



Naturschutzgebiet Salemer Moor mit angrenzenden Wäldern und Seen



einzigartig

in Schleswig-Holstein

NATURA 2000 – Lebensräume erhalten und entwickeln



Diese Broschüre wird im Rahmen des Besucherinformationssystems für die Naturschutzgebiete und NATURA 2000 Gebiete in Schleswig-Holstein herausgegeben und kann beim Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Hamburger Chaussee 25, 24220 Flintbek, angefordert werden. Tel. 04347 - 704-230, E-Mail: broschueren@llur.landsh.de



Finanzierung

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein

Durchführung

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein



Gebietsbetreuung

Zweckverband Schaalsee-Landschaft
Am Markt 10, 23909 Ratzeburg



Eigenbetrieb Kreisforsten Herzogtum Lauenburg
Revierförsterei Salem
Seekamp 8, 23911 Salem



Das Naturschutzgroßprojekt Schaalsee-Landschaft wird gefördert durch:

- Bundesamt für Naturschutz
- WWF Deutschland
- Land Schleswig-Holstein
- Land Mecklenburg-Vorpommern



Dieses Gebiet ist Bestandteil des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“.

Fotos: Titelbild: Kairies, Herbst am Garrensee
Kairies (1,2,3,4,5,6,7,8,11,20,22,30,31,32,33,35,43,44,45,49,50,51,52,58),
Neumann (9,24,34,37), Stecher (10,39), Mordhorst (12,13,14,15,16,17,18,19,36,55,
56,57), Hecker (21), Muszeika (23,28), Arndt (25), LLUR-Archiv (26,40,46),
Behr (27,29,54), © Nill / linnea images (38,41,47), Schliephake (42), Drews (48),
Zimmermann (53)

Redaktion, Grafik und Herstellung: Planungsbüro Mordhorst-Bretschneider GmbH
Kolberger Straße 25, 24589 Nortorf
Tel: 04392 / 69271, www.buero-mordhorst.de

September 2009 - Internetversion - 53-03

Liebe Besucherinnen, liebe Besucher!

Seen, Moore, urwaldartige Wälder und verwildert anmutendes Grünland: Das Naturschutzgebiet „Salemer Moor mit angrenzenden Wäldern und Seen“ umfasst eine einzigartige Naturlandschaft, die Lebensraum vieler seltener Tier- und Pflanzenarten ist.

Salemer Moor und Schwarze Kuhle gehören zu den ältesten Naturschutzgebieten Schleswig-Holsteins. Ihre Ausweisung geht auf das Jahr 1927 zurück. Nach zwischenzeitlicher Unterschutzstellung von Garrensee und Plötschensee sowie der dazwischen liegenden Wälder erfolgte 2006 die Erweiterung um zusätzliche Wald-, Niedermoor- und Offenlandflächen auf das heutige, 690 ha umfassende Schutzgebiet.

Die Vielfalt naturnaher Lebensräume hat auch zur Aufnahme des Naturschutzgebietes in das europäische Netz Natura 2000 geführt. Tierarten von europaweiter Bedeutung wie Kranich, Schwarz- und Mittelspecht, Zwergschnäpper, Eisvogel, Rotmilan sowie Kammolch, Rotbauchunke, Laubfrosch, Knoblauchkröte, Große Moosjungfer und Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer kommen im Gebiet vor.

Der hohe Artenreichtum beruht einerseits auf den vielfältigen Boden- und Nährstoffsituationen. Andererseits wirkt

sich die besondere Lage im Übergang vom feuchten, atlantisch geprägten zum trockeneren, kontinental beeinflusstes Klima aus.

Die besondere Bedeutung des Salemer Moores und des Garrensees hat bereits seit den 20iger Jahren des letzten Jahrhunderts viele engagierte Menschen dazu bewegt, sich für den Schutz des Gebietes einzusetzen. Nach den ersten Schutzgebietsausweisungen konnten die Maßnahmen des Naturschutzes Mitte der 70iger Jahre verstärkt werden. 1973 begann der WWF Deutschland im Salemer Moor mit der Bewachung einer der ersten Kranichbrutplätze in Schleswig-Holstein. Seit Anfang der 80iger Jahre wurden vom Kreis Herzogtum Lauenburg und dem WWF, zumeist mit finanzieller Förderung des Landes Schleswig-Holstein, die ersten Ackerflächen am Mostrand mit dem Ziel aufgekauft, Nährstoffeinträge in das Moor zu vermindern. Einleitungen aus Drainagen wurden gestoppt und Amphibiengewässer neu angelegt. Seit 1991 konnten dann im Rahmen des Großschutzvorhabens „Schaalsee-Landschaft“ die übrigen intensiv genutzten Acker- und Waldflächen des heutigen Schutzgebietes für den Naturschutz erworben bzw. eingetauscht werden.

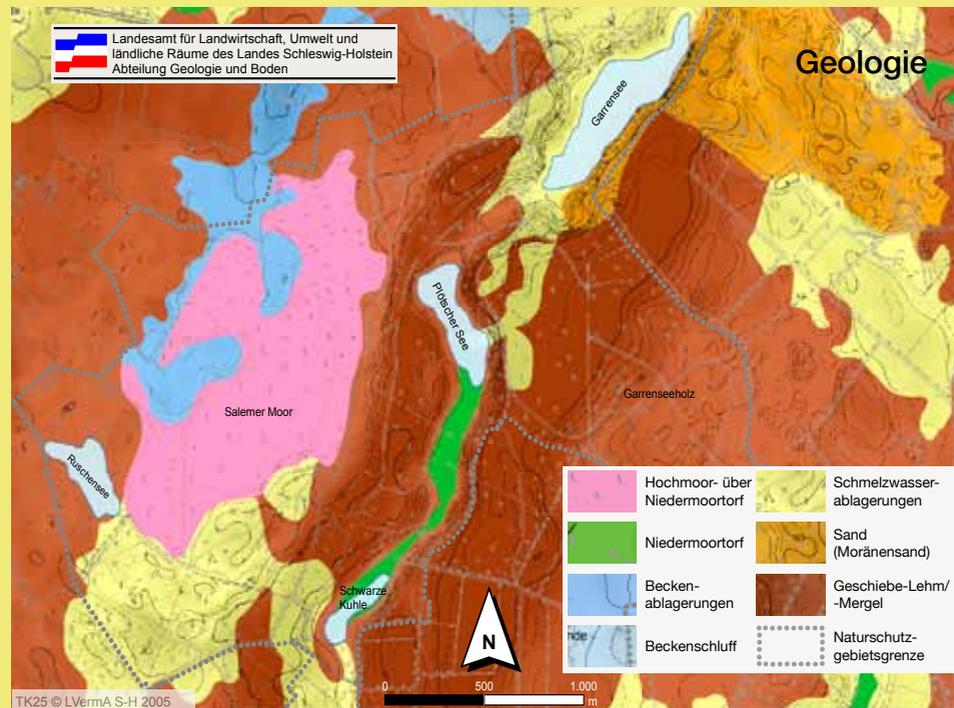


Von Eis und Wasser geformt

Die tief eingeschnittene Garrenseerinne lässt noch heute die gewaltigen Kräfte und Prozesse erahnen, die während der Weichsel-Kaltzeit die heutige Gestalt der schleswig-holsteinischen Jungmoränenlandschaft formten. Über einen Zeitraum von etwa 100.000 Jahren wechselten damals kühlere Phasen, in denen sich die skandinavischen Gletscher weit nach Süden ausdehnten, mit wärmeren Abschnitten ab, in denen das Eis weit bis in den Norden abschmolz. Die Gletscher enthielten Unmengen an Gesteins-

schutt. Dieser lagerte sich beim Abtauen des Eises als unsortiertes Gemenge aus kalkhaltigem Mergel, Sand, Kies und Gesteinsblöcken ab. Spätere Eisvorstöße ebneten diese Moränen wieder ein, schoben Material zu steilen Höhenrücken zusammen, räumten flache Becken aus oder überschütteten die Landschaft großflächig mit Sand.

