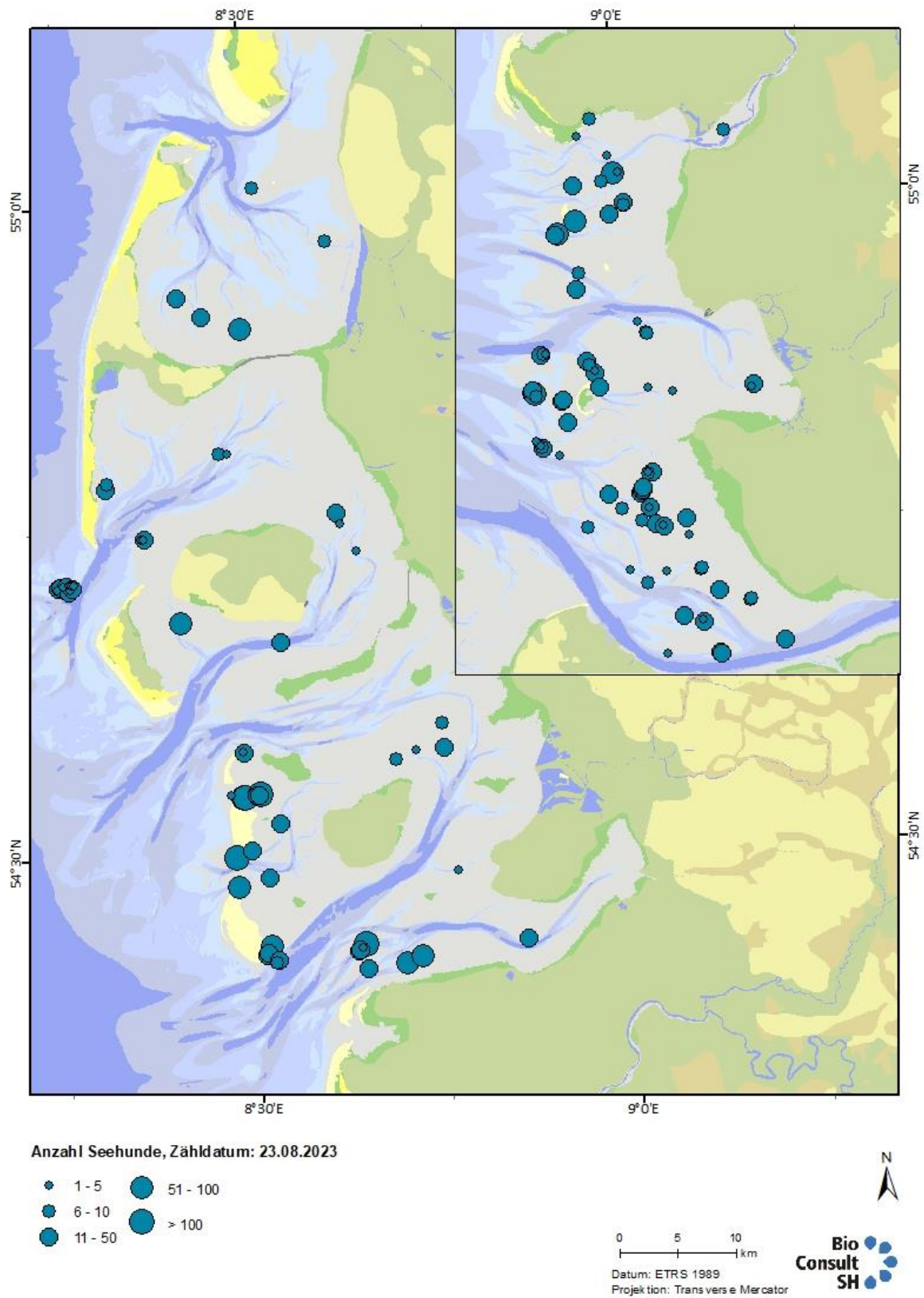


Abb. 13 Anzahl und Verteilung von Seehunden (keine Unterscheidung in Adulte/ Jungtiere des Jahres) im schleswig-holsteinischen Wattenmeer am **23.08.2023**.

