



**Nationalpark**

**Neusiedler See - Seewinkel**

# WIE ENTSTANDEN DIE LACKEN IM ZENTRALEN SEEWINKEL ?



Über die genaue Entstehung der Lacken des zentralen Seewinkels gibt es nach wie vor Unklarheiten. Fest steht jedoch, daß Einsenkungen im Untergrund, Erosion und Ausblasung, glaziale Eisbildungen und die Schotteraufschüttung der Ur-Donau mehr oder weniger eine Rolle gespielt haben.

Nach der heute anerkannten Theorie von RIEDL verlief die Bildung der großen Lacken des zentralen Seewinkels (z.B. Lange Lacke oder Wörthenlacken) während der letzten Eiszeit (Pleistozän). In der ältesten Eiszeit (Prägünz-Günz-Mindel, 2 Mio bis 290.000 Jahre) floß die Ur-Donau durch die Brucker Pforte zwischen dem Leithagebirge und den Hundsheimer Bergen. Mit ihren zahlreichen Nebenarmen schüttete sie zunächst das Schotterpaket der Parndorfer Platte auf und wesentlich später (Würm) die Schotterflur des zentralen Seewinkels. Damals waren weite Teile der Landschaft mit riesigen, linsenförmigen Eisflächen bedeckt, die sich auf den wasserundurchlässigen salzführenden Bodenschichten gebildet hatten. Diese Eislinen, die in der Sprache der Eskimos Pingos genannt werden, verhinderten die Schotterablagerungen der Donau-Arme und wurden gleichsam von den Geröll- und Schottermassen umschlossen. Als dann in der nächsten Warmzeit die Eisflächen abschmolzen, waren dadurch die Lackenwannen im Schotterkörper weitgehend gebildet.

Daß es die Lacken des zentralen Seewinkels 20.000 Jahre danach noch immer gibt, erklärt man sich durch die Auswehung und Erosion der Sedimente in den ständig wiederkehrenden Austrocknungsphasen der Lacken. Somit stellen die Lacken in der zentralen Schotterflur des Seewinkels verglichen mit dem Alter des Neusiedler Sees von rund 15.000 Jahren eine noch ältere Gewässerform dar.

# WASSERHAUSHALT UND GRUNDWASSERVERBINDUNG DER LACKEN IM SEEWINKEL

Die Lacken des Seewinkels unterliegen einem ausgeprägten jahreszeitlichen Wechsel in der Wasserführung. Oberflächliche Zu- und Abflüsse fehlen weitgehend, und so unterliegt das Gebiet dem Wechselspiel von Niederschlag und Verdunstung. Wasser ist jedoch Mangelware: Mit nur 600 mm Jahresniederschlag zählt der Seewinkel zu den trockensten Gebieten Österreichs, hinzu kommt, daß der Großteil der Niederschläge im Sommer – also zur Zeit der höchsten Verdunstung – fällt und die Herbst- und Winterniederschläge den sommerlichen Wasserverlust ausgleichen müssen.

