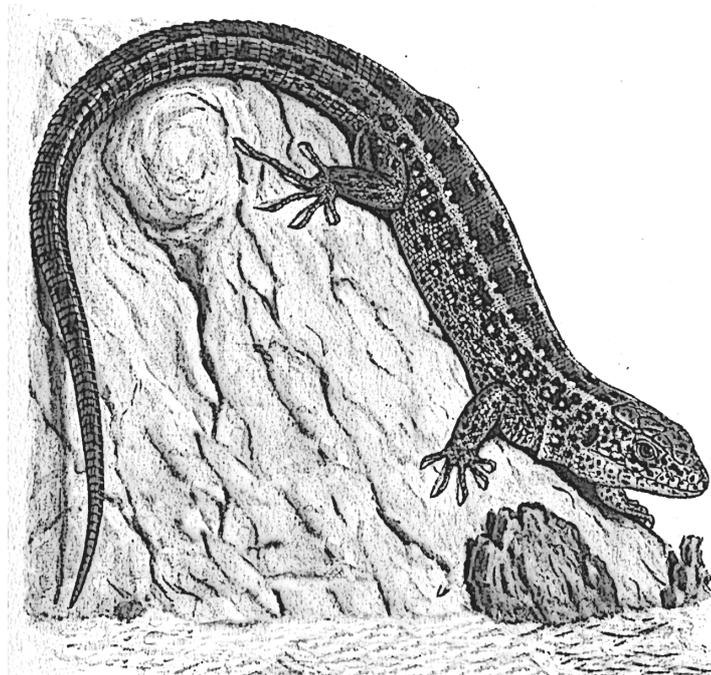


Faunistische Kartierungen

im Bereich der „Freizeitwelt Güster“,
(B-Plan 12)



Auftraggeber:
Planungsgruppe Landschaft, Müssen

DW Naturschutz
Dietrich Westphal, Diplombiologe

Oktober 2005

Faunistische Kartierungen

Im Bereich der „Freizeitwelt Güster“ (B-Plan 12)

Teil A: - Vorhafen und Sportboothafen

- Fledermäuse
- Brutvögel
- Amphibien
- Reptilien
- Libellen

Teil B: - Wintercamping

- Gastvögel

Auftraggeber: Planungsgruppe Landschaft, Müssen

Bearbeiter: Dietrich Westphal
Klaus Großberger (Erfassung von Vögeln)

Oktober 2005

A. Vorhafen und Sportboothafen

1. Aufgabenstellung

Das sich um Teile des „Prüß-Sees“ herum ziehende Camping-Gelände „Freizeitwelt Güster“ verfügt über zwei Bereiche, die zum Festmachen von Sportbooten hergerichtet sind. Für diese beiden Bereiche sollen nachträglich die erforderlichen Genehmigungen erwirkt werden. Um den Umfang des bereits erfolgten Eingriffs abschätzen zu können, sind Kartierungen diverser Tiergruppen sowohl im Bereich der Sportboothäfen als auch abseits davon –als Referenzflächen- erforderlich.

2. Untersuchungsgebiet - Geltungsbereich B-Plan Nr. 12

Das Gelände der „Freizeitwelt Güster“ und des „Campingplatzes Prüß“ (Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 12) umfasst große Teile des Prüß-Sees sowie des unmittelbar angrenzenden Umlandes. Es hat einschließlich der Wasserflächen eine Größe von knapp 70 ha (siehe Übersichtskarte, Abbildung 1).

Der Prüß-See ist durch großflächigen Bodenabbau entstanden. Er besteht aus mehreren größeren Teilen, die miteinander verbunden sind. Der gesamte Komplex steht durch eine von Sportbooten befahrbare „Wasserstraße“ mit dem Elbe-Lübeck-Kanal in Verbindung. Von dem Westteil des Sees, der durch eine ganze Anzahl kleiner Inseln und die größere Badeinsel gegliedert ist, liegt nur Bereich um die Badeinsel im B-Plan Nr. 12. Der östliche Teil des Sees ist in Nord-Süd-Richtung gestreckt. Das Ufer ist durch Buchten, Landzungen und In-

seln gegliedert. Die südliche Hälfte der Fläche dieses Teiles des Sees einschließlich der Uferbereiche liegt im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 12.

Die Ufer des Prüß-Sees bestehen im östlichen Teil des Gewässers überwiegend aus steilen Böschungen, die stellenweise 10 Meter und mehr bis zur Geländeoberkante ansteigen. Die Böschungen setzen sich vielfach auch unterhalb der Wasserlinie fort, so dass ufernahe Flachwasserbereiche eine nur geringe Ausdehnung haben. Ein großer Teil des Ufers besteht bis zur Wasserlinie aus Stellplätzen zu Camping-Zwecken. Die nicht derart genutzten Uferbereiche sind überwiegend dicht mit Bäumen bestanden, ebenso die Inseln (außer der Badeinsel). Offene Bereiche an den Böschungen nehmen nur einen geringen Teil der Gesamtfläche ein. Röhricht und Bestände von Schwimmblattpflanzen nehmen im Geltungsbereich des B-Planes 12 nur kleine Flächen ein, meist als schmale, vielfach unterbrochene Säume entlang der Ufer. Der östliche Teil des Prüß-Sees weist dort wo er im Norden an die Ortschaft Güster grenzt, stellenweise dichteres Röhricht auf, das aber auch kaum einmal breiter als wenige Meter ist. Dieser Teil des Sees liegt außerhalb des B-Planes Nr. 12.

Die Nutzung des Prüß-Sees zu Freizeit Zwecken ist vielfältig. Dazu zählt das Boot fahren (nur nicht motorisierte Boote sind zulässig), Baden (von Stegen und Booten aus und –besonders intensiv- im Bereich der Badeinsel) und Fischfang mit der Angelrute. Während sich Baden und Boot fahren auf den Geltungsbereich des B-Planes Nr. 12 konzentriert, wird praktisch der gesamte See beangelt. Dem Augenschein nach enthält der See einen dichten Fischbesatz (s. Untersuchung Amphibien). Die Teile des Ufers, die zum Camping genutzt werden, bestehen aus zum Teil winzigen Parzellen („Stellplätze“), die überwiegend von Fahrzeugen und Zelten eingenommen werden. Die Anlagen ähneln einer Wochenendsiedlung mit mehr oder weniger festen Gebäuden. Die verbleibenden Freiflächen sind meist mit Rasen oder Zierpflanzen bewachsen und zum Teil als Wege befestigt. Zwischen den einzelnen Camping-Bereichen liegen aber immer wieder größere weniger intensiv oder gar nicht genutzte Bereiche, die auch in unmittelbarer Ufernähe mit Gehölzen oder schmalen Röhricht- und Staudensäumen bewachsen sind.

2.1 Untersuchte Bereiche

Die Kartierung von Gastvögeln erstreckt sich über den gesamten Geltungsbereich des B-Planes Nr. 12 (s. Teil B). Für die anderen untersuchten Tiergruppen wurden Probeflächen festgelegt, die nicht alle innerhalb des B-Plan-Geltungsbereiches liegen (siehe Abbildung 1). Es handelt sich um die folgenden Flächen:

Fläche 1: Vorhafen (alle Tiergruppen)

Die Zufahrt zum Vorhafen am Ostufer des Prüß-Sees vom Wasser her ist im Süden und besonders im Norden durch Landzungen eingengt. Das Ufer fällt steil ab und ist bis auf den Zugang und eine Boots-Slip-Anlage im Südosten von Gehölzen, überwiegend Nadelbäumen, gesäumt. Parallel zum Ufer verläuft, meist nur wenige Meter von diesem entfernt ein hölzerner Steg, an dem Boote festmachen können. Im Südosten grenzt der Parkplatz vor dem Eingang zum Campingplatz an.

Fläche 2: Sportboothafen (alle Tiergruppen)

Der Sportboothafen befindet sich südlich vom Vorhafen innerhalb des Campinggeländes. Er hat im östlichen Bereich eine rechteckige Form und erweitert sich nach Westen zum See hin, insbesondere auf der Nordseite. Das Südufer besteht aus einer senkrechten Betonmauer, an der Boote festmachen können. Im Osten des Rechtecks liegt das Restaurant „Seepavillon“, dessen Terrasse auf einem ebenfalls befestigten Ufer gebaut wurde. Das Nordufer fällt steil zum Wasser ab, ist aber unbefestigt. Auch die Unterwasserböschung ist steil. Entlang diesem Ufer verläuft ein Steg, der da, wo sich das Ufer zum See hin öffnet, durch Verzweigungen eine große Anzahl von Möglichkeiten zum Vertäuen von Booten bietet. Ost- und Südufer

sind völlig vegetationslos. Im Süden schließt ein freies Gelände mit Sanduntergrund an, das zum Spielen genutzt wird und in den „Strand“ südlich von Sportboothafen übergeht. Das Nordufer ist mehr oder minder dicht von Bäumen und Buschwerk bewachsen, wenn auch überwiegend nur in einem schmalen Streifen, weil dahinter bereits die Camping-Nutzung beginnt.

Fläche 3: Camping-Gelände nördlich und südlich vom Sportboothafen (Referenzfläche Fledermäuse)

Die Flächen sind zu einem großen Teil in Camping-Parzellen aufgeteilt, zum Teil aber auch mit Gehölzen bestanden. Insbesondere entlang einiger Abschnitte der Wege und am Seeufer sind Bäume vorhanden. Die auf der Suche nach Fledermäusen abgegangene Route verläuft in Ufernähe, allerdings nur stellenweise direkt am Ufer, weil zwischen dem begehbaren Weg und dem Ufer zumeist Camping-Parzellen liegen.

Fläche 4: Südwest-Ufer Prüß-See (Ostteil) (Referenzfläche Fledermäuse, Reptilien, Amphibien, Libellen)

Das Ufer fällt hier von der Geländeoberkante zur Wasserlinie ca. 3 bis 4 m steil ab und die Böschung setzt sich unter Wasser fort, so dass wenig Flachwasser vorhanden ist. Die Böschung ist nur im Bereich der Wasserlinie feucht mit etwas Buschwerk und Röhricht. Ansonsten überwiegt Grasbewuchs. Kleinflächig gibt es auch Magerrasen oder unbewachsene Bereiche. Teile des Ufers sind knapp über der Wasserlinie eingeebnet und begehbar. Das Gelände jenseits der Oberkante weist im Südteil eine extensiv genutzte, durch Gehölze (niedrige Hecken, Ziergehölze, einzelne Bäume) gegliederte Rasenfläche auf, die anscheinend zu Freizeit Zwecken genutzt werden kann. Im nördlichen Teil überwiegen Bäume und Sträucher mit einzelnen Grasflächen dazwischen.

Fläche 5: Westufer Prüß-See (Ostteil) bei Güster (Referenzfläche Fledermäuse, Reptilien, Amphibien, Libellen)

Hier ist zwischen der Geländeoberkante bis zur mehr als 10 Meter tiefer gelegenen Wasserlinie eine sehr steile Böschung vorhanden. Dennoch ist insbesondere die westliche Böschung dicht mit Bäumen bestanden. Teile des Ufers sind an der Wasserlinie eingeebnet und begehbar. Am Ufer befindet sich, wo Gehölze nicht direkt ans Wasser grenzen, ein meist schmaler Röhrichtsaum und etwas Schwimmblattpflanzen-Vegetation. Der mit untersuchte Teil des Nordufers ist offener, überwiegend mit Gras bewachsen und weist kleinere vegetationslose und trockene Bereiche auf. Das südliche Ufer auf der in den See hinein ragenden Halbinsel ist flach, stellenweise sumpfig und mit einem breiteren Röhrichtstreifen bewachsen.

Fläche 6: Westufer Prüß-See (Ostteil) (Referenzfläche Vögel, Amphibien, Reptilien, Libellen)

Auch im Bereich der Fläche 6 fällt die Böschung von der Geländeoberkante bis zur Wasserlinie 6 bis 8 Meter tief steil ab. Bis auf wenige Lücken, in denen Trampelpfade verlaufen und dem Bereich unmittelbar an der westlich der Geländeoberkante verlaufenden Straße ist die Fläche mit Gehölzen bestanden. Im Bereich der Geländeoberkante sind dies Nadelbäume, ansonsten dominieren Laubgehölze. Die wenigen offenen Bereiche an der Straße sind mit Trockenvegetation bewachsen, die zum Teil Elemente von Sandmagerrasen enthält. Die steil abfallende Böschung setzt sich auch unterhalb der Wasserlinie fort, so dass Flachwasserbereiche nur von sehr geringer Ausdehnung sind. Auch Röhricht fehlt bis auf den Bereich nördlich eines größeren Steges fast vollständig. Außer an einigen frei geräumten „Angelstellen“, die mit Trampelpfaden verbunden sind, stehen Gehölze bis unmittelbar am Ufer. Vor dem Ufer wachsen stellenweise und in geringer Ausdehnung Teichrosen (*Nuphar lutea*).