Die Garrenseerinne entstand, als sich am Ende einer Kälteperiode Schmelzwasser am Grund eines abtauenden Gletschers sammelte, dort breite Tunnel ausspülte sowie tiefe Löcher und Rinnen in den Untergrund riss.

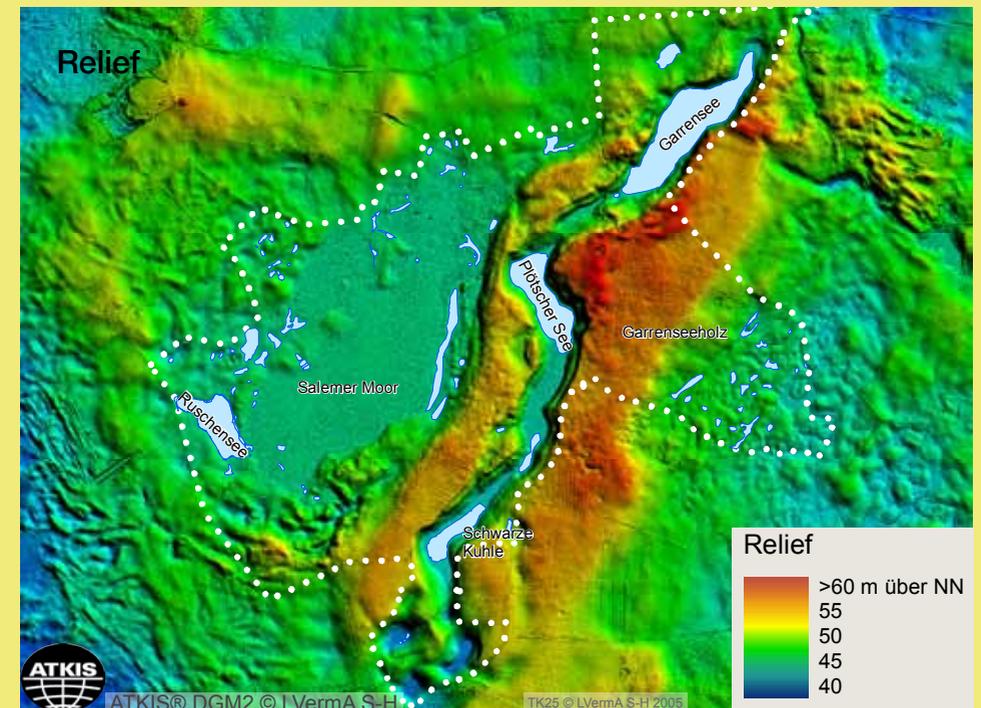


Nach weiterem Rückzug der Gletscherfront blieben im entstandenen „Tunneltal“ große Eisblöcke zurück, die später vom Schmelzwasser mit Sand überdeckt wurden. Das verzögert abtauende Toteis verhinderte das Auffüllen der Rinne mit Gletschermaterial. Vor etwa 11.000 Jahren war das Eis vollständig verschwunden und es entstanden mehrere Seen. Diese flachen Beckenseen verlandeten rasch und entwickelten sich zu Mooren.

Arme Rinnensander, Beckentone, sowie nährstoffreiche, lehmige Sande der Grund- und Endmoränen bilden die Standortvoraussetzungen für den klein-

räumigen Wechsel unterschiedlich ausgeprägter Lebensräume und sind beispielhaft für die Jungmoräne.

Unter den besonderen klimatischen Bedingungen der Nacheiszeit bildeten sich unterschiedliche Typen von Seen (Klarwasserseen, Braunwasserseen) und Mooren (Nieder-, Übergangs-, Hochmoor) aus. Die natürliche „Alterung“ (=Verlandung) der Seen, die beim Plötscher See und der Schwarzen Kuhle anhält und beim nährstoffarmen Garrensee stark verzögert verläuft, wurde durch menschliche Einflüsse (Nährstoffeintrag, Wasserstandsabsenkung) in kurzer Zeit stark beschleunigt.





Herbststimmung am Garrensee

Von Seen, Mooren und Wäldern

Der Garrensee

Der 18 ha große und 23 m tiefe Garrensee gehört neben dem Bültsee und dem Ihlsee (Bad Segeberg) zu den besonderen, noch relativ nährstoff- und kalkarmen Seen in Schleswig-Holstein. Aufgrund der relativen Nährstoffarmut, des bis in größere Tiefen klaren Wassers sowie des sandig-kiesigen Bodens kommt hier die seltene Strandlings-Gesellschaft vor. Dies ist eine natürliche Pioniergesellschaft, die nur in der Uferzone kalk- und nährstoffärmerer Gewässer wächst. Von den aufbauenden, charakteristischen Arten leben heute noch der Europäische Strandling und das See-Brachsenkraut im See. Die Wasser-Lobelie ist bereits verschwunden. Als Ursache werden langjährige Nährstoffeinträge aus der weiteren Umgebung vermutet. Die Belastungsquellen sind zwar inzwischen eingedämmt, die Folgen sind aber heute



An den Ufern des nährstoffarmen Garrensees wächst der seltene Europäische Strandling.



noch spürbar. Der Europäische Strandling besiedelt sowohl den lichtreichen Grund der Flachwasserzone bis 1m Tiefe, als auch die teilweise trockenfallenden Gewässerufer. Das Brachsenkraut folgt seeseitig bis in 1-2 m Tiefe und kann ausgedehnte, dichte „Unterwasserrasen“ bilden. Um den Fortbestand dieser sehr



Das stehende Totholz an den bewaldeten Ufern des Plötscher Sees ist Lebensraum vieler seltener Tiere.



seltene Pflanzenarten zu sichern, muss der Garrensee in seinem relativ nährstoffarmen Zustand erhalten werden. Nährstoffeinträge und Aufwirbeln des Gewässergrundes können zum Verschwinden der Arten führen. Hohe Nährstoffgehalte im See könnten auch die Ursachen für die gelegentlich auftretenden Blaualgenblüten und die dadurch verursachte Eintürbung des Wassers sein.