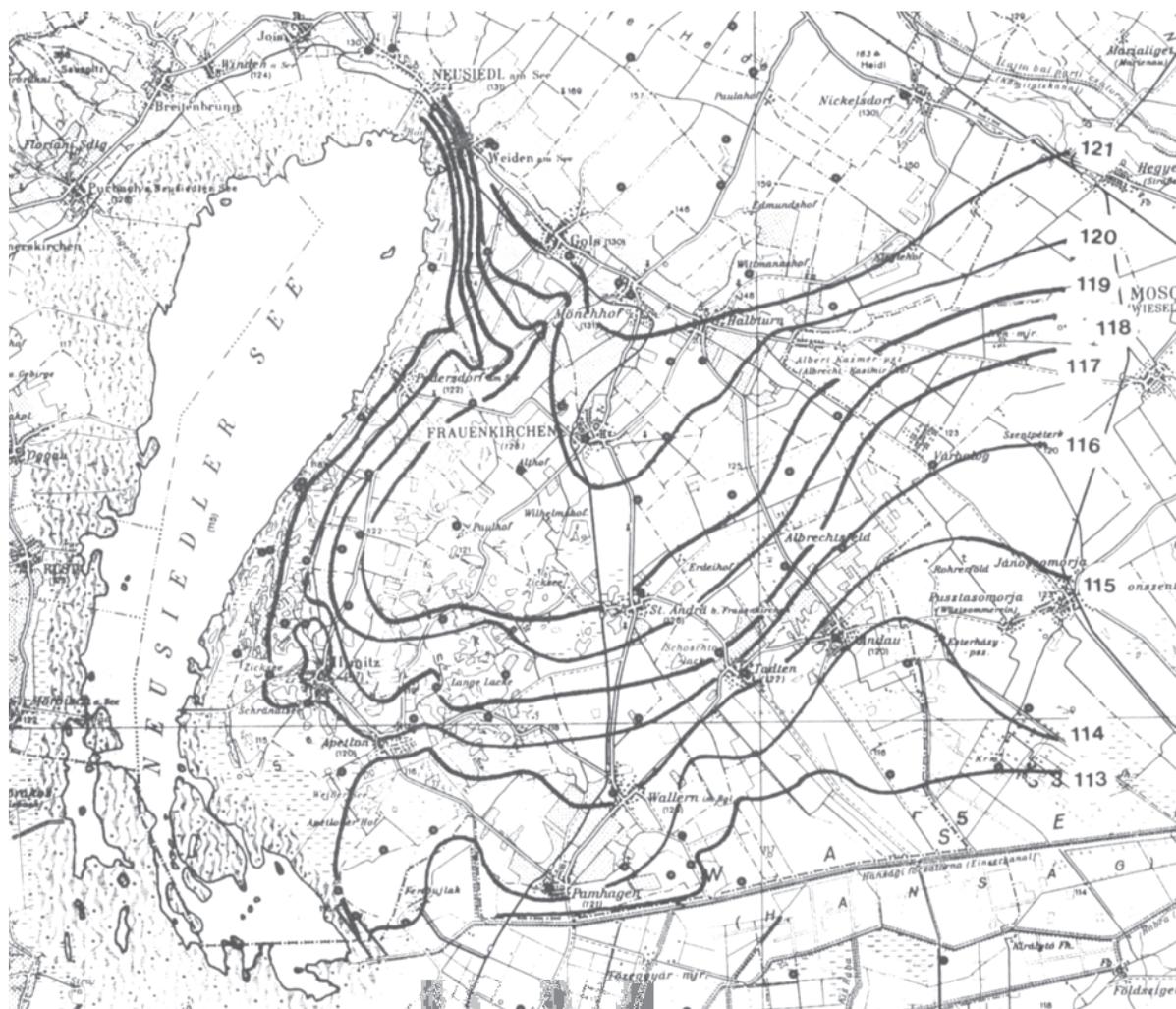


Aber neben Temperatur und Niederschlag spielen auch die Ausstattung der Lackenwanne, der Untergrund und weitere Faktoren eine Rolle. So steht die Lange Lacke mit dem Grundwasser über ein geologisches Fenster in Verbindung, das sich in der dichtenden Sedimentschicht bzw. dem Uferschotterband befindet. Bei allgemein hohem Grundwasserpegel kann

ein Zustrom von Grundwasser im Osten der Lacke festgestellt werden, bei geringem Grundwasserstand versickern jedoch bedeutende Mengen von Lackenwasser im Westen. Somit ist der Lackenwasserstand langfristig direkt vom Grundwasserstand abhängig, die Schwankungen der Niederschlagssummen beeinflussen die Lackenwasserführung nur kurzfristig.

In den letzten Jahrzehnten ist aber der Wasserhaushalt durcheinandergelassen – es kam zu einem großräumigen Absinken des Grundwasserspiegels, was auf die Entwässerung und die verstärkte Feldbewässerung zurückzuführen ist. Da der Grundwasserpegel im Sommer nun unter dem Niveau des Lackenbodens liegt, wird das Abfließen des Lackenwassers beschleunigt, und ein Austrocknen ist eher wahrscheinlich.

Das Grundwasser liegt im Seewinkel in zwei Horizonten vor, wobei der obere meist in einer Tiefe von 10 m verläuft, jedoch an vielen Stellen bis knapp unter die Erdoberfläche reicht. Da sich durch den geringen Niederschlag im Raum Illmitz/Hölle, Lange Lacke und Sandeck-Neudegg die Grundwasserreserven nicht regenerieren können, stammt das vorhandene Grundwasser aus dem Gebiet des nördlichen Seewinkels (Gols, Mönchhof, Halbturm). Hier wird aber intensiver Landbau betrieben, was einen enormen Bewässerungsbedarf mit sich bringt: Die wegen der Trockenheit des Bodens notwendige Bewässerung führt zu einer weiteren Absenkung des Grundwasserspiegels – ein Teufelskreis, den es zu durchbrechen gilt. Durch eine schrittweise Umstellung auf weniger bewässerungsintensive Kulturpflanzen und strengere Bewässerungsvorschriften im Norden des Seewinkels wird auch in Zukunft sichergestellt werden können, daß dem zentralen Seewinkel nicht das (Grund-)Wasser ausgeht.