Fläche 7: Ostufer Prüß-See (Ostteil), Durchstich zum Elbe-Lübeck-Kanal (Referenzfläche Vögel)

Das Steilufer fällt mit starkem Gefälle, stellenweise mehr als 45°, zum See hin ab. An der Wasserlinie sind an einigen Stellen bis 1 m hohe Uferabbrüche vorhanden. Die Uferböschung und der Bereich oberhalb der Böschung ist bewaldet, und zwar überwiegend mit Kiefern und Buchen. Mehr in Ufernähe kommen Erlen, Birken, Eichen und Pappeln hinzu. Die Strauchschicht ist dicht und besteht überwiegend aus Vogelbeeren und Schwarzem Holunder. An Teilen des Ufers sind Angelstellen und Trampelpfade vorhanden.

Das Ufer der teilweise zu der Probefläche gehörenden Insel weist einen Röhrichtbestand auf.

Fläche 8: Badeinsel im Prüß-See (Westteil) (Referenzfläche Vögel)

Die Badeinsel ist flach und eben und besteht aus Sand. Am Nordufer befindet sich der Badestrand. Die restlichen Ufer sind bis 15 m breite Gehölzstreifen vorhanden, die aus Birke, Erle, Weide und Zitterpappel bestehen. Drei kleinere vorgelagerte, bis 100 m² große Röhrichtbereiche bestehen aus Hochstauden, Seggen und schütterem Schilf.

Es sind diverse Freizeiteinrichtungen vorhanden, denn die Insel dient im Sommer einem intensiven Badebetrieb. Während der „Saison“, etwa ab Mitte Mai, werden Unterhaltungsmaßnahmen, auch die Vegetation betreffend, durchgeführt.

Fläche 9: Schilfufer am Prüß-See (Westteil) (Referenzfläche Vögel)

Das Südufer des Sees verläuft hier geradlinig in West-Ost-Richtung und fällt flach nach Norden zum Wasser hin ab. Es ist mit einem fast geschlossenen, bis 10 m breiten Schilfstreifen bewachsen. Im Schilf und am Ufer stehen einzelne Weiden und Erlen. Durch den Schilfgürtel verlaufen diverse Pfade zu Angel- und Badeplätzen am Wasser. In Ufernähe befindet sich ein Wanderweg/landwirtschaftlich genutzter Weg. Südlich von diesem schließen weite Gras- und Staudenfluren mit einzelnen Stauden und Gebüsch an.

Fläche 10: Nebengewässer östlich des Prüß-See (Referenzfläche Amphibien)

Das nahezu rechteckige Gewässer hat nach Westen zum Prüß-See, nach Norden und Süden hohe, mit Gehölzen bestandene Böschungen. Nach Osten zum Elbe-Lübeck-Kanal läuft es flach aus und grenzt an extensiv genutztes (oder brach liegendes) Grünland. Hier und in den „Ecken“ des Gewässers ist etwas Flachwasser vorhanden. Gewässertypische Vegetation gedeiht in Form von wenig Röhricht nur am nicht so stark beschatteten Ostufer.

3. Erfassung von Fledermäusen

3.1 Vorliegende Daten

Gemäß Nachfrage beim Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (LANU) liegen (veröffentlichte) Daten zu Fledermäusen aus dem Bereich Güster nicht vor. Es wurde angeregt, örtliche Fledermaus-Experten zu befragen.

Herr H. SIEMERS, Gudow, bestätigt die im Rahmen der vorliegenden Untersuchung festgestellten Arten (s.u.). Er kennt mehrere Quartiere der Zwergfledermaus im Ortsbereich von Güster. Quartiere der Breitflügelfledermaus sind, ebenfalls im Ortsbereich, mit großer Wahrscheinlichkeit vorhanden. Quartiere von Wasserfledermaus und Großem Abendsegler werden im umliegenden Baumbestand vermutet. Dabei können Quartiere des Abendseglers durchaus in weiter entfernten Waldbereichen liegen. Es wurden auch Rauhautfledermäuse festgestellt, und zwar wie in der vorliegenden Untersuchung im Bereich des Elbe-Lübeck-Kanals. Es wird vermutet, dass sich Fledermäuse auf ihrem Zug zwischen Sommer- und Winterquartieren entlang dem Kanal orientieren, dass man es hier mit einer Zug-Leitlinie zu tun hat.

3.2. Methode

Ausgesuchte Abschnitte des Untersuchungsgebietes wurden -gemeinsam mit dem zu untersuchenden B-Plan-Gebiet 12a- viermal entlang der vorhandenen Strukturen (Wege, Uferbereiche, Gehölzrand) begangen. Die Begehungen begannen in der Dämmerung, im genutzten Zeitraum (Mai bis Juli 2005) um etwa 22.00 Uhr und dauerten bis etwa 1.30 - 2.00 Uhr des folgenden Tages. Es handelt sich um folgende Teilgebiete:

1. Vorhafen
2. Sportboothafen
- Referenzflächen
3. Campingbereich nördlich und südlich des Sportboothafens
4. Südwest-Ufer Prüß-See (Ostteil)
5. Westufer Prüß-See bei Güster (Ostteil).

Zur Feststellung von Fledermäusen wurde ein Bat Detector (*Pettersson Ultra Sound Detector D 140*) verwendet. Das Gerät wurde auf eine Empfangs-Frequenz von ca. 35 kHz eingestellt. Das ist zwar nur für die Rauhhautfledermaus ideal, die in diesem Bereich ihr Rufmaximum hat, aber auch andere, häufigere, Arten können so empfangen werden (Abendsegler 20-25 kHz, Breitflügel-Fledermaus 27-30 kHz, Zwergfledermaus 45 kHz, jeweils Rufmaxima). Die Einstellung des Detektors wurde, der jeweils empfangenen Art entsprechend, korrigiert.

Soweit das Licht noch ausreichte, wurden auch Sichtbeobachtungen vorgenommen. Zur Beobachtung der teilweise noch bei guten Sichtbedingungen, aber häufig hoch fliegenden Abendsegler wurde ein Feldstecher mitgeführt.

Die drei Einzelflächen auf der Ostseite des Sees und zusätzlich der Bereich des B-Planes 12a wurden während der Begehungen in wechselnder Reihenfolge abgesucht. Die Flächen 4 und 5 auf der Westseite wurden mit Ausnahme der letzten Begehung zum Schluss aufgesucht.

Die Ergebnisse wurden für jede Begehung unter Angabe der festgestellten Arten auf einer Arbeitskarte notiert. Als „Einzelbeobachtung“ zählt jeder mit dem Detektor registrierte Ultraschallkontakt an jeweils einem Ort. Doppelbeobachtungen von Fledermäusen, die sich z.B. entlang linienförmiger Strukturen bewegten, sind dabei nicht auszuschließen. Es kann auch –vor allem ohne zusätzliche Sichtbeobachtung nach Einbruch der Dunkelheit- zu Fehleinschätzungen der Anzahl kommen, wenn sich 3, 4 oder mehr Fledermäuse gleichzeitig in Reichweite des Detektors bewegen. In so einem Fall wurde möglicherweise von einer zu geringen Zahl ausgegangen.

Für die Begehungen wurden Tage mit geeigneter Witterung (nicht zu kalt, möglichst windstill, möglichst kein Niederschlag) ausgewählt:

Datum	Temperatur zu Beginn der Begehung	Bewölkung	Wind, Niederschläge
3. Mai 2005	15°C	Bedeckt	Fast windstill, schwül
26. Mai 2005	20°C	Leicht	Leichter Südost-Wind
14. Juni 2005	17°C	Leicht	Windstill
3. Juli 2005	20°C	Leicht	Leichter Südost-Wind

3.3 Ergebnisse

Während der Begehungen im Bereich des B-Planes 12 wurden insgesamt fünf Fledermausarten festgestellt: Die **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentoni*), die **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*), die **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*), die **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*) und der **Große Abendsegler** (*Nyctalus noctula*). Hinzu kommen noch zwei kurze Kontakte mit Fledermäusen, die nicht bestimmt werden konnten, vermutlich eine weitere *Myotis*-Art.

Die folgenden Tabellen fassen die Ergebnisse der Begehungen zusammen. Die Zahlen geben die Anzahl der (trennbaren) Ultraschall-Kontakte an. Ein „Kontakt“ kann die Beobachtung eines, aber auch mehrerer Tiere einer Art gleichzeitig bedeuten. Bei der Wasserfledermaus war letzteres beispielsweise die Regel. Die *kursiv* gedruckten Zahlen in der Tabelle, die jeweils höchste Anzahl von Ultraschall-Kontakten, sind auch in der Karte zu den Fledermaus-Vorkommen (Abbildung 2) angegeben.

Fläche 1: Vorhafen

Deutscher Name	Wiss. Name	3.5.05	26.5.05	14.6.05	3.7.05
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>		12	5	3
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	1	1	1	2
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		2	5	1
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	5	2	10	

Fläche 2: Sportboothafen

Deutscher Name	Wiss. Name	3.5.05	26.5.05	14.6.05	3.7.05
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	5	15	14	1
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	1			1
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		4	9	3
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>			2	
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	11	5	3	

Fläche 3: Campinggelände nördlich und südlich Sportboothafen

Deutscher Name	Wiss. Name	3.5.05	26.5.05	14.6.05	3.7.05
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	5	17	17	7
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	6	3	18	2
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	10	12	13	4
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>			2	
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	25	24	25	
Unbestimmte Art	Gattung <i>Myotis</i>		2		

Fläche 4: Südwest-Ufer Prüß-See (Ostteil)

Deutscher Name	Wiss. Name	3.5.05	26.5.05	14.6.05	3.7.05
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	10	10	6	5
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>				
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	5	5	2	1
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>		1		
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	5			

Fläche 5: West-Ufer Prüß-See bei Güster (Ostteil)

Deutscher Name	Wiss. Name	3.5.05	26.5.05	14.6.05	3.7.05
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	1	1	5	
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>		6	3	2
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	2	1	2	
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	8	1	9

3.4 Bemerkungen zu Arten und Lebensräumen

Fledermaus-Quartiere

Im Geltungsbereich des B-Planes 12 gibt es nur wenige Gebäude, die sich für Fledermaus-Wochenstuben eignen. Die im Gebiet beobachteten Zwerg- und Breitflügelfledermäuse haben ihre Quartiere deshalb vermutlich eher in der nördlich und ggf. auch westlich anschließenden Bebauung (Ortslage Güster, s. auch Mitteilung von H. SIEMER, Gudow). Das frühe abendliche Erscheinen der Tiere deutet darauf hin, dass die Quartiere in unmittelbarer Nähe liegen.

Dagegen sind größere Bäume, die sich als Quartiere für Waldfledermäuse eignen, rings um den See vorhanden. In Betracht kommen insbesondere an den Ufern und auf den Inseln wachsende Weiden, die schnellwüchsig sind und als Weichholz häufig den Fledermäusen zusagende Höhlen aufweisen. Vermutlich haben die Großen Abendsegler, die über dem Prüß-See sehr früh erscheinen, und die Wasserfledermäuse ihre Quartiere in solchen Bäumen.

Jagdgebiete, Flugstraßen

Die Untersuchungen auf Probeflächen im Bereich des B-Planes 12 haben gezeigt, dass Güster und das Gelände um den Prüß-See sowie der See selbst von allen festgestellten Fledermaus-Arten zum Beutefang aufgesucht wird. Die auf Beuteflug hinweisenden Lautäußerungen waren, alle fünf Arten betreffend, im Detektor zu hören. Es konnte beobachtet werden, dass der Luftraum und damit die zur Verfügung stehende Nahrung von den Arten auf unterschiedliche Weise genutzt wurde. Abendsegler flogen meist in mehreren Dutzend Metern Höhe, weit über den Wipfeln der Bäume. Wasserfledermäuse wurden im Untersuchungsgebiet ausschließlich in geringer Höhe über dem Prüß-See fliegend angetroffen. Größere Überschneidungen der Jagdreviere gab es bei Breitflügel- Rauhaut- und Zwergfledermaus. Die drei Arten flogen entlang oder in Gehölzen und anderen Saumstrukturen bis etwa Baumwipfelhöhe, und zwar sowohl über dem Wasser als auch über Land. Dabei flogen die Zwergfledermäuse überwiegend unterhalb der Baumkronen in nur wenigen Metern Höhe, während die Breitflügelfledermäuse ihre Beute im oberen Kronenbereich suchten oder auch unmittelbar über den Gehölzen.