Plötscher See und Ruschensee

Der ca. 9 ha große Plötscher See ist im Gegensatz zum Garrensee von Natur aus nährstoffreich. Er hat eine maximale Tiefe von 13 m. Jegliche Nutzung, wie Baden, Befahren und Angeln sind hier untersagt. Der ehemals nährstoffarme, huminsäurereiche (= dystrophe) Ruschensee hat sich zu einem nährstoffreicheren Gewässer entwickelt. Er ist bei einer Größe von 6,6 ha nur bis zu 3 m tief. Die großflächige, extensive Beweidung der angrenzenden Flächen soll mit dazu beitragen, die Wasserqualität des Sees zu verbessern.

Schwarze Kuhle

Die „Schwarze Kuhle“ ist ein saurer und huminsäurereicher („dystropher“) Moorsee. Das maximal 10 m tiefe Gewässer hat eine Fläche von ca. 3 ha und ist mit Ausnahme des südlichen Randbereiches vollständig von Wald umgeben. Entlang der Seeufer hat sich ein mehrere Meter breiter Schwinggrasen-Verlandungsgürtel entwickelt.

Der Schwinggrasen ist von Torfmossen und anderen typischen Arten saurer, nährstoffarmer Moorstandorte wie Sumpf-Porst, Scheidigem Wollgras, Sonnentau und Pfeifengras aufgebaut.



Der Wasserpegel des Ruschensee ist direkt mit dem des Salemer Moores gekoppelt.



Der Verlandungsgürtel entstand durch ausläuferbildende Pflanzen, die vom Ufer aus auf die freie Wasseroberfläche des Sees hinauswuchsen. Ihr „Wurzelfilz“ hielt den lebenden Schwimmteppich zusammen, so dass sich später weitere Pflanzen ansiedeln konnten.



Der torfmoosreiche Moorwald entlang des Seeufers gehört zu den europaweit besonders zu schützenden Lebensräumen.

Nach neueren Messungen herrschen im See inzwischen nährstoffreiche Verhältnisse vor. Dadurch hat sich die Zusammensetzung der Vegetation verändert. Früher häufige und charakteristische floristische Besonderheiten wie die Schlamm-Segge und Blasen-Binse sind zurückgegangen. Die nährstoffreicheren Verlandungszonen am Nordufer des Sees werden heute von lichten Weidengebüsch mit ausgedehnten Sumpfpflanzenbeständen eingenommen.

Bruchwald in der Plötscher Seerinne

Die Talrinne zwischen dem Plötscher See und der Schwarzen Kuhle wurde früher durch einen breiten Graben entwässert und war mit standortfremden Fichten aufgeforstet. 2001 wurde im Rahmen eines Jugendprojektes des WWF zusammen mit

der Revierförsterei Salem die Renaturierung der Rinne eingeleitet. Der Aufstau des alten Abflussgrabens stellte die ehemaligen Wasserverhältnisse weitgehend wieder her. Die Rinne entwickelt sich zum nassen, nährstoffreichen Erlen-Weiden-Bruchwald. Im Zentrum, wo der randliche Quellwassereinfluss nachlässt, teilweise auch zum Übergangsmoor. Naturnahe Sümpfe und Bruchwälder sind Lebensraum einer arten- und individuenreichen, spezialisierten Tier- und Pflanzenwelt.



Seit dem Rückbau der Entwässerung wandelt sich der ehemalige, artenarme Fichtenforst zu einer Sumpflandschaft. Wenige Jahre später haben sich typische Sumpfpflanzen wie Gemeiner Wasserschlauch oder Sumpf-Calla ausgebreitet.



Nach Anstieg des Wasserspiegels sind zahlreiche der früheren Arten in die Rinne zurückgekehrt bzw. neu eingewandert. Dazu gehören neben Erlen und verschiedenen Weidenarten auch charakteristische Sumpfpflanzen wie die Sumpf-Calla, der Gemeine Wasserschlauch oder der Flutende Schwaden.

Die zumeist sehr artenreichen, oft bis in den Sommer hinein überstauten Bruchwälder sind ein Charakteristikum der gesamten Schaalsee-Landschaft. Sie bieten stark gefährdeten Vogelarten,

wie Kranich und Waldwasserläufer, Brut- bzw. Nahrungshabitate und sind Lebensraum aquatischer und amphibischer Tümpelbewohner.

Bruchwälder entstehen im Verlandungsbereich von Gewässern. Daneben können sie sich auf Quellhorizonten oder in versumpften, nahezu abflusslosen Niederungsbereichen entwickeln.

Werden Bruchwälder entwässert, beginnt sich der Torfboden zu zersetzen. Ausschwemmungen führen zu einer Nährstoffbelastung der Seen.



Gemeiner Wasserschlauch



Sumpfcalla

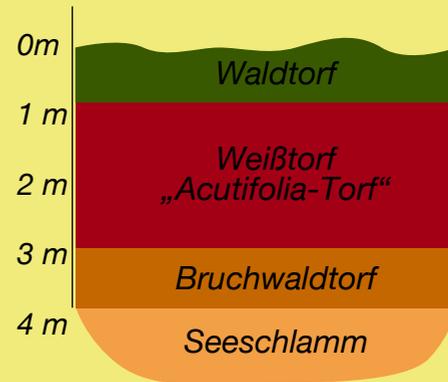


Salemer Moor

Das Salemer Moor liegt in einem großen abflusslosen Becken, das in der letzten Eiszeit von Gletschern und abfließendem Schmelzwasser ausgeformt wurde. Nach vollständigem Rückzug des Eises blieb ein flacher Stausee zurück. Mit einsetzender Verlandung breitete sich ein geschlossener Bruchwald aus. Hohe Niederschläge ließen in den folgenden Jahrtausenden die bis zu 1,5 Meter mächtige Torfmoosdecke eines Regenmoores aufwachsen.

Heute ist kaum noch erkennbar, dass die Oberfläche des Salemer Moores durch Torfabgrabung verändert wurde. Im Gegensatz zu vielen anderen schleswig-holsteinischen Mooren blieb der moortypische Wasserhaushalt hier jedoch intakt. Die Abtorfungsflächen konnten wieder regenerieren und Torfmooschwingdecken mit hohem Anteil an typischen Bulttorfmoosen breiteten sich wieder aus. Da bei der Abtorfung das Moor nicht zusätzlich entwässert wurde, sind zahlreiche seltene Pflanzengesellschaften wie die Sumpfporst-Torfmoosgesellschaft, der Sumpfporst-Kiefernwald oder die Schnabelried-Schlenken anzutreffen.

Schon seit vielen Jahrzehnten unternimmt der Naturschutz große Anstrengungen, das Moor zu erhalten und vor allem die Brutplätze des Kranichs vor Störungen



Bohrungen belegen, dass die Bewaldung mit Kiefer und Birke im Salemer Moor erst nach Beginn der Abtorfung eingesetzt hat.

zu bewahren. Die aktuellen Schutzmaßnahmen erfolgen vorwiegend im Randbereich des Salemer Moores.

Durch die Schaffung von Pufferzonen lassen sich weitere Nährstoffeinträge in das Moor und die Seen vermindern. Ziel ist, dass sich das Hochmoor ungestört entwickelt (Sukzession) und künftig auf weitere pflegende und gestaltende Maßnahmen verzichtet werden kann.



Rotes „Bult-“ Torfmoos



Bulte sind dicke Polster aus rot gefärbten Torfmoosen, typischerweise von Scheidigem Wollgras, Glocken-, Besen- und Rosmarinheide, Sumpfporst, Rauschbeere sowie Moosbeere besiedelt.