Grundwasserströmungen im Seewinkel

# FLÄCHENMANAGEMENT BEWEIDUNG UND HEUMAHD



Traditioneller Weidebetrieb in Apetlon

Der Seewinkel wurde bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts äußerst extensiv landwirtschaftlich genutzt. Unzählige Rinder- und Schafherden, aber auch Pferde und Schweine weideten im Seewinkel und prägten über Jahrhunderte die Landschaft. Durch den ständigen Verbiß und die lokalen Bodenverdichtungen wurden auf den Hutweiden Extremstandorte geschaffen, die von speziellen Pflanzen- und Tiergesellschaften erobert wurden. Hinzu kommt noch, daß der Seewinkel ohnedies Schnittpunkt der alpinen, der mediterranen und asiatisch-kontinentalen Klimazone ist, denen diese Landschaft ihre einzigartige Pflanzen- und Tiervielfalt verdankt.

Als die Grüne Revolution in den Fünfzigerjahren eine Agrarintensivierung herbeiführte und ein Großteil der Hutweiden unter den Pflug kam, konnte im letzten Augenblick verhindert werden, daß die ausgedehnten Hutweiden an der Langen Lacke dem landwirtschaftlichen Fortschritt geopfert wurden. Heute ist man in der Bewahrungszone Lange Lacke bestrebt, die Hutweidenflächen, die Trockenrasen und Relikte der einstigen Steppenlandschaft weiter zu erhalten und die Artenvielfalt zu sichern. Dies läßt sich durch den traditionellen Weidebetrieb verwirklichen. Rund 250 Stück Fleckvieh der Apetloner Bauern sorgen von 1. Mai bis 31. Oktober für „kurze Halme“, zuerst auf den etwas höher gelegenen trockenen Gebieten, im Spätsommer eher in Lackennähe, wobei dann vom Management auch besonderes Augenmerk auf das Jungschilf gelegt wird.

Warum sind es gerade Rinder, die zur Biotoppflege eingesetzt werden? Studien belegen, daß das Rind im Vergleich zu Schaf und Pferd in einer Beweidungsdichte bis zu einem Rind pro Hektar und Jahr die schonendste Art darstellt, ein Mosaik von Extremstandorten zu schaffen, das den Lebensraum Hutweide auszeichnet. Selektiver Verbiß, Geilstellen und gepreßter Boden der Triften können durch keine andere Pflegemaßnahme geschaffen oder erhalten werden.

Trotzdem bedient man sich auf Nationalparkflächen auch des Mähbalkens – der kostengünstigen Alternative. Verglichen mit der Rinderhaltung sind der geringe materielle und zeitliche Aufwand als Vorteil zu nennen, Nachteil ist die radikale, gleichmäßige Kürzung der Gräser binnen Minuten. Das gibt der Fauna kaum Zeit, auf eine andere Fläche „zu übersiedeln“. Auf längere Sicht kommt es so zu einer Vereinheitlichung und Verringerung der Arten.



Graugänse auf abgedroschenen Getreideäckern

## **DIE GÄNSEÄCKER IN DER BEWAHRUNGSZONE**

Die zahlreichen Graugänse im Gebiet der Langen Lacke und der Wörthenlacken suchen sich auf den nächstgelegenen Feldern der Apetloner Bauern ihr Futter und verursachen so immer wieder einen beträchtlichen Flurschaden.

Aus diesem Grund, aber auch um den Gänsen ruhigere Äsungsflächen anbieten zu können, betreibt jetzt die Nationalparkverwaltung auf rund 80 Hektar in der Bewahrungszone biologischen Landbau mit Weizen, Gerste, Erbsen und Roggen. Etwa 20 Apetloner Bauern bearbeiten diese Felder im Auftrag des Nationalparks.

Die Graugänse nehmen dieses komfortabel angerichtete Nahrungsangebot gern an, womit sich der Schaden auf den Feldern der Anrainer deutlich verringert. Die verbleibende Ernte wird zum Teil verkauft, um die Kosten zu decken, zum Teil als biologisches Winterfutter für die Graurinderherde der Nationalparkverwaltung verwendet.