Wahrscheinlich nutzen einige der beobachteten Fledermäuse die Saumstrukturen im Gebiet lediglich als Flugstraße, um in andere, außerhalb liegende Jagdgebiete zu gelangen. Da Individuen aller Arten im Gebiet Nahrung aufnahmen, war die Nutzung allein als Flugstraße nicht nachzuweisen.

Der größte Teil der Fledermaus-Beobachtungen am Prüß-See fiel auf die ersten Stunden nach Einbruch der Dämmerung. Regelmäßig als erste waren die Abendsegler zu beobachten, wenig später folgten Breitflügel- und Zwergfledermäuse. Die Wasserfledermäuse erschienen meist erst bei fortgeschrittener Dämmerung. Abendsegler und Breitflügelfledermäuse waren besonders im Juni und Juli allerdings nur verhältnismäßig kurze Zeit auf Jagd und in den späteren Nachtstunden nur noch vereinzelt anzutreffen. Insbesondere Wasserfledermäuse, aber auch Zwergfledermäuse, waren auch zu späterer Zeit gleichermaßen aktiv.

Fledermaus-Bestände

Im Gegensatz zur relativ leicht zu ermittelnden Zahl der Ultraschall-Kontakte ist es schwierig, den Bestand der Fledermäuse am Prüß-See anzugeben. Die Beobachtung jagender Tiere lässt aber folgende grobe Schätzung zu:

Der Bestand des Abendseglers (*Nyctalus noctula*) dürfte sich auf einige Dutzend Tiere belaufen. An günstigen Abenden sind deren Ortungsrufe nahezu ununterbrochen zu hören. In der frühen Dämmerung waren fünf und mehr jagende Tiere gleichzeitig sogar zu sehen. Wahrscheinlich sind im Umfeld mehrere Quartiere (Wochenstuben) vorhanden.

Von der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) gelangen nur während einer Begehung in einem der abgesuchten Bereiche mehr als 10 Beobachtungen (Ultraschall-Kontakte). Sie scheint insgesamt weniger häufig zu sein als der Abendsegler. Möglicherweise verteilen sich wenige Dutzend Tiere auf ein bis zwei Wochenstuben im Bereich der Ortslage von Güster.

Die meisten beobachteten Zwergfledermäuse (*Pipistrellus pipistrellus*) waren allein oder zu zweit und zu dritt unterwegs. Es gelangen aber auch, besonders im Bereich des Vorhafens, Beobachtungen von schätzungsweise fünf und mehr gleichzeitig jagenden Tieren. Die Zahl der Ultraschallkontakte im Zusammenhang mit der teilweise recht großen Zahl von gleichzeitig beobachteten Zwergfledermäusen lässt vermuten, dass insgesamt etliche Dutzend Tiere vorhanden sind. Da die Wochenstuben von Zwergfledermäusen eine Größe von mehreren hundert Tieren erreichen, kann zu deren Anzahl keine Aussage getroffen werden.

Wasserfledermäuse (*Myotis daubentoni*) wurden fast nie allein angetroffen. Teilweise kamen die Ortungsrufe so „dicht“ über den Detektor herein, dass daraus auf das Vorhandensein von zehn oder mehr Tieren gleichzeitig geschlossen wurde. Dazu kommt, dass überall, wo das Ufer des Sees zugänglich war, auch Wasserfledermäuse festgestellt werden konnten. Möglicherweise beläuft sich der Bestand auf weit über hundert Tiere. Es ist davon auszugehen, dass mehrere Wochenstuben vorhanden sind.

Vergleich der untersuchten Bereiche

Sowohl Vorhafen und Sportboothafen als auch die drei Referenzflächen werden von vielen Fledermäusen zur Nahrungsaufnahme genutzt. Für den Abendsegler, der hoch und raumgreifend über den Baumwipfeln jagt, war dies zu erwarten. Aber auch die anderen Arten betreffend lassen sich die festgestellten Unterschiede eher auf die unterschiedliche Größe und Lage der Beobachtungsflächen zurück führen als auf die Nutzung.

3.5 Bewertung der Fledermaus-Vorkommen am Prüß-See

Fledermäuse sind als Tiergruppe insgesamt bedroht. Viele Arten haben in den letzten Jahrzehnten mehr oder minder starke Rückgänge hinnehmen müssen. Die im Rahmen der vorliegenden Untersuchung festgestellten Arten werden in der „Roten Liste“ für Schleswig-Holstein und in derjenigen für die Bundesrepublik Deutschland¹ folgendermaßen eingestuft:

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Einstufung gemäß Roter Liste BRD (1998)	Einstufung gemäß Roter Liste Schleswig-Holstein (2000)
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	nicht gefährdet	nicht gefährdet
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	V = Vorwarnliste	V = Vorwarnliste
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	nicht gefährdet	D = Daten defizitär
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt	3 = gefährdet
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3 = gefährdet	nicht gefährdet

¹ BORKENHAGEN, P. (2001): Die Säugetiere Schleswig Holsteins – Rote Liste. –Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein: 60 S.

Es kann wohl davon ausgegangen werden, dass auch die Zwergfledermaus in Schleswig-Holstein zu den nicht gefährdeten Arten zählt. Damit wurde zwar nur eine Fledermausart gefunden, die in Schleswig-Holstein als gefährdet eingestuft wird, aber durch die auch im Vergleich mit anderen Vorkommen im norddeutschen Raum besonders vielen Fledermäuse, die im Gebiet ihre Nahrung suchen und die wohl auch ihre Quartiere im Umfeld haben, kommt dem Gebiet doch große Bedeutung zu. Es ist **ein für Fledermäuse besonders wertvoller Lebensraum.**

4. Kartierung von Brutvögeln

4.1 Vorliegende Daten

Daten über Brutvögel aus dem Bereich Güster/Prüß-See liegen gemäß Auskunft des LANU nicht vor. Auch die seitens des LANU angeregten Nachfragen beim NABU, Gruppen Büchen und Mölln, haben keine Ergebnisse erbracht.

In früheren Jahren waren die Kies-Seen bei Güster anscheinend ein wahres Vogelparadies. Der Bodenabbau begann in den 30er Jahren des letzten Jahrhunderts im Zuge des Baus der Reichsautobahn. In den 50er Jahren lagen Nachweise über das Vorkommen von vielen Vogelarten vor, die heute selten geworden oder ganz verschwunden sind. GROEBBELS ET AL. (1957)² zählen aus heutiger Sicht sehr seltene Brutvogelarten auf, deren Vorkommen jedoch in Güster zwischenzeitlich vollständig erloschen sind. Zu den erwähnten Arten gehören die Zwergrohrdommel und der Drosselrohrsänger als Brutvögel sowie Fischadler, Rot- und Schwarzmilan als Durchzügler oder Nahrungsgast.

4.2 Methode

Die für die Erfassung von Brutvögeln abgegrenzten Bereiche wurden im Zeitraum März bis Juni 2005 viermal flächendeckend begangen. Es handelt sich um folgende Teilbereiche (s. Abbildungen 1 und 3):

1. Vorhafen
2. Sportboothafen
- Referenzflächen:
6. Westufer Prüß-See (Ostteil)
7. Ostufer Prüß-See, Durchstich zum Elbe-Lübeck-Kanal
8. Badeinsel
9. Bereich südwestlich der Badeinsel - Schilfufer

Für die Begehungen wurden jeweils die frühen Morgenstunden etwa ab Sonnenaufgang genutzt. Während jeder Begehung wurden Beobachtungen von Vögeln mit revieranzeigenden Merkmalen notiert. Revieranzeigende Merkmale sind unter anderem Gesänge, Warnrufe und -Verhalten, das auf die Nähe eines Nistplatzes schließen lässt, Nestbau, Transport von Nistmaterial, Nahrung tragende Altvögel, Funde von Nestern oder nicht flüggen Jungvögeln.

Aus den vier Beobachtungsprotokollen wurden dann für jede Fläche Listen mit Art und Anzahl der jeweils dort vorkommenden Brutvögel erstellt.

Beobachtung, die während anderer Begehungen im Gebiet, etwa zur Erfassung von Amphibien oder Fledermäusen durchgeführt wurden, sind in die Ergebnisse eingearbeitet worden.

4.3 Ergebnisse

Die Tabelle enthält die auf den sechs Probestellen festgestellten Vogelarten und die jeweilige Anzahl an Revieren.

1 = Vorhafen, 2 = Sportboothafen, 6 = Westufer Prüß-See (Ostteil), 7 = Ostufer Prüß-See, Durchstich zum Elbe-Lübeck-Kanal, 8 = Badeinsel, 9 = Bereich südwestlich der Badeinsel – Schilfufer.

² Groebbels, F., K.H. Gröhn & F. Moebert (1957): Die Vogelwelt des Kiesgrubensees bei Güster. – Heimat 64: 239-243.

In der Spalte „Nistökol. (=nistökologische) Gruppe bedeutet: G = Gehölzbrüter, R = Röhricht- und Uferbrüter, H = Haus- und Gebäudebrüter. In der Gruppe G sind auch Arten enthalten, die im Bereich von Gehölzen in Bodennähe oder am Boden brüten (z.B. Laubsänger).

Nicht unterlegt sind auch im menschlichen Siedlungsbereich weit verbreitete und häufige Arten. Hellgrau unterlegt sind Arten, die gewöhnlich in Ufernähe und im Röhricht brüten. Dunkelgrau gekennzeichnet sind Dorngrasmücke und Pirol, Arten, die den menschlichen Siedlungsbereich eher meiden.

Art	1	2	6	7	8	9	Nistökol. Gruppe
Amsel	1	2			1		G
Bachstelze		1					G,H
Blaumeise			1	1	1		G
Blesshuhn		1	1				R
Buchfink	1		2	2			G
Buntspecht				1			G
Dorngrasmücke						1	G
Eisvogel				1			R
Fitis			1				G
Gartenbaumläufer			1				G
Gartengrasmücke	1		1			1	G
Grünfink	1	4					G
Haubentaucher	1	1					R
Haussperling		4					H
Kohlmeise			2	1	1		G
Mönchsgrasmücke	1			1			G
Pirol				1			G
Rauchschwalbe		4					H
Ringeltaube	2	2					G
Rohrhammer						2	R
Rotkehlchen	1						G
Singdrossel			1	1			G
Sumpfrohrsänger						1	R
Tannenmeise				1			G
Teichrohrsänger			2		3	3	R
Zaunkönig		1	1	2			G
Zilpzalp	2		1	1			G
Artenzahl (alle Bereiche = 27) und Zahl der Reviere	9/11	9/20	11/14	11/13	4/6	5/8	

4.4 Bemerkungen zu Arten und Lebensräumen

Von dem ehemaligen Reichtum an „hochkarätigen“ Vogelarten ist, wie die Erfassungen zeigen, nicht viel übrig geblieben.

Die Bereiche 6 und 7 entsprechen wahrscheinlich am ehesten dem Zustand des Geländes, der sich entwickelt hätte, wenn Vorhafen und Sportboothafen nicht gebaut worden wären. Der Bereich 9 wurde gewählt, um die Zusammensetzung der Vogelwelt zu prüfen, die sich an einem von Röhricht bestandenen Ufer entwickelt hat und die Badeinsel wurde in die Kartierung einbezogen, um eine Aussage über die Entwicklung treffen zu können, die ohne Bau der Häfen, jedoch bei sonstiger intensiver Freizeitnutzung stattgefunden hätte.

Bei den festgestellten Brutvögeln handelt es sich überwiegend um Arten, die weit verbreitet und häufig sind (in der Tabelle gelb unterlegte Namen). Diese Arten sind regelmäßig auch im

vom Menschen genutzten Bereich anzutreffen, stellen meist keine speziellen Ansprüche an den Lebensraum und sind recht unempfindlich gegenüber Störungen.

6 von 27 Arten sind überwiegend Röhricht- und Uferbrüter, die von dem ausgedehnten Gewässer mit den überwiegend gut bewachsenen Ufern profitieren (in der Tabelle blau unterlegte Artnamen). Rohrammern und Rohrsänger wurden ausschließlich im nur kleinflächig vorhandenen Röhricht gefunden, insbesondere auf der Fläche 9. Der Eisvogel kam in der Fläche 7 vor, die sehr unzugänglich und damit einigermaßen sicher ist vor Störungen durch Menschen. Von Blesshühnern ist bekannt, dass sie die Nähe des Menschen nicht unbedingt meiden. Dennoch war der Fund eines im Bau befindlichen Nestes mitten im Sportboothafen erstaunlich. Ebenso ungewöhnlich erschienen die beiden Haubentaucher-Bruten im Bereich der Häfen, wenn diese auch etwas abseits der Bootsstege gefunden wurden. Weitere Uferbrüter sind am Prüß-See vorhanden, wurden aber in den abgesuchten Flächen nicht gefunden. Es ist sicher, dass Stockente, Höckerschwan, Teichhuhn und Graugans dort brüten (Beobachtung von Küken während der Gastvogelzählungen, s. Teil B), möglicherweise auch die Reiherente.