Scheidiges Wollgras



Glockenheide

Schlenken sind von grünen Torfmoosrasen bedeckt. Hier wachsen Sonnentau, Schmalblättriges Wollgras oder das Weiße Schnabelried.



Schmalblättriges Wollgras



Schlenke mit Weißem Schnabelried



20

Die Rauschbeere ist eine Raupenfutterpflanze des Hochmoorbläulings.



21

Hochmoorbläuling



22

Blühender Sumpfporst

Leben im Hochmoor

Viele Tierarten sind an Moorpflanzen gebunden. So fressen die Raupen einiger Schmetterlinge nur an Zwergsträuchern, die Nordische Moosjungfer legt ihre Eier nur in flutende Torfmoose. Das Naturschutzgebiet liegt in der Übergangszone vom feuchten, atlantisch geprägten zum trockeneren, kontinental beeinflussten Klima. Zahlreiche Tier- und Pflanzenarten befinden sich hier an der Grenze ihres westlichen bzw. östlichen Verbreitungsge-



23

Nordische Moosjungfer

bietes. Einen eher östlichen Schwerpunkt haben die Zwergsträucher Sumpfporst und Rauschbeere. Atlantisches Klima bevorzugen Glockenheide und Weißes Schnabelried, die eine westliche Verbreitung zeigen. Die Vermischung regenwasserernährter (=hochmoortypischer) und grundwasserbeeinflusster (=niedermoor-typischer) Pflanzenbestände lässt teilweise die Einstufung als Übergangsmoor zu.



24

Kraniche brüten im nassen Moor oder im Bruchwald. Später führen sie ihre Jungen auf angrenzende Grünlandflächen, um hier nach Futter zu suchen.



25

Die Krickente besiedelt Hoch- und Niedermoor-gewässer. Sie brütet zumeist 10-50 m vom Wasser-entfernt innerhalb hoher, geschlossener Vegetation.



26

Die Männchen des Moorfrosches sind während der Laichzeit blau gefärbt.



27

Die Ringelnatter hat im Moor ein gesichertes Vor-kommen. Sie lebt im Gebiet auch an Gewässer-uffern und in Sümpfen.



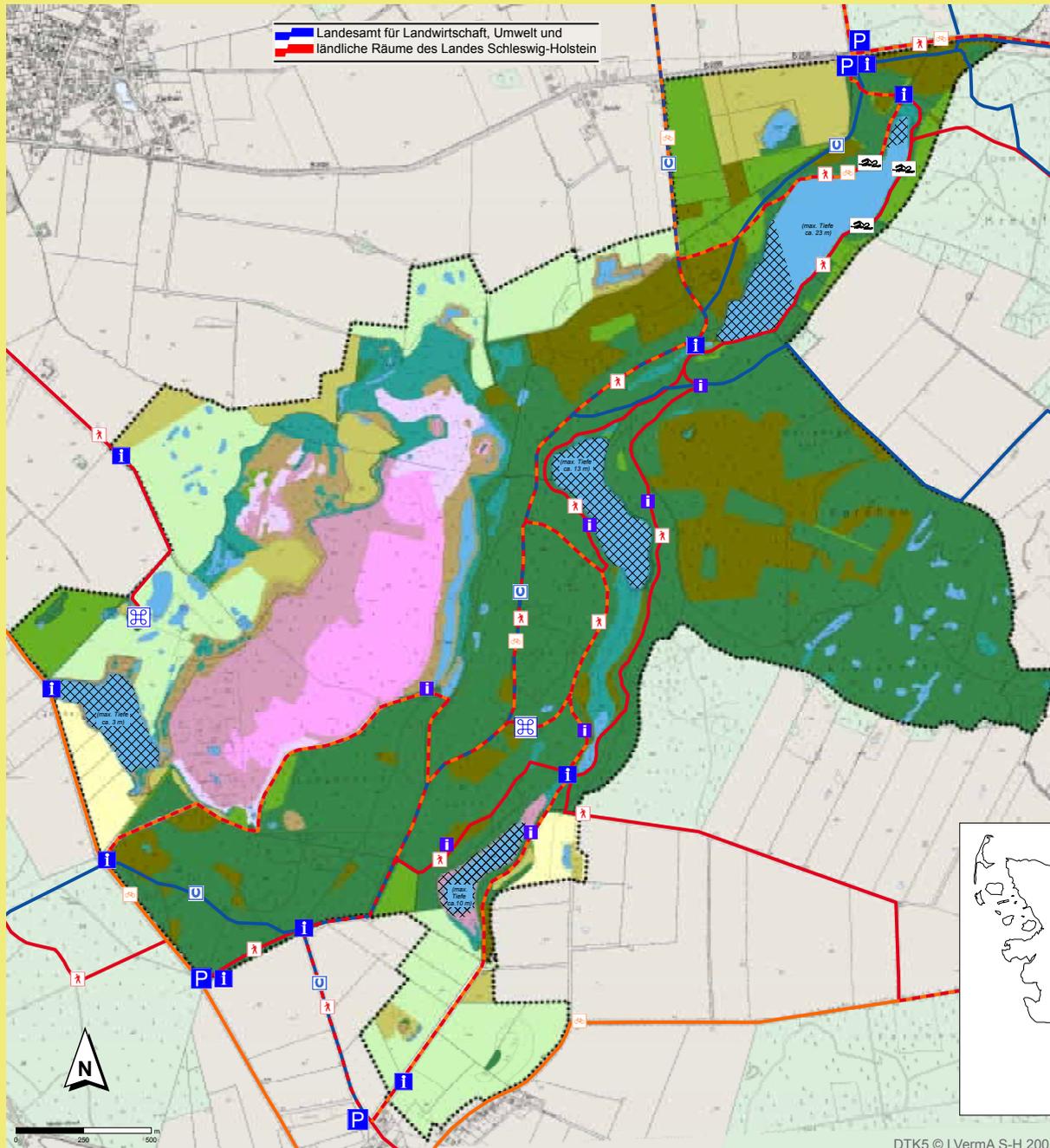
28

Die Gerandete Jagdspinne kann sich mit ihrer dichten Behaarung auf dem Wasser bewegen und taucht bei Gefahr auch unter.