# PFLANZEN AN DEN LACKEN UND AUF DER HUTWEIDE

Die Hutweidenlandschaft der Langen Lacke bietet abwechslungsreiches botanisches Bild. Zum einen sind es die Hutweidenflächen selbst, die durch ihre Weidezeiger – also den dornigen, vom Vieh gemiedenen Pflanzen – wie der Nickenden Distel (*Carduus nutans*), der Feldmannstreu (*Eryngium campestre*) und der Hauhechel (*Ononis spinosa*) charakterisiert werden. Zum anderen sind es Halbtrockenrasen, die durch den Steppensalbei (*Salvia nemorosa*), den Österreichischen Lein (*Linum austriacum*) und das Echte Labkraut (*Galium verum*) gekennzeichnet sind.



Nickende Distel  
(*Carduus nutans*)



Mädesüß  
(*Filipendula vulgaris*)

Wie in den meisten Steppengebieten entscheidet auch hier das Wasserangebot über die Verteilung der Arten: So ändert sich mit dem Geländere relief die Vegetation. In den wechselfeuchten Senken dominieren das kleine Mädesüß (*Filipendula vulgaris*) oder die Gemeine Betonie (*Betonica officinalis*), während auf den Geländeerücken Trockenzeiger wie die Steinbrech-Felsennelke (*Petrorhagia saxifraga*), der Thymian (*Thymus* ssp.) und das Sandfingerkraut (*Potentilla arenaria*) zu finden sind.



Steinbrech-Felsennelke  
(*Petrorhagia saxifraga*)

Natürlich spielt auch der Salzgehalt des Bodens eine Rolle, wodurch eigene Pflanzengesellschaften entstehen konnten. Ist der Salzhorizont von einer nur dünnen Sandschicht überdeckt, spricht man von einer Salzsteppe. Hier findet man den Salzwermut



Salzkresse (*Lepidium cartilagineum*)

(*Artemisia santonicum*) und den Salzschnabel (*Festuca pseudovina*). Ist das Wasserangebot größer, so stellt sich ein Salzsimsenrasen mit Salzlöwenzahn (*Taraxacum bessarabicum*) und der Schmalblütigen Schwärzwurzel (*Scorzonera parviflora*) ein. An den extrem trockenen Salzstandorten, also wo die salzföhrnde Schicht direkt an die Oberfläche tritt, finden wir spezielle Halophyten wie die Salzkresse (*Lepidium cartilagineum*).

# TIERE DER HUTWEIDE

## DAS ZIESEL

Das auffälligste Säugetier im Gebiet der Langen Lacke ist neben Reh (*Cervus capreolus*), Feldhase (*Lepus europaeus*) und Rotfuchs (*Vulpes vulpes*) das Ziesel (*Citellus citellus*). Als entfernter Verwandter des Murmeltieres lebt es einzeln in selbstgegrabenen Erdhöhlen, die in Kolonien beieinanderliegen. Sie dienen ihm als Wohnbau, Zufluchtsstätte vor Feinden und als Ort für den Winterschlaf. Voraussetzung für eine Zieselkolonie ist ein tiefer, weicher Boden mit einer kurz-rasigen Pflanzendecke. Seit den 50er Jahren mußten die meisten Hutweiden in Ostösterreich nach und nach den Äckern weichen. Demzufolge sind die Zieselbestände stark zurückgegangen.

Das Ziesel ist tagaktiv und ernährt sich überwiegend von pflanzlichem Material wie Gräsern, Korb- und Schmetterlingsblütlern sowie Wegericharten. Es ist stark vom extensiven Weidebetrieb abhängig, denn durch das Kurz- und Offenhalten der Vegetation können die Tiere ihre natürlichen Feinde leichter erkennen. Das „Männchen machen“ ist der charakteristische, kontrollierende Rundblick des Ziesels.



Ziesel (*Citellus citellus*) auf der Hutweide

## DUNGFRESSENDE KÄFER



Mondhornkäfer (*Copris lunaris*)

Viele Käferarten sind an den Weidebetrieb der Hutweiden gebunden – allein im Seewinkel kommen fast 100 dieser Nischenbewohner vor. Der auffällige Mondhornkäfer beispielsweise legt in selbstgegrabenen Kammern Dungvorräte aus Rinder-, Pferde- oder Schafmist an. Diese werden vom Weibchen zu Brutbirnen geformt, mit je einem Ei versehen und vier Monate lang bewacht und gepflegt.

## HEUSCHRECKEN AN DER SALZLACKE

Die Fluß-Strandschrecke (*Epacromius coerulipes*) stellt eine gefährdete Art dar. Sie kommt nur im Seewinkel vor und gilt daher als endemisch. Entdeckt wurde diese Ödlandschreckenart erst 1909.