Die Dorngrasmücke meidet den menschlichen Siedlungsbereich weitgehend, kommt aber bis an dessen Rand vor. Sie bevorzugt Offenland, das lediglich im Bereich der Probefläche 9 angrenzt. Auch der Pirol hält meist einigen Abstand von den Siedlungen. Er bevorzugt Laubwälder, wo er sich im Kronenbereich hoher Bäume aufhält.

Vergleich der untersuchten Bereiche

Werden die Ergebnisse aus dem Bereich der beiden Häfen mit denen der überwiegend bewaldeten Uferstrecken Nr. 6 (Westufer Prüß-See, Ostteil) und Nr. 7 (Ostufer Prüß-See, Durchstich zum Elbe-Lübeck-Kanal) verglichen, so bemerkt man in den Häfen eine etwas geringere Artenzahl. Möglicherweise ist dies zumindest zum Teil auf den Ausbau in diesen Bereichen zurück zu führen. Vergleicht man die Ergebnisse allerdings mit denen der Badeinsel, stehen die Häfen gar nicht so schlecht da. Auswirkungen auf die Vogelwelt ergeben sich eben nicht nur durch bauliche Anlagen, sondern auch durch intensive menschliche Nutzung. Der Vergleich mit der Fläche 9, deren Ufer mit Röhricht bestanden ist, zeigt, dass in den Häfen eine durchaus ähnliche Arten- und Revierzahl festgestellt wurde. Weitere Ähnlichkeiten existieren allerdings nicht. Es handelt sich nämlich auf der Fläche 9 um völlig andere Arten, die im Bereich der Häfen anscheinend keine Möglichkeit zur Ansiedlung haben. Wenn man annimmt, dass die natürliche Entwicklung der Bereiche, in denen die Häfen gebaut wurden, in Richtung Röhricht gegangen wäre (was vor allem beim Sportboothafen möglich erscheint), ist von einem totalen Lebensraumverlust für Vögel, wie sie auf Fläche 9 gefunden wurden, auszugehen.

4.5 Bewertung der Vogelvorkommen

Von den insgesamt festgestellten Vogelarten werden die folgenden in der Roten Liste für Schleswig-Holstein und/oder in derjenigen für die Bundesrepublik geführt:

Rote Liste

Art	RL Schleswig-Holstein ³	RL Deutschland ⁴
Eisvogel	3 – gefährdet	V – Vorwarnliste
Pirol	R – extrem selten	V – Vorwarnliste

³ KNIEF, W., BERNDT, R., GALL, T., HÄLTERLEIN, B., KOOP, B. & B. STRUWE-JUHL (1995): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins – Rote Liste. – Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein: 60 S.

⁴ WITT, K., BAUER, H.-G., BERTHOLD, P., BOYE, P., HÜPPOP, O. UND W. KNIEF (1998): Rote Liste der Brutvögel (Aves). – In: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55: 40-47.

Rauchschwalbe	V – Vorwarnliste	V – Vorwarnliste
Haussperling	V – Vorwarnliste	V – Vorwarnliste

Mit dem Eisvogel wird lediglich eine der Vogelarten in der Roten Liste als mindestens gefährdet aufgeführt. Bundesweit steht diese Art, wie drei weitere, auf der Vorwarnliste.

Selbst wenn für den Pirol ebenfalls eine Einstufung als gefährdete Vogelart angenommen wird, erreicht keine der untersuchten Flächen eine Bewertung (nach dem Verfahren von WILMS ET AL. (1997)⁵) als Vogelbrutgebiet von mindestens lokaler Bedeutung. Die untersuchten Bereiche kommen allesamt nicht über eine **allgemeine Bedeutung für den Vogelschutz** hinaus.

⁵ WILMS, U., BEHM-BERKELMANN, K. & H. HECKENROTH (1997): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 17, Nr. 6: 219-224.

5. Erfassung von Reptilien

5.1 Vorliegende Daten

Gemäß Information des LANU liegen Informationen über das Vorkommen von Reptilien aus dem Bereich Güster nicht vor.

5.2 Methode

Geeignet erscheinende Teilbereiche innerhalb der Probeflächen, vor allem nicht von Gehölzen bestandene, sonnenexponierte Böschungen, wurden zweimal begangen und auf das Vorhandensein von Reptilien abgesucht. Die Begehungen fanden am 3. Juni 2005 und am 12. August 2005 statt, und zwar auf folgenden Flächen:

1. Vorhafen
2. Sportboothafen
- Referenzflächen
4. Südwestufer Prüß-See (Ostteil)
5. Westufer Prüß-See (Ostteil) bei Güster
6. Westufer Prüß-See (Ostteil).

Reptilienträchtige Bereiche, u.a. Stellen mit schütterem Bewuchs, Gehölzränder, liegendes Totholz usw. wurden vorsichtig abgesucht. Daneben wurde auch unter am Boden liegenden Gegenständen (Totholz, Abfälle) kontrolliert, wenn dadurch nicht die Gefahr bestand, wichtige Reptilien-Lebensräume zu zerstören.

Die Bestimmung konnte in jedem Fall durchgeführt werden, ohne die Tiere einzufangen.

5.3 Ergebnisse

In der Tabelle bedeutet: 1 = Vorhafen, 2 = Sportboothafen, 4 = Südwestufer Prüß-See (Ostteil), 5 = Westufer Prüß-See (Ostteil) bei Güster, 6 = Westufer Prüß-See (Ostteil).

Art	1		2		4		5		6	
	3.6.	12.8.	3.6.	12.8.	3.6.	12.8.	3.6.	12.8.	3.6.	12.8.
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	-	2 ♀	-	-	2 ♀ 1 ♂	1 ♂ 1 ♀ 2 juv.	1 ♀ 1 ♂	3 ♀ 3 juv.	1 ♀	6 ♀ 3 ♂ 2 juv.
Waldeidechse <i>Lacerta vivipara</i>	-	-	-	-	-	2 ♂ 4 ♀ 9 juv.	-	-	1 ♂?	-

5.4 Bemerkungen zu Arten und Lebensräumen

Vermutlich haben sich am Prüß-See bereits früh, wie an anderen Abbaugruben auch, Eidechsen auf sonnenexponierten und schütter bewachsenen Böschungen eingefunden. Viele der ehemals offenen Bereiche sind in den zurück liegenden Jahren aber anscheinend zu gewachsen. Die Vorkommen von Reptilien werden dadurch mehr und mehr zurück gedrängt. Auf den untersuchten Probeflächen sind aber zumindest noch Teilbereiche vorhanden, die sich für Reptilien eignen.

Während der Begehung am 12. August 05 herrschten für die Beobachtung von Reptilien optimale Bedingungen: Temperatur nur ca. 18°C und kein durchgehender Sonnenschein. Die Eidechsen nutzten offensichtlich jeden Sonnenstrahl, um sich aufzuwärmen und waren außerhalb ihrer Verstecke gut zu entdecken. Die Zauneidechsen lagen meistent auf kleinflächig

unbewachsenen Bereichen mit trockenem, sandigem Untergrund, erklommen aber auch Zaunpfähle, auf deren Oberseite sie in der Sonne lagen. Waldeidechsen lagen ebenfalls gern auf unbewachsenen Flächen, wurden aber auch auf den Brettern eines Bootssteiges und den Latten einer Sitzbank gefunden. Junge Zauneidechsen kamen ausschließlich auf offenen Sandbereichen vor, während sich die jungen Waldeidechsen überwiegend auf am Boden liegendem trockenem Gras aufhielten. Es wurde deutlich, dass Strukturen, die ein solches „Sonnenbaden“ ermöglichen, unbedingt vorhanden sein müssen, um die Existenz der Eidechsen zu sichern.

Vergleich der untersuchten Bereiche

In vier der fünf abgesuchten Flächen sind Teilbereiche vorhanden, die sich (noch) als Lebensraum für Reptilien eignen. Lediglich die Böschung am Sportboothafen ist so dicht mit Gehölzen und Stauden bewachsen, dass sich kaum noch Möglichkeiten zum Sonnen ergeben, insbesondere für Zauneidechsen. Dies ist auch die einzige Fläche, auf der keine Reptilien gefunden wurden. Der Vorhafen weist zwar nur eine niedrige Böschung und einen im Vergleich mit den Referenzflächen schmalen ungenutzten Uferstreifen auf, aber am 12.8.05 wurden selbst hier zwei Zauneidechsen gefunden. Auf allen drei Referenzflächen gelang nicht nur der Nachweis von Eidechsen, sondern auch, die Zauneidechse betreffend, die Reproduktion durch Funde von Jungtieren. Dies gilt, die Fläche 4 betreffend, auch für die Waldeidechse.

Die offensichtlichen Unterschiede in der Besiedelung mit Reptilien zwischen den beiden Häfen einerseits und den Referenzflächen andererseits sind weitgehend strukturbedingt. Es ist nicht auszuschließen, dass Störungen durch Menschen, die sich im Bereich der Stege der Bootshäfen bewegen, eine gewisse Rolle spielen. Die Beobachtungen insbesondere am 12. August haben gezeigt, dass die meisten Tiere bei Annäherung des Kartierers ruhig liegen blieben. Die Eidechsen, bei denen der Kartierer dichter heran trat, ergriffen frühestens die Flucht, wenn dieser sich auf 1 Meter Entfernung oder darunter genähert hatte. Störungen durch das Vorhandensein der Anlagen dürften kaum eine Rolle spielen.

5.5 Bewertung der Reptilien-Vorkommen

Gemäß Roter Liste für Schleswig-Holstein⁶ ist die Zauneidechse stark gefährdet (Kategorie 2). Die Waldeidechse ist die häufigste Reptilienart des Landes und nicht gefährdet. Die Zauneidechse ist auch bundesweit⁷ gefährdet.

Im Untersuchungsgebiet wurde auf vier Teilflächen die Zauneidechse gefunden und auf dreien gelang der Nachweis der Reproduktion dieser Art. Auf zwei Flächen wurde zusätzlich noch die Waldeidechse nachgewiesen. Das sind zwei von sieben in Schleswig-Holstein heimischen Reptilienarten, davon eine, die in die Rote-Liste-Kategorie 2 fällt. Die Bereiche mit Vorkommen dieser Art sind **Reptilien-Lebensräume mit hoher Bedeutung**⁸.

⁶ KLINGE, A. (2003): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. Rote Liste. – Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein: 62 S.

⁷ BEUTLER, A., GEIGER, A., KORNAKER, P.M., KÜHNEL, K.D., LAUFER, H., PODLOUCKY, R., BOYE, P. & DIETRICH, E. (1998): Rote Liste der Kriechtiere (*Reptilia*) und Lurche (*Amphibia*). In: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Bundesamt für Naturschutz, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55: 48-52.

⁸ Die Bewertung wird in 5 Stufen vorgenommen, von „sehr hohe Bedeutung“ z.B. mit Vorkommen vom Erlöschen bedrohter Arten oder mehrerer stark gefährdeter Arten, bis „sehr geringe Bedeutung“, d.h., anspruchsvolle Arten kommen nicht vor.

6. Erfassung von Amphibien

6.1 Vorliegende Daten

Gemäß Mitteilung des LANU liegen Informationen über das Vorkommen von Amphibien nicht vor, sieht man einmal von einem Hinweis auf Kreuzkröten aus dem Jahr 1943 (!) ab.

6.2 Methode

Zur Kartierung von Amphibien wurden im Zeitraum März bis Anfang Juni insgesamt sechs nächtliche Begehungen am Prüß-See durchgeführt:

- 24. März 2005, Erfassung von Frühlaichern
- 31. März 2005, Erfassung von Frühlaichern
- 3. Mai 2005, Erfassung von Spätlaichern
- 26. Mai 2005, Erfassung von Spätlaichern
- 14. Juni 2005, Erfassung von Spätlaichern
- 3. Juli 2005, Erfassung von Spätlaichern.

Teilweise wurde die Kartierung (Spätlaicher) in einem Zug mit der Erfassung von Fledermäusen durchgeführt. Am 3. Juni, 12. Juli und 12. August wurden während der Libellen- und Reptilienkartierung ebenfalls Amphibienvorkommen festgestellt (s. unten). Die Untersuchungen erstreckten sich auf folgende Flächen:

- 1. Vorhafen
- 2. Sportboothafen
- Referenzflächen
- 4. Südwestufer Prüß-See (Ostteil)
- 5. Westufer Prüß-See (Ostteil) bei Güster
- 6. Westufer Prüß-See (Ostteil)
- 10. Nebengewässer östlich des Prüß-See.