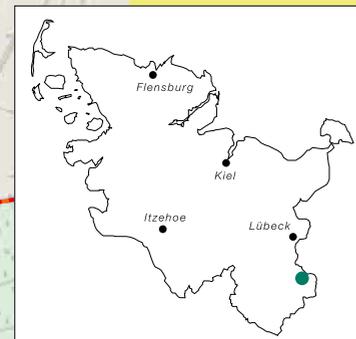


29

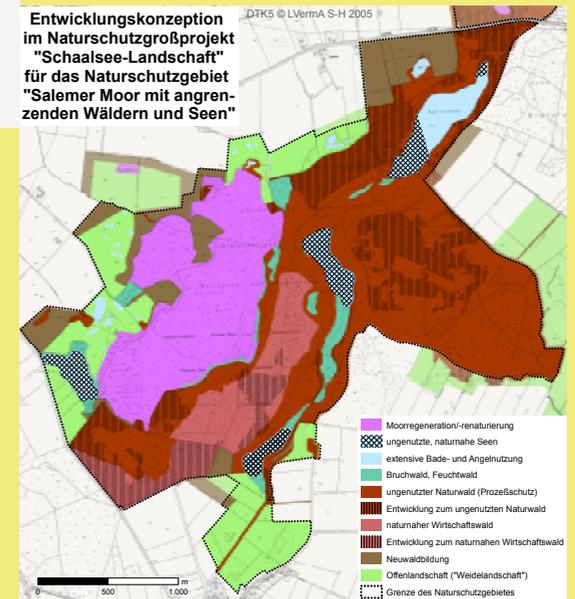
Die Waldeidechse ist ein typischer Bewohner der Moore. Sie ist tagaktiv. Wie alle Reptilien braucht sie warme Sonnenplätze.



- Wasser
- Baden, Befahren und Angeln untersagt
- Hochmoor
- Moorwald
- Niedermoor
- Verlandung / Röhricht
- Bruch- / Sumpfwald
- Laubwald
- Nadelwald, teilw. bereits im Umbau zu Laubwald
- Pionierwald, Aufforstung, Waldfläche im Umbau
- Sukzessionsfläche, natürliche Waldentwicklung
- Extensivgrünland (inkl. Staudenflur, Gebüsche)
- Acker
- Badestelle, Baden nur hier erlaubt!
- Wanderweg
- Radweg
- Reitweg
- Kulturhistorischer Ort
- Infotafel
- Parkplatz
- Aussicht
- Grenze des Naturschutzgebietes



DTK5 © LVermA S-H 2005





Herbststimmung im Garrenseeholz

Wälder im Naturschutzgebiet

In Schleswig-Holstein gibt es keine ursprünglichen „Urwälder“ mit sehr alten Bäumen, hohem Totholzanteil, ungestörtem Waldboden und vielen Nischen für Tier- und Pflanzenarten mehr. Das Land hat als Brücke zwischen dem atlantischen und dem kontinentalen Raum jedoch eine hohe Verantwortung für den Lebensraum Wald und seine Arten. Deshalb gehört der Schutz und die Entwicklung naturnaher Wälder zu den zentralen Zielsetzungen des länderübergreifenden Naturschutzgroßprojektes „Schaalsee-Landschaft“.

Im Naturschutzgebiet Salemer Moor und Umgebung sind seit Beginn des Naturschutzgroßprojektes große Waldanteile aus der forstlichen Nutzung genommen worden, um hier die Ungestörtheit

der Naturabläufe dauerhaft zu sichern. Künftig sollen in diesem Naturwald - dem Urwald von morgen - die natürlichen Prozesse völlig ungestört ablaufen („Prozessschutz“). Dies bedeutet, dass wie in einem Urwald der Zustand des Waldes ausschließlich von natürlichen und zufälligen Faktoren abhängt und alle Entwicklungen und Veränderungen, auch als Folge von Ereignissen wie Blitzschlag, Windwurf, Überschwemmungen oder Insektenbefall, unbeeinflusst ablaufen können und nicht mit forstlichen Maßnahmen steuernd („heilend“) eingegriffen wird.

Um eine zielgerechte Entwicklung der Wälder auf möglichst großer Fläche zu erreichen, sind mit Mitteln des Naturschutzes Waldflächen aber auch Ackerflächen erworben, dort die Nutzung

eingestellt und eine natürliche Waldentwicklung eingeleitet worden. Auch der Kreis Herzogtum Lauenburg und die Umweltstiftung WWF haben ihre Eigentumsflächen für die Umsetzung der Naturschutzziele bereitgestellt. Diese Flächen werden entweder nicht mehr genutzt oder nach den Richtlinien des FSC (Forest Stewardship Council) naturnah bewirtschaftet. Im Privateigentum verbliebene Waldteile unterliegen dagegen weiter einer herkömmlichen Bewirtschaftung. Der Umbau der monotonen Nadelholzbestände zu Laubwäldern wird in absehbarer Zeit abgeschlossen sein.

Auch Moor- und Bruchwälder sowie Waldgesellschaften auf besonders nährstoff- und basenreichen oder nährstoffarmen, sauren und trockenen Böden, sind aufgrund ihrer Seltenheit und ihres Artenreichtums von sehr hoher Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.



Waldtümpel im Garrenseeholz



Besondere Ereignisse wie Blitzschlag und Sturm schaffen natürliche Lichtungen im dichten Grün. Neues Leben beginnt den Wettlauf zum Licht.



Der Nadelwald wird zum Buchenwald umgebaut. Dazu wird der Bestand aufgelichtet und die selbstaussamenden Laubgehölze gefördert.



Steilhang oberhalb des Plötschensees



35

Stehendes Totholz ist im Buchenwald ein seltener und wichtiger Lebensraum. Es wird schnell von holzbewohnenden Pflanzen- und Tierarten besiedelt und abgebaut.



36

Vorherrschend: Die Buche

Von der Buche beherrschte Wälder nehmen den größten Flächenanteil am Naturschutzgebiet ein. Die Bestände sind durch ein eng verzahntes, vielfältiges Mosaik an Standorten gekennzeichnet. Den für die Grundmoränen typischen Waldmeister-Buchenwäldern stehen dabei die Hainsimsen-Buchenwälder der Sandrinnen gegenüber. In der „amphibischen“ Welt des Garrenseeholzes ergänzen viele kleine Tümpel und vermoorte Senken die Vielfalt. Entlang der Seenrinne prägen wind- und sonnenexponierte Steilhänge mit einem besonderen Kleinklima die ökologische Situation.

Lebensraum Alt- und Totholz

Altes, langsam absterbendes und totes Holz bildet im Wald einen wesentlichen Bestandteil im natürlichen Kreislauf des Lebens.

Zahlreiche Vögel, Insekten, Pilze und Flechten hängen in ihrem Lebenszyklus ganz oder teilweise von toten, alten Bäumen ab. So sind allein 600 Großpilzarten und rund 1350 Käferarten an der vollständigen Zersetzung eines abgestorbenen Holzstammes beteiligt. Sie wandeln das Holz zu Humus und Mineralstoffen um. Es wird so zum Keimbett für eine neue Waldgeneration.

Viele unserer heimischen Vogelarten ernähren sich von im Holz lebenden Insektenlarven. Die Spechte zimmern zudem ihre Bruthöhlen bevorzugt in morschem Holz. Hiervon profitieren andere Tiere, wie verschiedene Kauzarten, Hohltaube und Mauersegler aber auch Kleinsäuger wie Eichhörnchen und einzelne Fledermausarten. Sie nutzen verlassene Specht-Baumhöhlen als Nistplatz oder Sommer- bzw. Winterquartier.



37

Der seltene Stachelbart und andere Pilze zersetzen Totholz.



38

Unter den Vögeln sind besonders Arten wie Mittel- und Schwarzspecht auf stehendes Alt- und Totholz zum Bau Ihrer Nisthöhlen angewiesen.