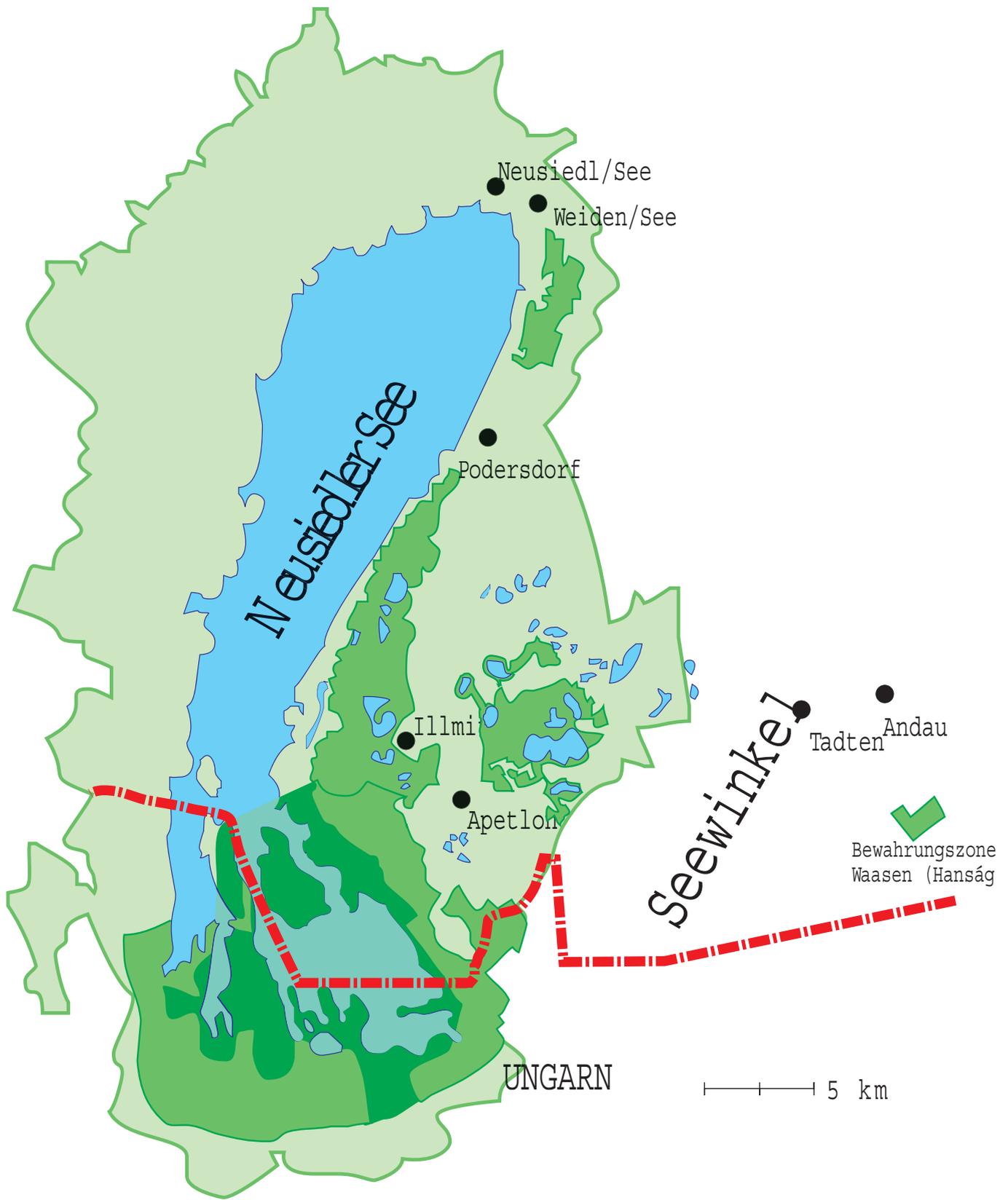
Fluß-Strandschrecke (*Epacromius coerulipes*)

Die spärlich bewachsenen, feuchtwarmen und eben erst abgetrockneten Lackenufer mit hohem Salzgehalt bilden ihr Habitat. Deshalb ist die Fluß-Strandschrecke relativ anfällig gegenüber Überflutungen, die oft große Teile der Population zerstören können.

Die Grüne Strandschrecke (*Aiolopus thalassinus*) ist eine in Mitteleuropa vom Aussterben bedrohte Ödlandschrecke, die in weiten Teilen bereits verschwunden ist. Die Art ist stark an bewirtschaftete Hutweiden gebunden, an der Langen Lacke ist sie noch häufig zu finden.



Grüne Strandschrecke (*Aiolopus thalassinus*)



Naturzone
  Bewahrungszone
  Landschaftsschutzgebiet
  Standort