Die abzusuchenden Gewässerstrecken (s. Karte Abbildung 5) wurden an Tagen mit geeigneten Witterungsbedingungen nach Einbruch der Dämmerung aufgesucht und auf Vorkommen von Amphibien kontrolliert. Froschlurche wurden im wesentlichen anhand ihrer Lautäußerungen (Balzrufe) bestimmt. Zusätzlich wurde an jeder Probestelle, soweit das der Bewuchs zuließ, die Uferlinie begangen und mit einer Handlampe abgesucht und es wurden Kescherfänge vorgenommen. Sämtliche gesichteten oder mit dem Kescher gefangenen Tiere wurden vor Ort bestimmt und sofort wieder frei gelassen.

Zusätzlich wurde während der ersten Begehung am 24.4.05 auf wandernde Amphibien auf den umliegenden Straßen geachtet.

6.3 Ergebnisse

Die Zahl der festgestellten Amphibien war insgesamt und in Anbetracht der Größe des Gewässers Prüß-See sehr gering. Auf den Flächen 1 (Vorhafen), 2 (Sportboothafen), 4 (Südwestufer Prüß-See) und 6 (Westufer Prüß-See) wurden zur Laichzeit keine Amphibien gefunden und in den Bereichen 5 und 10 nur wenige.

Im Uferbereich der **Fläche 5** wurden am 24. März 4 Erdkröten- Männchen festgestellt, am 31. März ebenfalls 4 Erdkröten, diesmal auch ein Pärchen. Am 3. Juni wurden anlässlich der Erfassung von Libellen mehrere hundert Erdkröten-Kaulquappen im ufernahen Röhricht fest-

gestellt. Am 12. Juli befanden sich einige Dutzend Jungkröten am Ufer, ebenso am 12. August.

In dem kleinen Nebengewässer (**Fläche 10**) östlich des Prüß-See wurden am 24. März 5 Erdkröten und 8 Grasfrösche gezählt. Von letzteren waren Balzrufe zu vernehmen. Am 31. März waren 8 Erdkröten und 2 Grasfrösche, alles Männchen, vorhanden. Am 26. Mai riefen zwei Teichfrösche.

Am 24.3.05 wanderten auf fast 4 km Straßenlänge rund um den Prüß-See 16 Erdkröten und 1 Grasfrosch. Am 31. März wurden keine wandernden Amphibien gesichtet. Wandernde Jungtiere wurden am 12. August im Bereich der Referenzflächen gefunden. Auf **Fläche 4** waren dies 12 Erdkröten und 1 Grasfrosch, auf **Fläche 5** mehrere Dutzend Erdkröten und auf **Fläche 6** vier Erdkröten.

An allen Probestellen einschließlich der beiden Häfen wurden während jeder Begehung Fische beobachtet, zum Teil in erheblicher Zahl. Die Spanne reichte von wenige Zentimeter großen Jungfischen bis einzelnen Exemplaren von mehr als ½ Meter Länge. Folgende Arten wurden erkannt: Flussbarsch, Hecht, Brassen, Rotaugen, Karpfen.

6.4 Bemerkungen zu Arten und Lebensräumen

Während der nächtlichen Begehungen zur Erfassung von spät laichenden Amphibien, insbesondere von Grünfröschen, deren Rufe auf größere Entfernung vernommen werden können, wurde nicht nur festgestellt, dass die entsprechenden Arten auf den Probeflächen fehlten, sondern im gesamten Prüß-See (Ostteil). Daraus kann geschlossen werden, dass sich die festgestellte allgemeine „Armut“ an Amphibien ebenfalls über das gesamte Gewässer erstreckt.

Zumindest zwei Gründe für die geringen Amphibienbestände im Ostteil des Prüß-See sind erkennbar. Zum einen fallen die Ufer fast überall mehr oder minder steil ab, Flachwasser von einem bis wenigen Dezimetern Tiefe fehlt weitgehend und Röhricht sowie Unterwasservegetation haben anscheinend nur geringe Ausdehnung. Zum anderen sind Fische, die u.a. Amphibienlarven fressen (z.B. Flussbarsch), in großer Zahl vorhanden.

Das kleine Nebengewässer am Ostufer des Prüß-See (Fläche 10) enthält zwar auch nur einige wenige Amphibien, aber immerhin wurden hier neben der Erdkröte, die auch im Prüß-See selbst vorkommt, der Grasfrosch und der Teichfrosch gefunden.

Die im August 05 gefundenen Jungtiere stammen, die Flächen 4 und 6 betreffend, vermutlich nicht aus dem untersuchten Teil des Prüß-See, sondern sind aus anderen Gewässern oder Gewässerteilen zugewandert. Da im Bereich der Fläche 5 adulte Erdkröten sowie Kaulquappen gefunden wurden, dürfte es sich bei den hier festgestellten Erdkröten um „heimische“ Tiere handeln.

Die drei festgestellten Arten sind allgemein verbreitet und häufig. Erdkröte und Teichfrosch bilden in geeigneten Gewässern Populationen von vielen hundert bis weit über tausend Tiere. Populationen des Grasfrosches sind in der Regel nicht so groß. Dafür besiedelt die Art eine große Zahl verschiedener Gewässertypen vom Waldtümpel bis zum nicht allzu intensiv genutzten Fischteich.

Vergleich der untersuchten Bereiche

In Anbetracht des weitgehenden Fehlens von Amphibien erübrigt sich eine Diskussion über die Auswirkungen des Anlagenbaus und der Nutzung der beiden Häfen. Es sei lediglich an-

geführt, dass die Errichtung einer Kaimauer und eines Gebäudes (Seepavillon) am Sportboothafen den Amphibien nicht entgegen kommt – wenn denn welche vorhanden wären.

Die Fläche 5 (Westufer des Sees bei Güster) unterscheidet sich von den anderen dadurch, dass stellenweise ein schmales Röhricht ausgebildet ist, das den Amphibienlarven Schutz vor Fischen gewährt. Die Fläche 10 (Nebengewässer) steht nicht mit dem Prüß-See in Verbindung und weist, wenn überhaupt, nur einen geringen Fischbestand auf.

6.5 Bewertung

Die drei gefundenen Amphibienarten sind noch allgemein häufig und werden in den Roten Listen⁹ keiner Gefährdungskategorie zugeteilt. In Anbetracht der kleinen Bestände kommt den untersuchten Teilen des Prüß-See (wahrscheinlich auch dem Gewässer als ganzem) nur eine **geringe Bedeutung als Amphibienlebensraum** zu.

⁹ KLINGE, A. (2003): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. Rote Liste. – Landesamt für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein: 62 S. und BEUTLER, A., GEIGER, A., KORNACKER, P.M., KÜHNEL, K.D., LAUFER, H. PODLOUCKY, R., BOYE, P. & DIETRICH, E. (1998): Rote Liste der Kriechtiere (*Reptilia*) und Lurche (*Amphibia*). In: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Bundesamt für Naturschutz, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55: 48-52.

7. Erfassung von Libellen

7.1 Vorliegende Daten

Nach Information des LANU liegen keine Kenntnisse über Libellen aus dem Raum Güster vor.

7.2 Methode

Zur Kartierung von Libellen wurde das Untersuchungsgebiet viermal im Zeitraum Juni bis August 2005 aufgesucht, nämlich am 3. Juni 05, 12. Juli 05, 24. Juli 05 und 12. August 2005. Die Beobachtungen wurden ab dem späten Vormittag bis in den Nachmittag hinein vorgenommen. Dabei wurde insbesondere der Uferbereich nach ruhenden und jagenden Libellen abgesucht, aber auch offene Teile der jeweiligen Untersuchungsflächen. Teilweise mit Hilfe eines Fernglases (Großlibellen) gelang die Bestimmung bis zur Art in den meisten Fällen ohne die Tiere einfangen zu müssen. Einzelne Tiere wurden mit dem Kescher gefangen und in der Hand bestimmt.

Es wurden folgende Flächen abgesucht:

1. Vorhafen
2. Sportboothafen
- Referenzflächen
4. Südwestufer Prüß-See (Ostteil)
5. Westufer Prüß-See (Ostteil) bei Güster
6. Westufer Prüß-See (Ostteil).

Die Anzahl der gefundenen Tiere pro Art wurde nach Möglichkeit genau vermerkt. Bei größeren Zahlen wird die Anzahl ggf. halbquantitativ, in Zehnerpotenz-Schritten, angegeben (nx10, nx100).

7.3 Ergebnisse

Am Prüß-See wurden insgesamt 13 Libellenarten gefunden.

Kleinlibellen: Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*), Gemeine Federlibelle (*Platycnemis pennipes*), Weidenjungfer (*Chalcolestes viridis*)*, Große Pechlibelle (*Ischnura elegans*), Becher-Azurjungfer (*Enallagma cyathigerum*), Großes Granatauge (*Erythromma najas*)

Großlibellen: Kleine Mosaikjungfer (*Brachytron pratense*), Braune Mosaikjungfer (*Aeshna grandis*), Torf-Mosaikjungfer (*Aeshna juncea*), Glänzende Smaragdlibelle (*Somatochlora metallica*), Vierfleck (*Libellula quadrimaculata*), Großer Blaupfeil (*Orthemtrum cancellatum*), Gemeine Heidelibelle (*Sympetrum vulgatum*)

* *Chalcolestes viridis* = *Lestes viridis*, Große Binsenjungfer

In den nachfolgenden Tabellen sind die Funde auf den einzelnen Probeflächen aufgeführt.

Fläche 1: Vorhafen

Art	3.6.05	12.7.05	24.7.05	12.8.05	Bemerkungen
Gebänderte Prachtlibelle (<i>Calopteryx splendens</i>)		1			
Gemeine Federlibelle (<i>Platycnemis pennipes</i>)	6	3			Paarung (3.6.)
Große Pechlibelle (<i>Ischnura elegans</i>)	nx10	nx100	12	2	Paarung
Braune Mosaikjungfer				1	Eiablage

Art	3.6.05	12.7.05	24.7.05	12.8.05	Bemerkungen
<i>(Aeshna grandis)</i>					
Großer Blaupfeil <i>(Orthetrum cancellatum)</i>	1				
Glänzende Smaragdlibelle <i>(Somatochlora metallica)</i>			1		
6 Arten					

Fläche 2: Sportboothafen

Art	3.6.05	12.7.05	24.7.05	xx.8.05	Bemerkungen
Gemeine Federlibelle <i>(Platycnemis pennipes)</i>	5	2			
Große Pechlibelle <i>(Ischnura elegans)</i>	nx10	nx10	14		Paarung
Glänzende Smaragdlibelle <i>(Somatochlora metallica)</i>		1			
3 Arten					

Fläche 4: Südwestufer Prüß-See (Ostteil)

Art	3.6.05	12.7.05	24.7.05	xx.8.05	Bemerkungen
Gemeine Federlibelle <i>(Platycnemis pennipes)</i>	nx10	nx10	nx10	11	3.6. frisch geschlüpfte später Paarungen und Eiablage
Große Pechlibelle <i>(Ischnura elegans)</i>	nx1	nx100	nx10	nx10	Paarung
Glänzende Smaragdlibelle <i>(Somatochlora metallica)</i>		1	1		
3 Arten					

Fläche 5: Westufer Prüß-See (Ostteil) bei Güster

Art	3.6.05	12.7.05	24.7.05	xx.8.05	Bemerkungen
Gebänderte Prachtlibelle <i>(Calopteryx splendens)</i>		1			
Gemeine Federlibelle <i>(Platycnemis pennipes)</i>	3	1			
Weidenjungfer <i>(Chalcolestes viridis)</i>		1			
Becher-Azurjungfer <i>(Enallagma cyathigerum)</i>			1		
Große Pechlibelle <i>(Ischnura elegans)</i>	nx100	nx100	nx10	6	Paarung
Kleine Mosaikjungfer <i>(Brachytron pratense)</i>	4				Paarung
Torf-Mosaikjungfer <i>(Aeshna juncea)</i>				1	
Gemeine Heidelibelle <i>(Sympetrum vulgatum)</i>			7	2	Frisch geschlüpfte Exemplare am 24.7.
Vierfleck <i>(Libellula quadrimaculata)</i>	1				
Glänzende Smaragdlibelle <i>(Somatochlora metallica)</i>		3	1	1	
10 Arten					

Fläche 6: Westufer Prüß-See (Ostteil)

Art	3.6.05	12.7.05	24.7.05	12.8.05	Bemerkungen
Gemeine Federlibelle <i>(Platycnemis pennipes)</i>	1				
Große Pechlibelle <i>(Ischnura elegans)</i>	nx10	11	nx10	1	
Großes Granatauge <i>(Erythromma najas)</i>	16	3	1		

Art	3.6.05	12.7.05	24.7.05	12.8.05	Bemerkungen
Braune Mosaikjungfer (<i>Aeshna grandis</i>)			2		
Großer Blaupfeil (<i>Orthetrum cancellatum</i>)		3	1		
Glänzende Smaragdlibelle (<i>Somatochlora metallica</i>)		2	1		
6 Arten					

7.4 Bemerkungen zu Arten und Lebensräumen

Der Prüß-See ist aufgrund seiner Struktur und dem erheblichen Fischbestand nicht gerade ein Gewässer, von dem man arten- und individuenreiche Libellenvorkommen erwartet (s. auch Kapitel 6, Amphibien). Im großen und ganzen entsprechen die Funde den Erwartungen. Es ist jedoch erstaunlich, dass besonders die Große Pechlibelle, stellenweise aber auch die Federlibelle, mit den Verhältnissen so zurecht kommt, dass dutzende, sogar hunderte Individuen angetroffen wurden. Die anderen Arten wurden dagegen meist nur als Einzeltiere oder in geringer Zahl gefunden. Die Beschränkungen des Prüß-See dürften sich vor allem auf die Libellen-Larven auswirken und weniger auf die adulten Tiere. Letztere finden durchaus geeignete Jagdreviere. Es ist deshalb nicht auszuschließen, dass die wenigen beobachteten Exemplare einiger Arten nicht bodenständig sind, sondern von umliegenden Gewässern zufliegen. Dies gilt besonders für die Gebänderte Prachtlibelle, deren Larven normalerweise in Fließgewässern zu finden sind.