39

Ein Großteil der auf Totholz angewiesenen Tier- und Pflanzenarten ist heute selten und vom Aussterben bedroht. Wesentliche Ursache ist das Fehlen verschiedener Zersetzungs- und Altersphasen mit mächtigen Altbäumen in den heutigen Wirtschaftswäldern. In einem urwaldartigen Bestand würde der Totholzanteil je nach Baumart über 10-30% der Holzbiomasse liegen.



40

Die Weibchen des Goldkäfers legen ihre Eier in zerfallendes Holz.



41

Die Wasserfledermaus nutzt im Sommer tagsüber verlassene Spechthöhlen, um hier zu schlafen.



42

Die Larven des Schillerfalters leben ausschließlich von breitblättrigen Weidenarten.



43

Weidelandschaften zeichnen sich durch eng verzahnte Übergänge zwischen offenem Grasland, Pioniergehölzen, Einzelbäumen und Kleingewässern aus.

Förderung der biologischen Vielfalt im Offenland

Noch vor wenigen Jahren grenzten Ackerflächen direkt an das Salemer Moor. Im Laufe von über 20 Jahren sind alle westlich anschließenden Nutzflächen durch Ankauf und Tausch aus der Bewirtschaftung genommen worden. Bei Sande entwickeln sich heute größere Flächen ungestört zum Wald. Weiter westlich werden nach Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushaltes die ehemaligen Ackerflächen überwiegend durch extensive Beweidung offen gehalten.

Leitbild ist die Entwicklung einer vielfältig strukturierten, artenreichen Landschaft. Dazu werden größere, zusammenhängende Flächen von Robustrindern extensiv beweidet. Die eingesetzten Rinderrassen können ohne zusätzliche Fütterung das ganze Jahr über im Freien gehalten werden. Gerade die durchgängige Win-

terbeweidung fördert die Strukturvielfalt des Gebietes. Gehölze und konkurrenzkräftige Arten wie z.B. die Flatterbinse werden zurückgedrängt. Voraussetzung ist eine geschickte Weideführung. Die Herdengröße ist an die im Gebiet aufwachsende Futtermenge angepasst. Zugleich muss die Mutterkuhherde ausreichend groß sein, damit ein funktionierender Sozialverband entstehen kann.

Die Einrichtung einer „Weidelandschaft“ dient dem Ziel, die biologische Vielfalt (Biodiversität) in der Region zu fördern. Hier finden viele Tierarten das für ihre Entwicklung erforderliche enge Nebeneinander verschiedenartiger Lebensräume. Die Beweidung schafft offene Böden und es können viele, heute oft gefährdete Pflanzen wieder keimen. Zu diesen gehören auch Blütenpflanzen, die wichtige Nahrungsquellen von Schmetterlingen und Käfern sind.

Pflanzen und Tiere im Offenland

Auch Amphibien profitieren von der vielfältig strukturierten, durch Beweidung offen gehaltenen Landschaft am westlichen Rand des Salemer Moores. Die Rotbauchunke hat in Schleswig-Holstein ihre natürliche, westliche Verbreitungsgrenze. Aufgrund der hohen Anforderungen an ihren Lebensraum ist die Art auch bundesweit stark gefährdet und europaweit streng geschützt.

Unterstützt durch finanzielle Mittel der EU wurden im Rahmen eines staatenübergreifendes LIFE-Projektes (www.life-bombina.de) auch hier die zum Überleben der Unken erforderlichen Teillebensräume optimiert.

Die umgesetzten Maßnahmen kommen auch anderen gefährdeten Pflanzen- und Tierarten wie Wasserhahnenfuß, Sumpf-Blutauge Sumpfqüendel oder Laubfrosch zugute.



44



45

Die Tümpel in der extensiven Weidelandschaft nördlich des Salemer Moores haben eine große Bedeutung als Laichgewässer. Rotbauchunken z.B. laichen in besonnten, flachen und fischfreien Kleingewässern, die gelegentlich austrocknen. Die Durchweidung verhindert das Zuwachsen der flachen Gewässer und schafft offene Uferstrukturen.



46

Wasserhahnenfuß



47

Laubfrosch



48

Rotbauchunke



Naturschutzgroßschutzprojekt Schaalsee-Landschaft

Das Naturschutzschutzgebiet Salemer Moor mit angrenzenden Wäldern und Seen ist in das Naturschutzgroßprojekt „Schaalsee-Landschaft“ eingebunden. Mit 330 Quadratkilometern und einem Investitionsvolumen von rund 26 Mio. € gehört dieses „Projekt gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung“ zu den fünf größten Naturschutzgroßprojekten in der Bundesrepublik Deutschland. Es umfasst eines der bedeutendsten Teilstücke des von Nord nach Süd durch Deutschland verlaufenden „Grünen Bandes“ an der ehemaligen innerdeutschen Grenze.

Vorrangige Aufgabe ist, durch Ankauf und Umsetzung von Maßnahmen erforderliche Voraussetzungen für eine ungestörte Entwicklung der Seen, Wälder und Moore im Kerngebiet des außergewöhnlichen Landschaftsraumes zu schaffen.

Zur Umsetzung des Projektes wurde 1991 der Zweckverband „Schaalsee-Landschaft“ gegründet. Als Gründungsmitglieder traten die Landkreise Hagenow (heute Landkreis Ludwigslust) und Gadebusch (heute Landkreis Nordwestmecklenburg) auf der mecklenburgischen Seite sowie der Kreis Herzogtum Lauenburg in Schleswig-Holstein und die Umweltstiftung WWF Deutschland (World Wide Fund for Nature) auf.

Im Laufe der bis 2009 verlängerten Projektlaufzeit ist der Zweckverband „Schaalsee-Landschaft“ mit Naturschutzflächen von 4500 ha ausgestattet worden. Auf diesen Flächen sind eine Vielzahl von Maßnahmen zur Förderung und Entwicklung des Naturhaushaltes durchgeführt worden, womit ein wesentlicher Beitrag zur nachhaltigen Sicherung der Lebensgrundlagen in der Schaalsee-Region geleistet worden ist.

Die Finanzierung des Projektes beruht zu etwa Dreivierteln auf Fördermitteln des Bundes. Die übrigen Mittel werden von den Ländern Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein sowie von den Mitgliedern des Zweckverbandes - den Landkreisen und in großem Umfang auch vom WWF - aufgebracht. Sie bringen zudem ihre innerhalb des Projektgebietes liegenden Eigentumsflächen mit ein. Weiterhin treten Stiftungen, Vereine, Privatpersonen sowie die Kirche fördernd und unterstützend auf. Im Jahr 1999 wurde der Pflege- und Entwicklungsplan „Schaalsee-Landschaft“ (PEPL) fertig gestellt.

Mit seiner Genehmigung wurde er als Naturschutzfachplan anerkannt, der allen Beteiligten die Handlungsgrundlagen für die Projektumsetzung vorgibt.



Am Garrensee Ufer



Rotbauchunken Laichgewässer



Ostrand des Salemer Moores

Das „Grüne Band“

Zunächst auf den Bereich der ehemaligen innerdeutschen Grenze beschränkt, erstreckt sich das „Grüne Band“ inzwischen quer durch Europa. Es verbindet naturschutzwürdige und entwicklungsfähige Biotop entlang des ehemaligen „Eisernen Vorhangs“ von Finnland bis zum Schwarzen Meer.