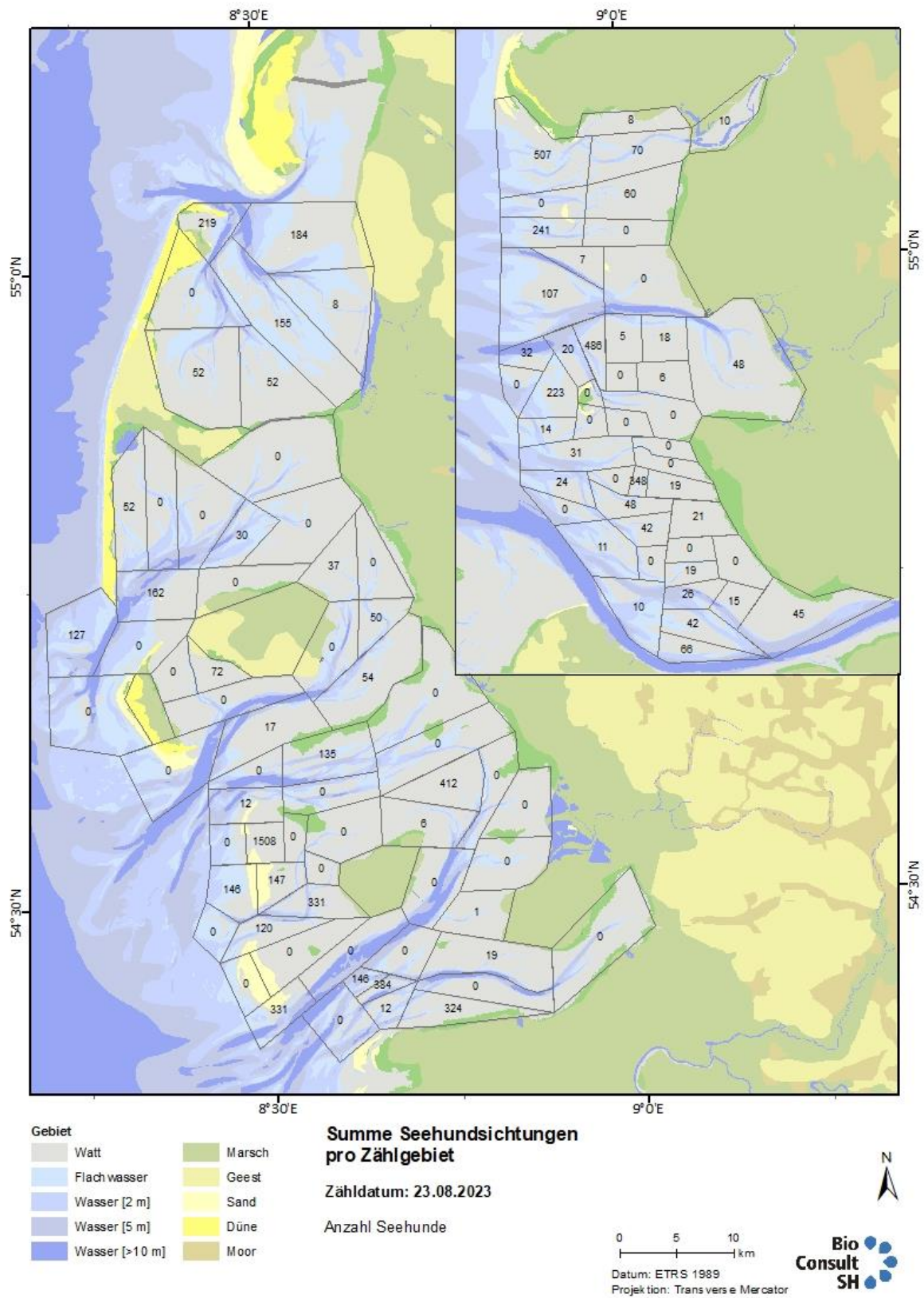


Abb. 14 Summe von Seehunden (keine Unterscheidung in Adulte/Jungtiere des Jahres) nach Zählgebieten im schleswig-holsteinischen Wattenmeer am 23.08.2023.