Vergleich der untersuchten Bereiche

Es ist keine Überraschung, dass in der Fläche 5 die meisten Libellenarten (10 Arten) festgestellt wurden. Als einziger von allen untersuchten Bereichen ist hier ein, wenn auch schmaler Röhrichtstreifen vorhanden und stellenweise mehrere Meter breites Flachwasser. Die beiden Häfen sowie die Flächen 4 und 6 bringen es auf maximal 6 Arten.

Das geringere Aufkommen an Arten ist überwiegend strukturbedingt. So fehlen Schwimmblattpflanzen, die auf den Flächen 5 und 6 vorhanden sind, in den Häfen und im Bereich der Fläche 4 vollständig. Es ist aber nicht auszuschließen, dass sich in den Häfen auch ständige Störungen durch Menschen auswirken. Insbesondere Großlibellen fliehen frühzeitig bei Annäherung potentieller Feinde und meiden Bereiche, in denen sich die Störungen häufig wiederholen.

7.5 Bewertung

Die gefundenen Libellenarten werden in den Roten Listen¹⁰ für Schleswig-Holstein und der Bundesrepublik¹¹ wie folgt eingestuft:

Art	RL Schleswig-Holstein	RL Deutschland
Gebänderte Prachtlibelle (<i>Calopteryx splendens</i>)	Nicht gefährdet	V = Vorwarnliste
Gemeine Federlibelle (<i>Platycnemis pennipes</i>)	3 = gefährdet	Nicht gefährdet
Großes Granatauge (<i>Erythromma najas</i>)	Nicht gefährdet	V = Vorwarnliste
Kleine Mosaikjungfer	3 = gefährdet	3 = gefährdet

¹⁰ BROCK, V., HOFFMANN, J., KÜNST, O., PIEPER, W. & VOß, K. (1996): Die Libellen Schleswig-Holsteins – Rote Liste. – Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein: 65 S.

¹¹ OTT, J. & PIEPER, W. (1998): Rote Liste der Libellen (*Odonata*). In: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Bundesamt für Naturschutz, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55: 260-263.

Art	RL Schleswig-Holstein	RL Deutschland
<i>(Brachytron pratense)</i>		
Braune Mosaikjungfer <i>(Aeshna grandis)</i>	Nicht gefährdet	V = Vorwarnliste
Torf-Mosaikjungfer <i>(Aeshna juncea)</i>	3 – gefährdet	3 - gefährdet

Die restlichen sieben Arten werden zur Zeit weder in Schleswig-Holstein noch in der Bundesrepublik insgesamt auf den Roten Listen geführt. Sie sind überwiegend weit verbreitet und häufig.

Da die Gemeine Federlibelle als gefährdete Art in allen untersuchten Bereichen gefunden wurde (und dazu auf der Fläche 5 noch die Kleine Mosaikjungfer und die Torf-Mosaikjungfer als ebenfalls gefährdete Arten) werden alle Flächen gleichermaßen als „**Libellen-Lebensräume von mittlerer Bedeutung**“ eingestuft.

8. Auswirkungen des Vorhafens und des Sportboothafens - Zusammenfassung

Die natürliche Entwicklung der Ufer im Bereich der Häfen hätte hauptsächlich in zwei Richtungen laufen können: Mit Bäumen bestandenes Ufer und mit Röhricht bestandenes Ufer. Die potentielle Entwicklung der Bestände der einzelnen Tiergruppen ist von den Annahmen abhängig, wie die Entwicklung ohne den Bau der Häfen gelaufen wäre.

Es wird vorgeschlagen, beim Vorhafen von der Entwicklung eines steil abfallenden, mit Bäumen bestandenen Ufers auszugehen, wie man es an nicht genutzten Teilen des Prüß-Sees häufig findet. Beim Sportboothafen sollte von der Annahme ausgegangen werden, dass zumindest Teile des Ufers ohne Baumaßnahmen von Röhricht bestanden wären.

Fledermäuse:

Das gesamte Gebiet des Prüß-See einschließlich der Camping-Anlagen und der Häfen wird von Fledermäusen intensiv als Jagdgebiet genutzt. Die Unterschiede zwischen den einzelnen kartierten Bereichen sind eher gering und lassen sich nicht der Nutzung des Geländes oder dem Ausbauzustand zuordnen.

Die durch Bau und Betrieb der Häfen hervor gerufenen Auswirkungen sind gering.

Brutvögel:

Folgt man den Vorschlägen für die potentiell natürliche Entwicklung der Flächen (s.o.), ergibt sich für den Vorhafen keine erhebliche Beeinträchtigung, weil die dort festgestellten Vogelarten denen auf den passenden Referenzflächen weitgehend entsprechen. Anders im Bereich des Sportboothafens, dessen potentiell natürliche Entwicklung nach der Annahme zum Teil zu einem Röhrichtbestand geführt hätte. Röhrichtbrüter haben diesen potentiellen Lebensraum gänzlich verloren.

Die durch Bau und Betrieb der Häfen hervor gerufenen Auswirkungen sind, den Vorhafen betreffend, gering, den Sportboothafen betreffend, jedoch erheblich.

Reptilien:

Es wurden zwar Unterschiede in der Besiedlung durch Eidechsen zwischen den Häfen und den Referenzflächen festgestellt. Diese sind aber im wesentlichen strukturbedingt und wohl nur in geringem Maß auf das Vorhandensein der Anlagen zurück zu führen.

Durch Bau und Betrieb der Häfen hervor gerufenen Auswirkungen sind vermutlich vorhanden, aber nicht erheblich.

Amphibien:

Der Prüß-See (Ostteil) weist insgesamt nur geringe Bestände an Amphibien auf.

Auswirkungen durch den Bau und Betrieb der Häfen sind nicht erheblich.

Libellen:

Im Vergleich zu der für Libellen offensichtlich am besten geeigneten Fläche 5 fällt die Artenzahl in den Häfen stark ab. Dies ist wahrscheinlich überwiegend strukturbedingt. Ein Zusammenhang mit dem Bau der Häfen ist aber nicht auszuschließen.

Erhebliche Auswirkungen durch Bau und Betrieb der Häfen sind, zumindest die Großlibellen betreffend, nicht auszuschließen.

9. Hinweise zur nachträglichen Kompensation

Zur nachträglichen Kompensation der festgestellten bzw. vermuteten Auswirkungen auf die untersuchten Tiergruppen werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

Fledermäuse:

Kompensation ist nicht erforderlich, da keine erheblichen Eingriffsfolgen.

Brutvögel:

Schaffung eines nicht der Freizeitnutzung unterliegenden, flach auslaufenden Uferbereichs, Anpflanzung von Röhricht, vorzugsweise Schilf, auf einer Länge von ca. 100 m und einer Fläche von ca. 2.000 bis 2.500 m².

Reptilien:

Im Zusammenhang mit den Maßnahmen im Bereich des B-Planes 12a (Blockhütten) wird vorgeschlagen, Teile der Uferböschung des Prüß-See zu entkusseln und dauerhaft von Gehölzen frei zu halten. Es wird vorgeschlagen, die sich durch die Häfen ergebenden Beeinträchtigungen dadurch auszugleichen, dass der frei zu haltende Uferbereich entsprechend vergrößert wird. Belange des Erosionsschutzes und evtl. entgegen stehende andere Belange des Naturschutzes sind dabei zu beachten. Es ist darauf zu achten, dass die zu entkusselnden Böschungen in Bereichen liegen, die, ihre Besonnung betreffend, für Reptilien geeignet sind und die freizeitmäßig nicht oder wenig genutzt werden.

Amphibien:

Kompensation ist nicht erforderlich, da keine erheblichen Eingriffsfolgen.

Libellen:

Maßnahmen sind in der Kompensation für Brutvögel enthalten.

B. Wintercamping

1. Aufgabenstellung

Einige Bereiche am Prüß-See werden ganzjährig als Campingplatz genutzt, andere sollen zukünftig in diese ganzjährige Nutzung einbezogen werden. Es wurden deshalb Bestände von Gastvögeln erfasst und mögliche Auswirkungen des verstärkten Wintercamping abgeschätzt werden.

2. Vorliegende Daten über Gastvögel

Nachfragen sowohl bei LANU als auch bei Mitgliedern des NABU, Gruppen Büchen und Mölln, haben keine Erkenntnisse über Vorkommen von Gastvögeln aus den zurück liegenden Jahren gebracht.

3. Methode

Es war vorgesehen, den Prüß-See in den Abgrenzungen des B-Planes Nr. 12 im Zeitraum Oktober 2004 bis Juli 2005 einmal monatlich auf rastende Vögel, vor allem Wassergeflügel, abzusuchen. Die Begehungen wurden zunächst am 29. Oktober und 14. November 2004 durchgeführt. Wegen einer Verzögerung, die Auftragsvergabe betreffend, wurden die Begehungen in den Monaten Dezember und Januar ausgesetzt und erst wieder nach der Auftragserteilung aufgenommen. Die weiteren Begehungen wurden am 28. Februar, 31. März, 26. April, 26. Mai, 16. Juni und 14. Juli 2005 durchgeführt.

Während der Begehungen wurde die betreffenden Teile des Prüß-See mit Fernglas und Spektiv abgesucht und die festgestellten Vögel auf einer Arbeitskarte notiert. Dabei wurden nur Vögel berücksichtigt, die sich zum Zeitpunkt der Beobachtung innerhalb der Grenzen des B-Planes Nr. 12 befanden.

4. Ergebnisse Gastvögel

Die Tabelle gibt einen Überblick auf die Gastvögel im Bereich Prüß-See.

Vor dem Komma: ♂♂, Hinter dem Komma: ♀♀, soweit Unterscheidung möglich.

Vor dem Schrägstrich: Adult, hinter dem Schrägstrich: Nicht flügge Jungvögel

Art	29.10.04	24.11.04	28.2.05	31.3.05	26.4.05	26.5.05	15.6.05	14.7.05
Haubentaucher	33	10	2	15	13	15/4*	12/2	25/7
Kormoran	8	5		2		1		
Graureiher	1	1						
Höckerschwan	3	1	2	2	1	1	3/3	3/4
Graugans	1	108		15	38/3			3
Nilgans						1	1	
Stockente	60,52	65,33	22,24	11,5	7,0	4,2	11,5***	44/5
Tafelente	8,5	10,7	6,5	5,4	1,0		1,0	
Reiherente	57,44	39,29	22,15	7,5	13,11	8,5	10,3	4
Zwergsäger		0,1						
Gänsesäger	1,1	21,13		8,7				
Sturmmöwe				3		1	1	2
Silbermöwe	2	1					2	
Blesshuhn	37	19	28	18	4	5/3**	15/5	9/12

Art	29.10.04	24.11.04	28.2.05	31.3.05	26.4.05	26.5.05	15.6.05	14.7.05
Teichhuhn							1/3	1
Eisvogel		1				1	1	

* = ein junger Haubentaucher auf Nest. ** = drei Blesshühner auf Nestern. *** = 2 „fehlfarbene“ weibliche Stockenten.

Bei folgenden Arten wurden nicht flügge Jungvögel festgestellt (s. Tabelle): Haubentaucher, Höckerschwan, Graugans, Stockente, Blesshuhn und Teichhuhn. Von Haubentaucher und Blesshuhn wurden Nester in den Probeflächen während der Kartierung von Brutvögeln festgestellt (s. Teil A). Es ist davon auszugehen, dass auch die anderen vier Arten am Prüß-See gebrütet haben.