In Deutschland ist ein Großteil des „Grünen Bandes“, insbesondere östlich der ehemaligen innerdeutschen Grenze, dem „Nationalen Naturerbe“ zuzurechnen. Dieses umfasst Arten und Lebensräume von nationaler oder supranationaler Bedeutung im Eigentum des Bundes, die dem Naturschutz überlassen sind.

Die Schaalsee-Landschaft bildet eine der schönsten Perlen entlang des „Grünen Bandes“. Die Seen, strukturreiche Uferzonen, Niederungen, Moore und Wälder haben eine bundesweite Bedeutung innerhalb des Verbundsystems.

Um eine Integration von Erholungsansprüchen der Bevölkerung, Ansprüchen an Verkehr, Landwirtschaft und Naturschutz zu erzielen, sind die Naturschutzkernflächen in Schleswig-Holstein in den „Naturpark Lauenburgische Seen“, in Mecklenburg-Vorpommern in das „Biosphärenreservat Schaalsee“ eingebettet.



Zielgerichtete Planung

Der Pflege- und Entwicklungsplan (PEPL) stellt die Grundlage für das zielgerichtete Vorgehen beim Ankauf von Flächen und der Durchführung von Maßnahmen im Naturschutzgroßprojekt dar.

Der PEPL hat auf Basis umfangreicher wissenschaftlicher Erhebungen sowie umfassender Analysen und Bewertungen zur naturräumlichen Ausstattung und des Potentials der Landschaft ein übergeordnetes Projektleitbild erarbeitet sowie Empfehlungen zur parzellenscharfen Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen abgegeben.

Der Zweckverband ist im Rahmen seiner Möglichkeiten zur Realisierung des Pflege- und Entwicklungsplan verpflichtet. Dafür stehen ihm die bewilligten Geldern sowie aufzubringende Eigenleistungen seiner Verbandsmitglieder für vertragliche Maßnahmen zur Verfügung.

Bei der im Wesentlichen auf Eigentumsflächen erfolgten Umsetzung muss der Zweckverband alle gesetzlichen Regelungen und privaten Rechte angrenzender Flächen (z. B. Rückstau von Gewässern) berücksichtigen. Der Zweckverband hat keine hoheitlichen Rechte und kann alle anderen Vorhaben und Maßnahmen nur auf vertraglicher und einvernehmlicher Basis mit den Grundeigentümern ermöglichen.

Übergeordnete Zielsetzungen:

- Weitgehende Aufgabe der Nutzung von Wäldern, Seen und Mooren.
- Möglichst großflächige Wiederherstellung natürlicher Gebietswasserhaushalte in Wäldern, Offenland und Mooren.
- Anpassung der Erholungsnutzung an die Schutzziele des Projektes.

Zielsetzung für die Wälder:

- Sicherung und die Entwicklung eines hohen Anteils an ungenutzten, durch eigendynamische Prozesse gesteuerte Naturwälder.
- Zulassen einer ungestörten, natürlichen Entwicklung (natürliche Waldentwicklung) auf ehemaligen Nutzflächen.
- Erhalt und Entwicklung naturnah bewirtschafteter Laubwälder.
- Entwicklung naturnaher Waldränder.
- Umbau naturferner Gehölzbestände zu Laubwäldern.

Zielsetzung für die Moore:

- Wiedervernässung der Moorkörper.
- Minderung von Nährstoffeinträgen durch Schaffung ausreichend großer „hydrologischer“ Pufferzonen.
- Sicherung von Brutplätzen bedrohter Vogelarten wie Kranich.

Zielsetzung für die Seen:

- Schaffung der notwendigen ökologischen Gewässerqualität für besonders bedrohte Lebensgemeinschaften der nährstoffärmeren Stillgewässer.



Sumpfuendel



Neuntöter



Paarungsrade der Großen Pechlibelle



Kreuzotter



Rosmarinheide



Die Buckel-Tramete besiedelt liegende Stämme und Baumstümpfe. Der Pilz zersetzt das Holz und schafft die Grundlage für neues Leben im naturnahen Wald.

- Erhalt und Wiederherstellung nährstoffarmer Gewässerverhältnisse.
- Erhalt und Wiederherstellung natürlicher bzw. naturnaher Verlandungszonen, Uferwälder und Quellhänge und ihre natürliche Entwicklung.
- Erhalt der Seen als bedeutende Brut-, Rast- und Mauserplätze zahlreicher Vogelarten, als Lebensraum des Fischotters und einer typischen Fischfauna.
- Erhaltung und Wiederherstellung naturnaher Fließgewässerstrukturen und Schaffung ungenutzter, mindestens 10 m breiter Uferstreifen.

Zielsetzung im Offenland:

- Erhalt und Wiederherstellung von Feucht- und Magergrünland und ihre naturschutzgerechte, extensive Nutzung oder Pflege.
- Erhalt der Trockenrasen im Hangbereich der Seen durch biotopgerechte Pflege.
- Reduzierung intensiver landwirtschaftlicher Nutzung zur Minderung von Einträgen in angrenzende Naturschutzflächen und extensive Bewirtschaftung der Flächen als Grünland oder Aufgabe der Nutzung.
- Erhalt und Wiederherstellung landschaftstypischer, vielfältiger Heckenstrukturen sowie artenreicher, wärmeliebender Säume.



Verhalten im Naturschutzgebiet

Da zur Erhaltung ungestörter Naturabläufe großflächig auf alle forstlichen Maßnahmen verzichtet wird, gilt grundsätzlich:

- Das Naturschutzgebiet darf nur auf ausgewiesenen Wegen betreten werden.
- Reiten ist nur auf Reitwegen zulässig!
- Wer die Wege betritt, handelt auf eigene Gefahr! Dies umfasst alle typischen Gefahren, etwa umstürzende Bäume, herabfallende Äste und schlechte Wegstrecken.
- Bei Sturm und Schnee ist vom Betreten der Wege abzuraten!
- Hunde dürfen nur an der Leine geführt werden!
- Bitte nehmen Sie Ihre Abfälle wieder mit nach Hause!
- Bitte pflücken bzw. beschädigen Sie keine Pflanzen und beunruhigen Sie die Tiere nicht!
- Im Wald und auch auf moorigem Untergrund besteht erhöhte Brandgefahr. Unterlassen Sie daher bitte unbedingt das Rauchen im Naturschutzgebiet!
- Aufgrund der Vernässung ist das Betreten der Moores sehr gefährlich. Sie sollten dies im eigenen Interesse unterlassen!

Der **Garrensee** ist ein beliebtes Badegewässer. Um den Fortbestand der dort wachsenden, sehr seltenen Pflanzenarten zu sichern, muss der See in seinem relativ nährstoffarmen Zustand erhalten werden. Nährstoffeinträge und Aufwirbeln des Gewässergrundes können zum Verschwinden der Arten führen. Hohe Nährstoffgehalte im See könnten auch die Ursachen für die gelegentlich auftretenden Blaualgenblüten und die dadurch verursachte Eintrübung des Wassers sein.