A ANHANG

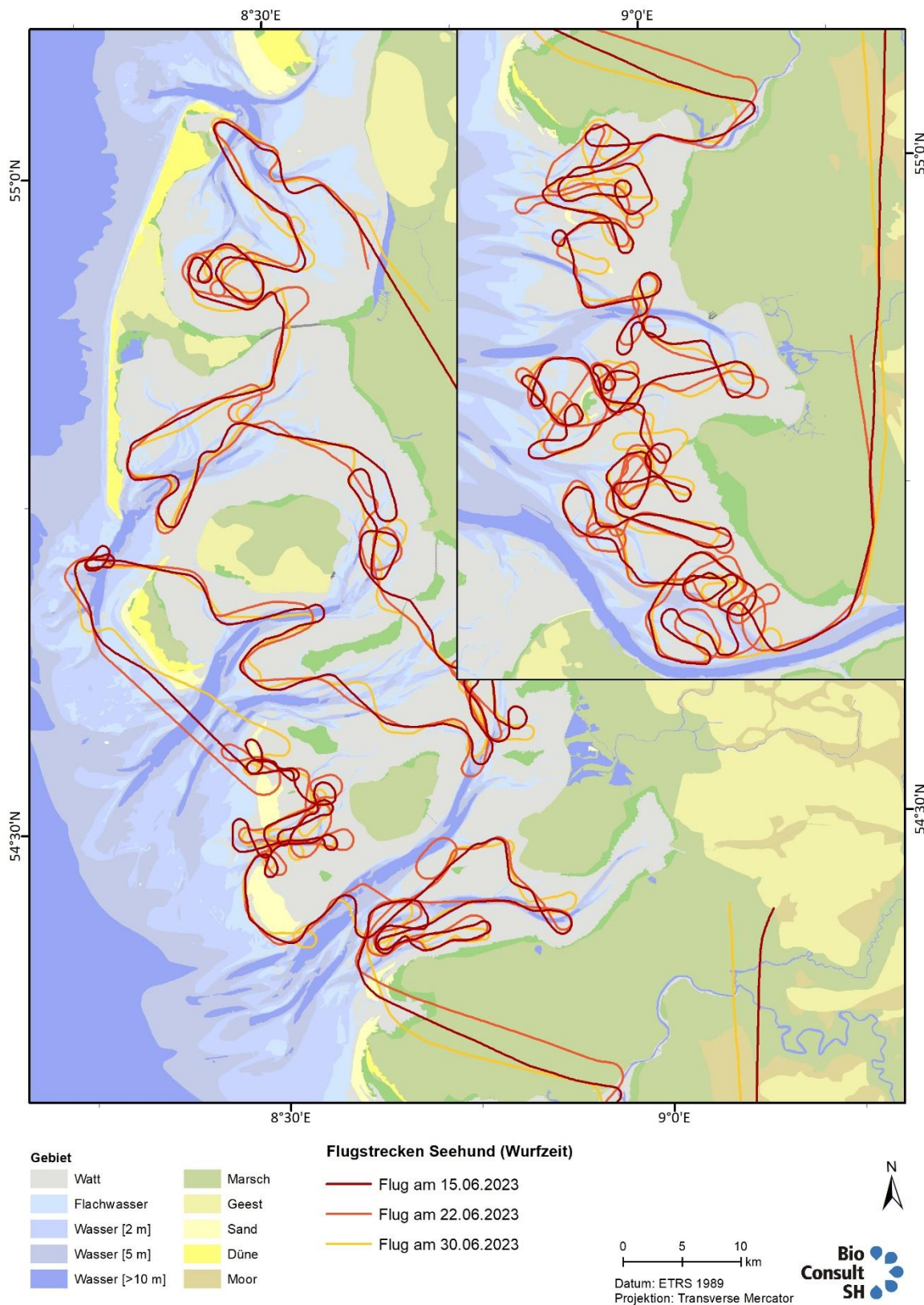


Abb. 15 Flugstrecke für die Erfassung der Seehunde im Zeitraum der Wurfzeit am 15., 22. und 30. Juni.