Weitere Informationen sind den Karten (Abbildungen 7 bis 10) zu entnehmen. Hier sind die Aufenthaltsorte der sieben häufigeren Gastvogelarten dargestellt, wie sie sich durch die Kartierung ergeben haben, nämlich Stockente, Reiherente, Tafelente, Graugans, Gänsesäger, Haubentaucher und Blesshuhn. Bei der Darstellung wurden drei Größenklassen gewählt (1-5 Tiere, 6-20 Tiere und mehr als 20 Tiere). Auf allen untersuchten Teilen des Prüß-See wurden Wasservögel als Gast- und Brutvögel beobachtet. Meist handelte sich um einzelne oder wenige Tiere, die sich da und dort aufhielten. Ansammlungen von Wasservögeln von mehr als fünf bis einige Dutzend Tiere wurden vor allem im Bereich der Inseln im Südteil des Prüß-See festgestellt. Haubentaucher sind auf dem Prüß-See häufig zu beobachten, jedoch schließen sie sich nicht zu größeren Trupps zusammen. Die Tiere verteilten sich allein oder höchstens paarweise über größere Flächen des Sees, was durch die hohe Zahl von Einzelbeobachtungen deutlich wird (Abbildung 10). Die größten „Ansammlungen“ waren Elterntiere mit ihren Jungen (max. 3) während der Begehungen im Mai, Juni und Juli.

Am 28. Februar 2005 rasteten auffallend viele Wasservögel auf dem Elbe-Lübeck-Kanal. In den Abbildungen 7 bis 10 sind diese Beobachtungen durch grün gerasterte Symbole angegeben. Ansonsten hielten sich auf dem Kanal nur wenige Gastvögel auf. Während der Kartierung von Insekten im Bereich des B-Planes 12a am 3. Juni und 12. Juli 2005 wurden auf dem Kanal zwei Gänse –Familien beobachtet, einmal Kanadagans mit 5 Jungen (3. Juni) und einmal Graugans mit 4 Jungen (3. Juni und 12. Juli). Die Gänse haben wahrscheinlich im Bereich des gegenüber liegenden Ufers gebrütet.

5. Bewertung

Es wurde geprüft, ob den festgestellten Gastvogelvorkommen eine höhere Bedeutung zukommt. Dabei wurde das in Niedersachsen übliche Verfahren nach BURDORF ET AL. (1997)¹² angewandt. Der untersuchte Teil des Prüß-See erreicht demnach für keine der festgestellten Arten eine nationale oder gar internationale Bedeutung als Gastvogellebensraum.

Leider liegen für Schleswig-Holstein (nach Information des Landesamtes für Natur und Umwelt) insgesamt nur für wenige Arten verwertbare Zahlen über Gastvögel vor. Die letzte umfassende Übersicht wurde Anfang der 90er Jahre veröffentlicht¹³ und die verwendeten Zahlen stammen aus den 80er Jahren. Mehr Aktualität haben die Angaben von KOOP (1997)¹⁴ zur Bedeutung der Binnengewässer Schleswig-Holsteins als Mauserquartiere für Wasservögel. Nach Auffassung von W. KNIEF (mündlich) von der Staatlichen Vogelschutzwarte Schleswig-Holstein können einige der hier genannten Zahlen für mausernde Wasservögel – in Ermangelung aktuellerer und umfassenderer Werte- zumindest größenordnungsmäßig

¹² BURDORF, K., HECKENROTH, H. & SÜDBECK, P. (1997): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 6/97: 225-231.

¹³ Siehe „Vogelwelt Schleswig-Holsteins“, 3. und 4. Band.

¹⁴ KOOP, B. (1997): Die Bedeutung der Binnengewässer Schleswig-Holsteins als Mauserquartiere für Wasservögel – Ergebnisse einer landesweiten Erfassung 1996. – Jagd und Artenschutz, Jahresbericht 1996/1997: 72-76.

auch als Maß für die Bestände von Gastvögeln im Winterhalbjahr angenommen werden. Für Schleswig-Holstein *einschließlich* der Küsten ergeben sich dadurch für etliche Arten geringere Bestände als tatsächlich vorhanden sind. Bei der Bewertung nach BURDORF kommt es in solchen Fällen voraussichtlich nicht zu einer *Unterschätzung* der Bedeutung, sondern eher zu einer *Überschätzung*, das heißt, den Belangen des Naturschutzes kann in jedem Fall Rechnung getragen werden.

Bei Anwendung des Verfahrens nach BURDORF ergibt im sich Untersuchungsgebiet für keine der festgestellten Vogelarten eine landesweite Bedeutung als Gastvogellebensraum. Für die *Graugans*, *Haubentaucher* sowie den *Gänsesäger* ist höchstens von einer „lokalen“ Bedeutung auszugehen.

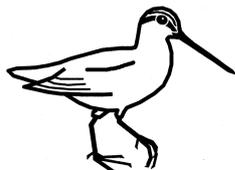
6. Zu erwartende Auswirkungen des Wintercamping

Die weitaus meisten der Gastvögel im Bereich Prüß-See gehören Arten an, die im menschlichen Siedlungsbereich, auf Dorfteichen oder Gewässern in Parkanlagen, häufig anzutreffen sind. Sie haben überwiegend ein hohes Maß an Toleranz gegenüber der Anwesenheit von Menschen, ja oft sogar gegenüber sich wiederholenden massiven Störungen, z.B. durch Hunde. Zu diesen Arten zählen Höckerschwan, Stockente, Möwen und Blesshuhn. Andere Arten, wie Reiherente, Graugans oder Haubentaucher, reagieren offenbar ebenfalls mit einem Abbau ihrer natürlichen Vorsicht darauf, dass sie am Prüß-See kaum einer Verfolgung ausgesetzt sind.

Unter anderem die genannten Vogelarten treten im Siedlungsbereich –und als solcher ist der Prüß-See mit den rundum liegenden Camping- und Freizeitanlagen anzusehen- nicht nur als Gastvögel auf, sondern brüten hier auch. Diese Arten kommen also nicht nur im relativ ruhigen Winter am Prüß-See zurecht, sondern auch im Sommer, wenn auf dem Campingplatz und in den Häfen Betrieb herrscht.

Einige Gastvogelarten treten im Sommer in geringerer Zahl auf als im Winter, andere konnten nur während der Wintermonate nachgewiesen werden. Das ist aber weniger eine Reaktion auf die Freizeitaktivitäten, sondern gehört zum normalen jahreszeitlichen Zugeschehen.

Fazit: Auswirkungen zusätzlichen Wintercampings gehen kaum über die Belastungen und Beeinträchtigungen hinaus, denen die Gastvögel auf dem Prüß-See ohnehin bereits ausgesetzt sind. Es ist nicht mit erheblichen Veränderungen in Artenzusammensetzung und Individuenzahl der Gastvögel zu rechnen, solange sich die Nutzung auf die an Land befindlichen Camping-Anlagen beschränkt. Die Intensivierung der Nutzung der Wasserflächen im Winterhalbjahr, etwa durch Befahren mit Booten, winterliche Fischerei usw., könnte allerdings erhebliche negative Auswirkungen auf die Bestände von Gastvögeln haben und ist zu vermeiden.



DW Naturschutz

Dietrich Westphal, Diplombiologe
Große Gänseweide 21. 21423 Winsen
Telefon: 04171 4217, Fax: 04171 668221
Mobiltelefon: 0170 1772968
e-Mail: dw-naturschutz@t-online.de

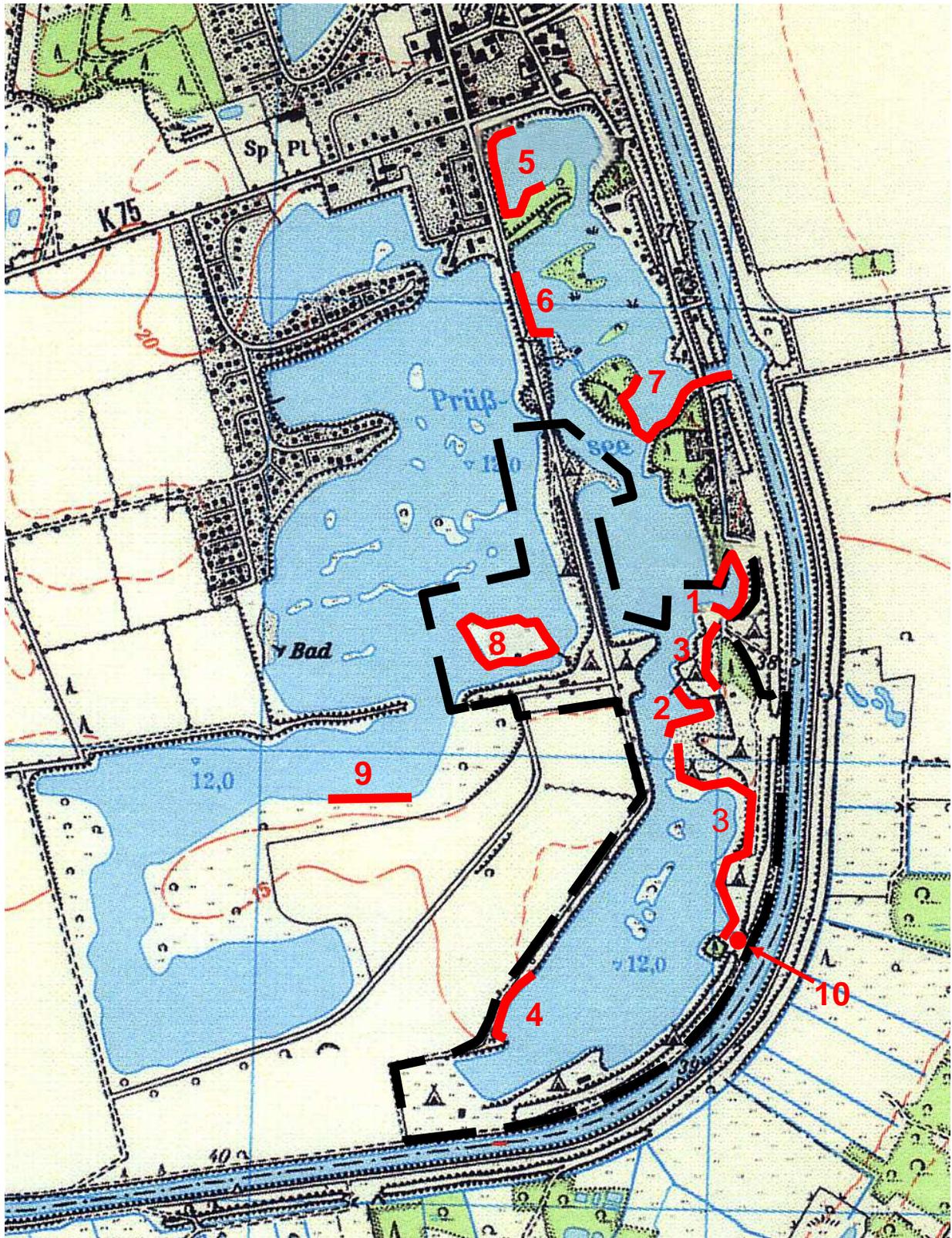


Abbildung 1: Freizeitwelt Güter – Abgrenzung Geltungsbereich Bebauungsplan 12.

Untersuchte Bereiche: 1: Vorhafen – alle Tiergruppen. 2: Sportboothafen – alle Tiergruppen. 3: Camping-Bereiche nördlich und südlich vom Sportboothafen – Referenzbereich Fledermäuse. 4: Referenzbereich Fledermäuse, Amphibien, Reptilien, Libellen. 5: Referenzbereich Fledermäuse, Amphibien, Reptilien, Libellen. 6: Referenzbereich Vögel, Amphibien, Reptilien, Libellen. 7: Referenzbereich Vögel. 8: Badeinsel – Referenzbereich Vögel. 9: Referenzbereich Vögel. 10: Nebengewässer – Referenzbereich Amphibien.
Für die Gastvogeluntersuchung wurde die Wasserfläche im gesamten Geltungsbereich des B-Planes 12 berücksichtigt.