An alle Besucher des Garrensees geht daher der dringende Appell und die Bitte durch besonnenes Verhalten dazu beizutragen, diesen besonderen Lebensraum dauerhaft zu schützen:

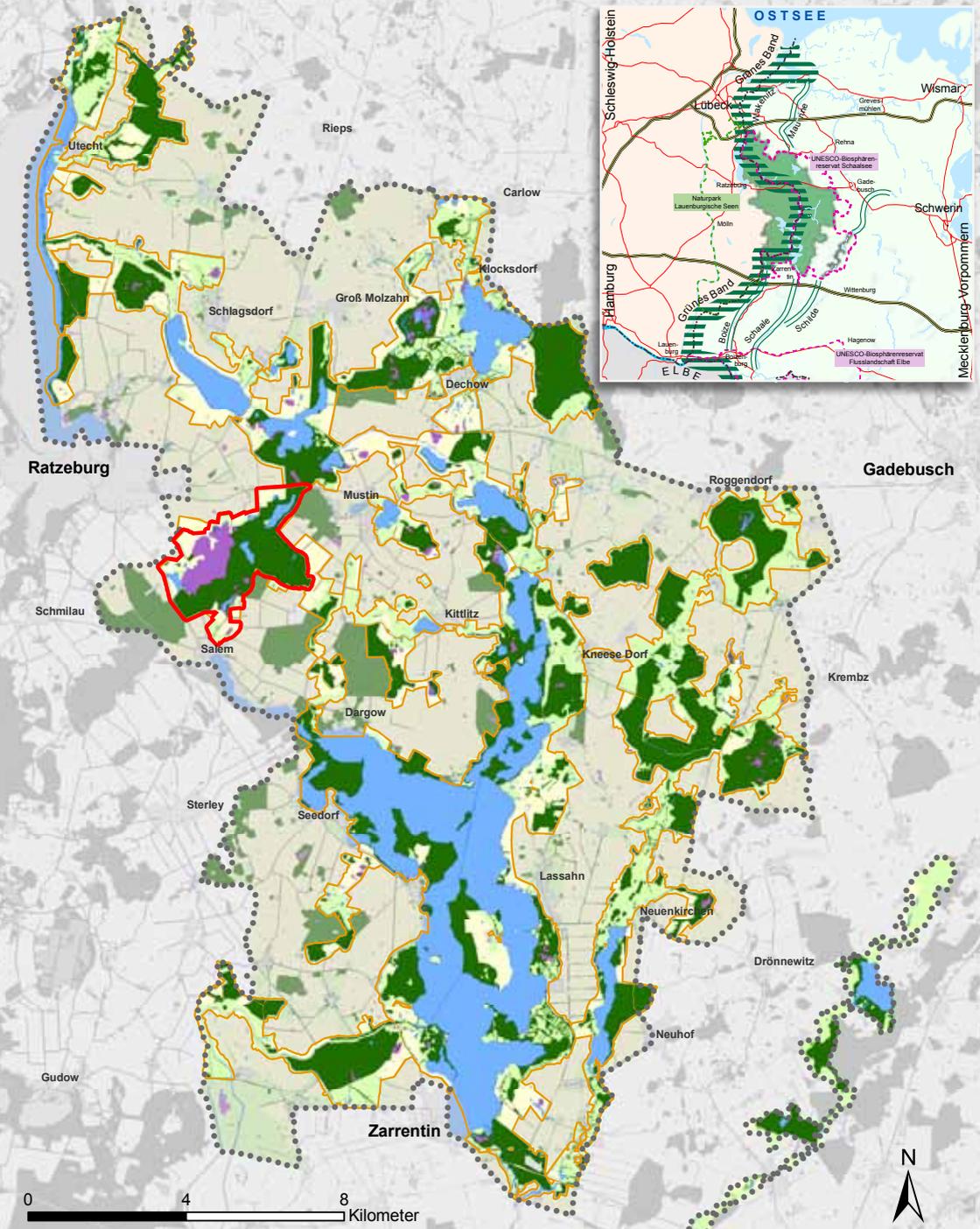
- Baden Sie nur an den gekennzeichneten Badestellen!
- Schwimmen Sie nur in den freigegebenen Seeteilen und
- Vermeiden Sie jede Form von Einträgen in den See!
- Das Befahren des Sees ist nur mit den zugelassenen Booten erlaubt.
- Hunde sind anzuleinen!
- Abfälle sind wieder mit nach Hause zu nehmen!

Nur durch rücksichtsvolles Verhalten aller kann diese Naturlandschaft für kommende Generationen erhalten werden!

Literaturauswahl

- Baertling, R. (1922): Die Seen des Kreises Herzogtum Lauenburg mit besonderer Berücksichtigung ihrer organogenen Schlammabsätze, Abhandlungen der preussischen geologischen Landesanstalt. Berlin
- Dau, J.H.C. (1823): Neues Handbuch über den Torf. Leipzig.
- Eigner, J. und Schmatzler, E. (1991): Handbuch des Hochmoorschutzes; Bedeutung, Pflege, Entwicklung. Naturschutz aktuell Nr. 4. - 2. Aufl. Greven
- Ellenberg, H. (1978): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. Stuttgart, 2. Aufl.
- Göttlich, K. (Hrsg.) (1990): Moor- und Torfkunde. Stuttgart, 3. Aufl.
- Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege S.-H. (1986): Bericht „Moore in Schleswig-Holstein“
- Lütt (1988): Vegetationskundliche Untersuchungen im Salemer Moor unter besonderer Berücksichtigung des Naturschutzes, Diplomarbeit am Institut für Botanik CAU Kiel. Polykopia
- Mordhorst-Bretschneider, H. und IBS (1997): Pflege- und Entwicklungsplan „Schaalsee-Landschaft“. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Zweckverband Schaalsee-Landschaft. Ratzeburg
- Mordhorst-Bretschneider, H. (2005): Pflege- und Entwicklungsplan „Schaalsee-Landschaft II“. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Zweckverband Schaalsee-Landschaft. Ratzeburg
- Overbeck, F. (1975): Botanisch-geologische Moorkunde unter besonderer Berücksichtigung der Moore Nordwestdeutschlands als Quelle zur Vegetations-, Klima- und Siedlungsgeschichte. Neumünster
- Succow, M. und Jeschke, L. (1986): Moore in der Landschaft. Leipzig
- Uhlmann, D. (1975): Hydrobiologie, ein Grundriß für Ingenieure und Naturwissenschaftler. Stuttgart
- Wagner, C. und Müller, K. (1985/86): Auswirkungen des Entkusselns auf den Wasserhaushalt und die Vegetation (besonders der Torfmoose) in den verschiedenen Degenerationsstadien des entwässerten Hochmoores und des Zwischenmoores. Im Auftrag des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Schleswig-Holstein. Kiel





Naturschutzgroßprojekt "Schaalsee-Landschaft"

- Naturschutzgebiet "Salemer Moor mit angrenzenden Wäldern und Seen"
- Projektgebiet Naturschutzgroßprojekt "Schaalsee-Landschaft"
- Projekt-Kerngebiet: Schwerpunktbereich für die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen

Kerngebiet	Übriges Projektgebiet	
		Wasser
		Moor
		Wald, Gehölz
		Grünland
		Acker
		Siedlung