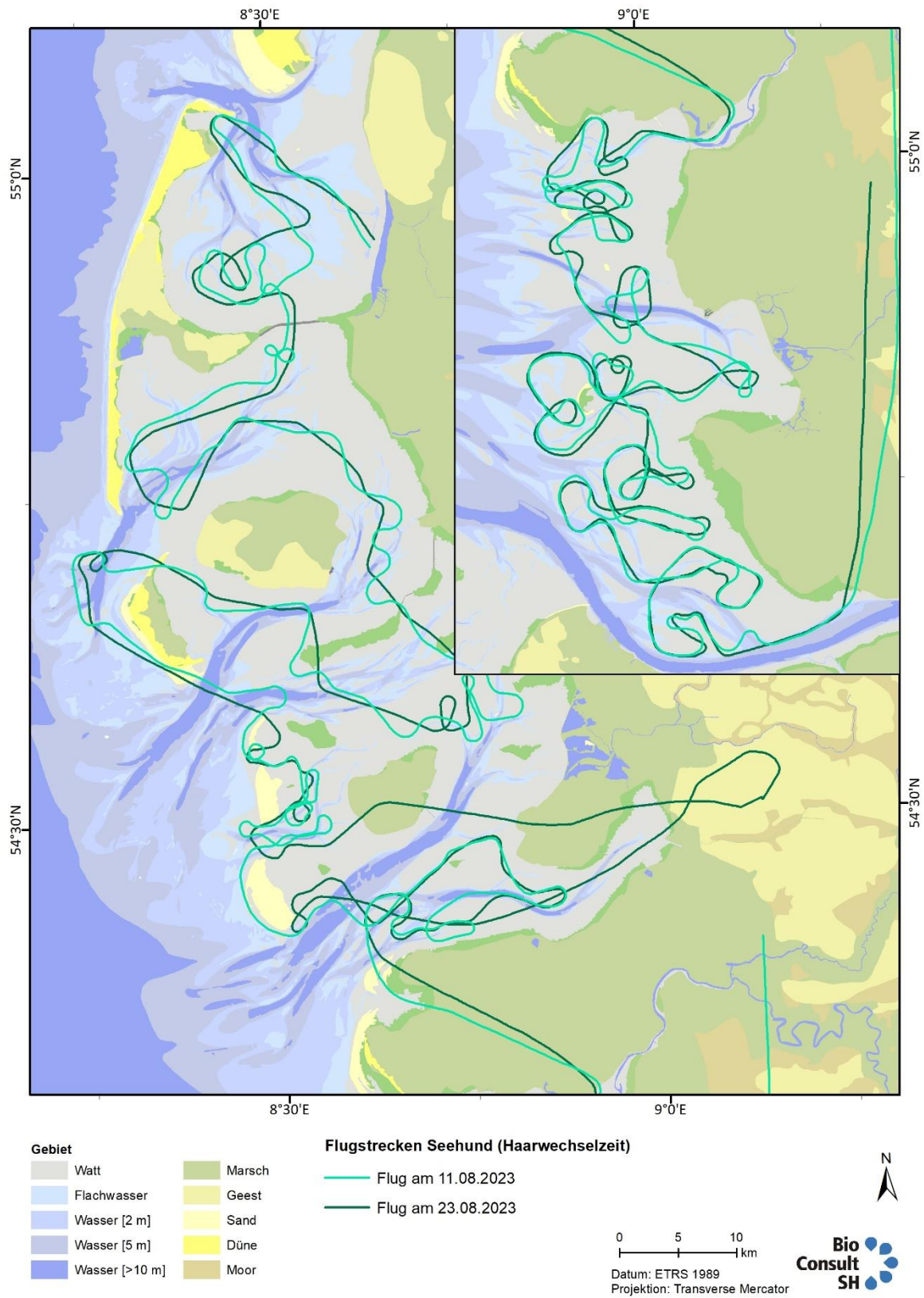


Abb. 16 Flugstrecke für die Erfassung der Seehunde im Zeitraum des Haarwechsels am 11. und 23. August 2023.