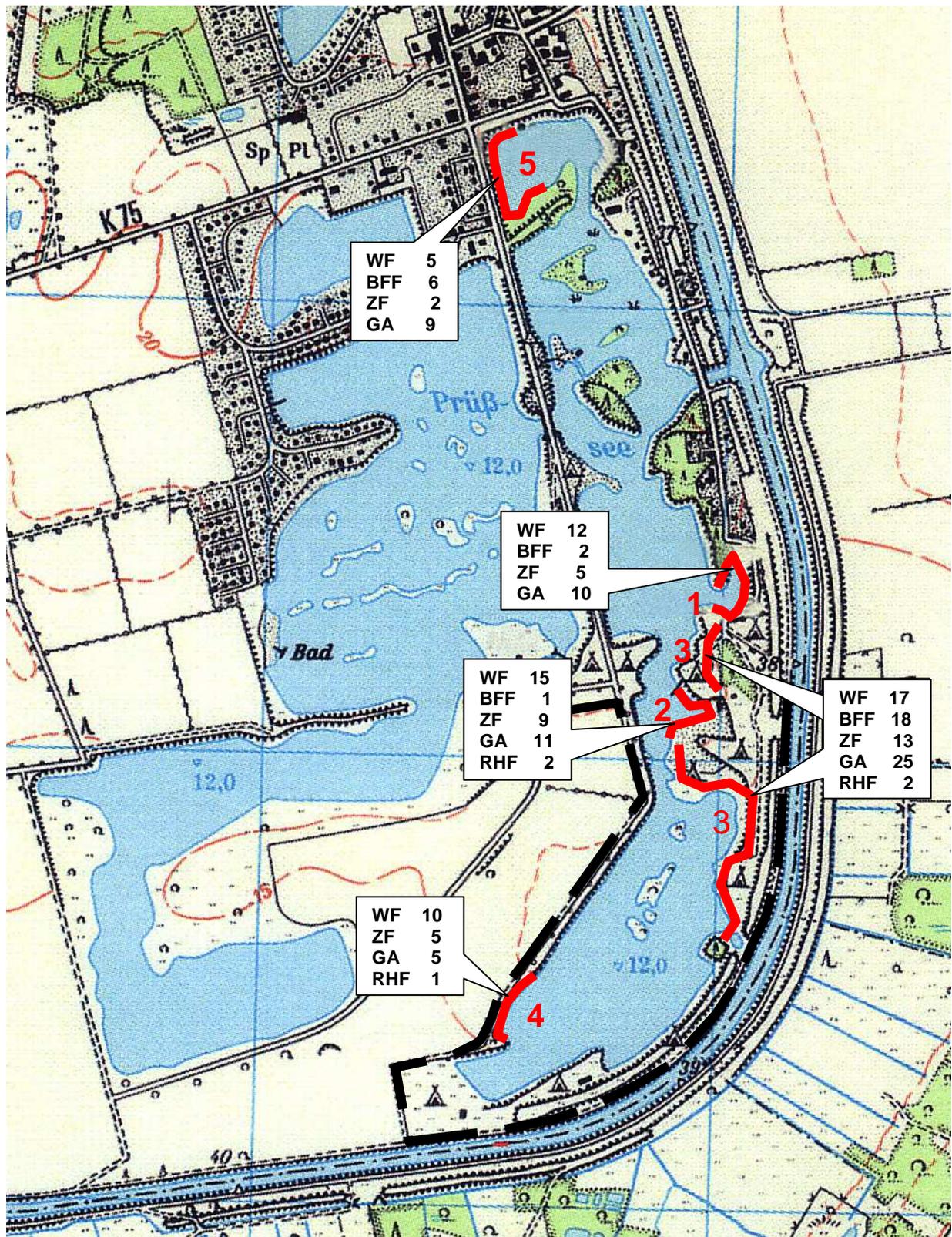


Abbildung 2: Freizeitwelt Güter – Vorkommen von Fledermäusen

Rot gekennzeichnete Bereiche:
Artabkürzungen in den Legenden:

Vorhafen, Sportboothafen, Referenzflächen Fledermäuse
 WF = Wasserfledermaus, ZF = Zwergfledermaus, BFF = Breitflügelfledermaus, GA = Großer Abendsegler, RHF = Rauhautfledermaus

Zahlen in den Legenden:

Größte Zahl von Ultraschall-Kontakten der jeweiligen Art während einer der vier Begehungen (s. Tabelle im Text).

Beachte: Ein Ultraschallkontakt kann auch von mehreren gleichzeitig fliegenden Fledermäusen stammen, wie es z.B. bei der Wasserfledermaus die Regel war.

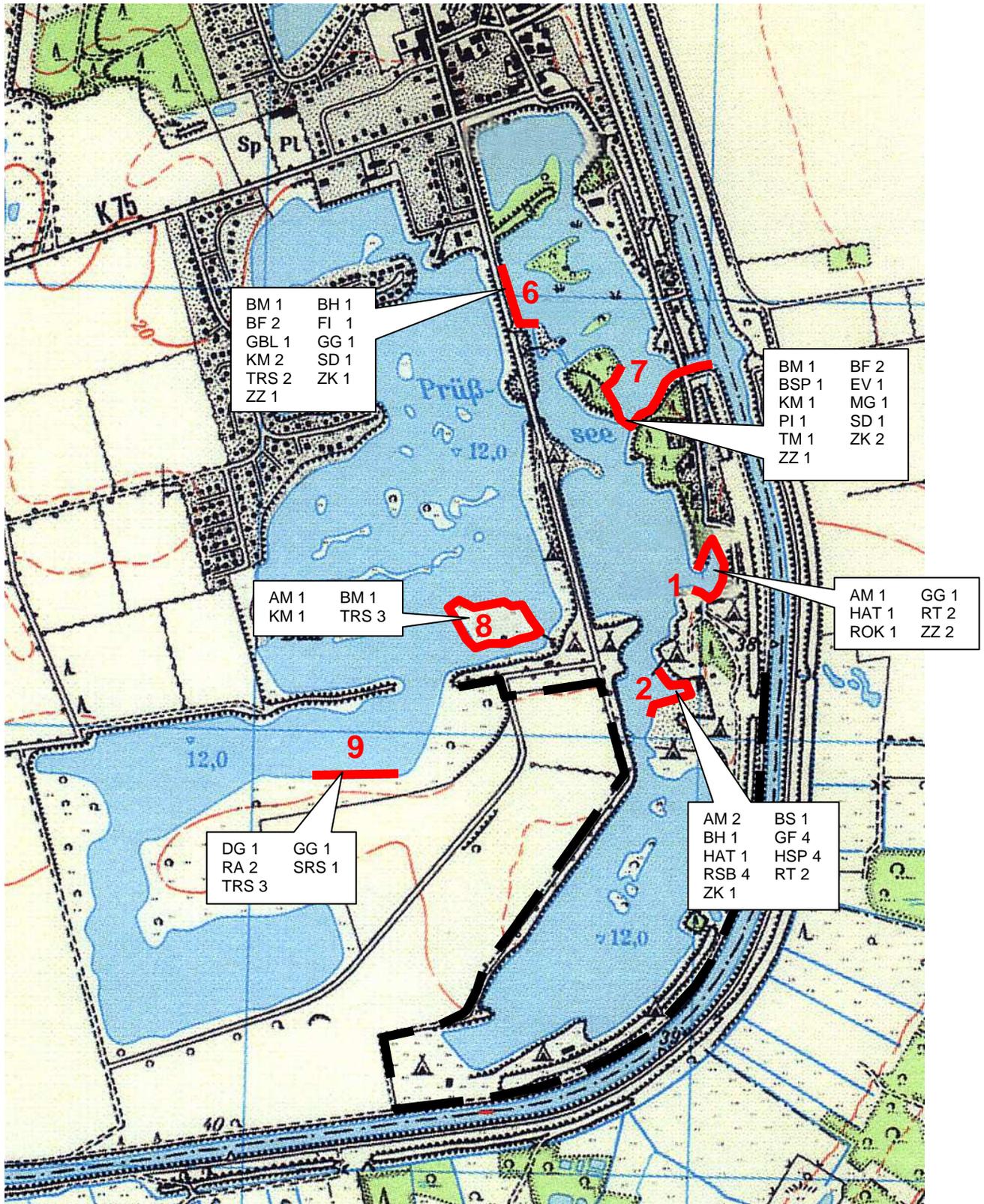


Abbildung 3: Freizeitwelt Güter – Kartierung von Brutvögeln

Rot gekennzeichnete Bereiche:

Vorhafen, Sportboothafen, Referenzflächen Vögel

Texte in den Legenden:

AM = Amsel, BS = Bachstelze, BM = Blaumeise, BH = Blesshuhn, BF = Buchfink, BSP = Buntspecht, DG = Dorngrasmücke, EV = Eisvogel, FI = Fititis, GBL = Gartenbaumläufer, GG = Gartengrasmücke, GF = Grünfink, HAT = Haubentaucher, HSP = Haussperling, KM = Kohlmeise, MG = Mönchsgrasmücke, PI = Pirol, RSB = Rauchschwalbe, RT = Ringeltaube, RA = Rohrammer, ROK = Rotkehlchen, SD = Singdrossel, SRS = Sumpfrohrsänger, TM = Tannenmeise, TRS = Teichrohrsänger, ZK = Zaunkönig, ZZ = Zilpzalp

Zahlen in den Legenden:

Anzahl der jeweiligen Reviere

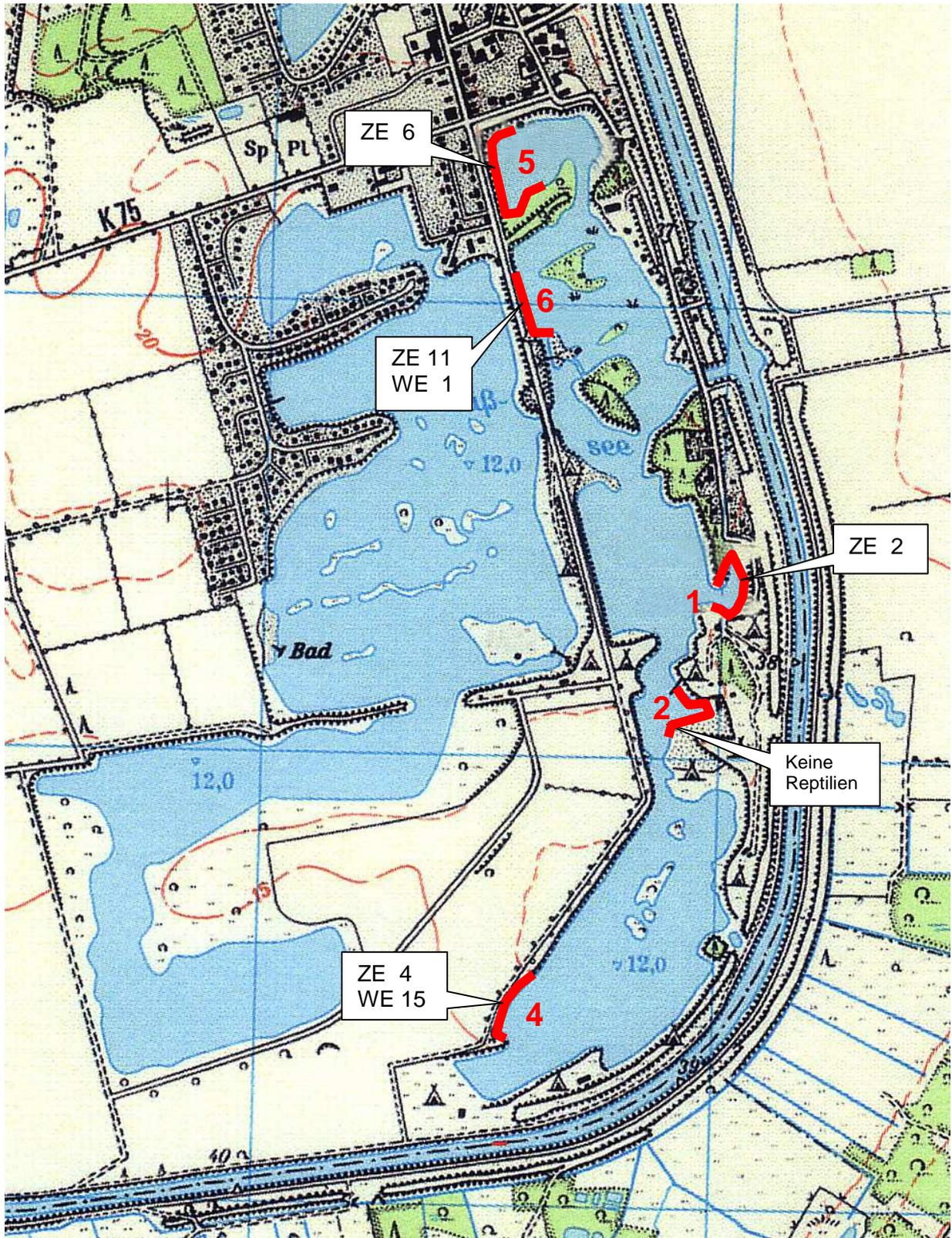


Abbildung 4: Freizeitwelt Güter – Erfassung von Reptilien

Rot gekennzeichnete Bereiche:
Artabkürzung in den Legenden:
Zahlen in den Legenden:

Vorhafen, Sportboothafen, Referenzflächen Reptilien
 ZE = Zauneidechse, WE = Waldeidechse
 Maximal auf der jeweiligen Probestfläche festgestellte Anzahl je Art

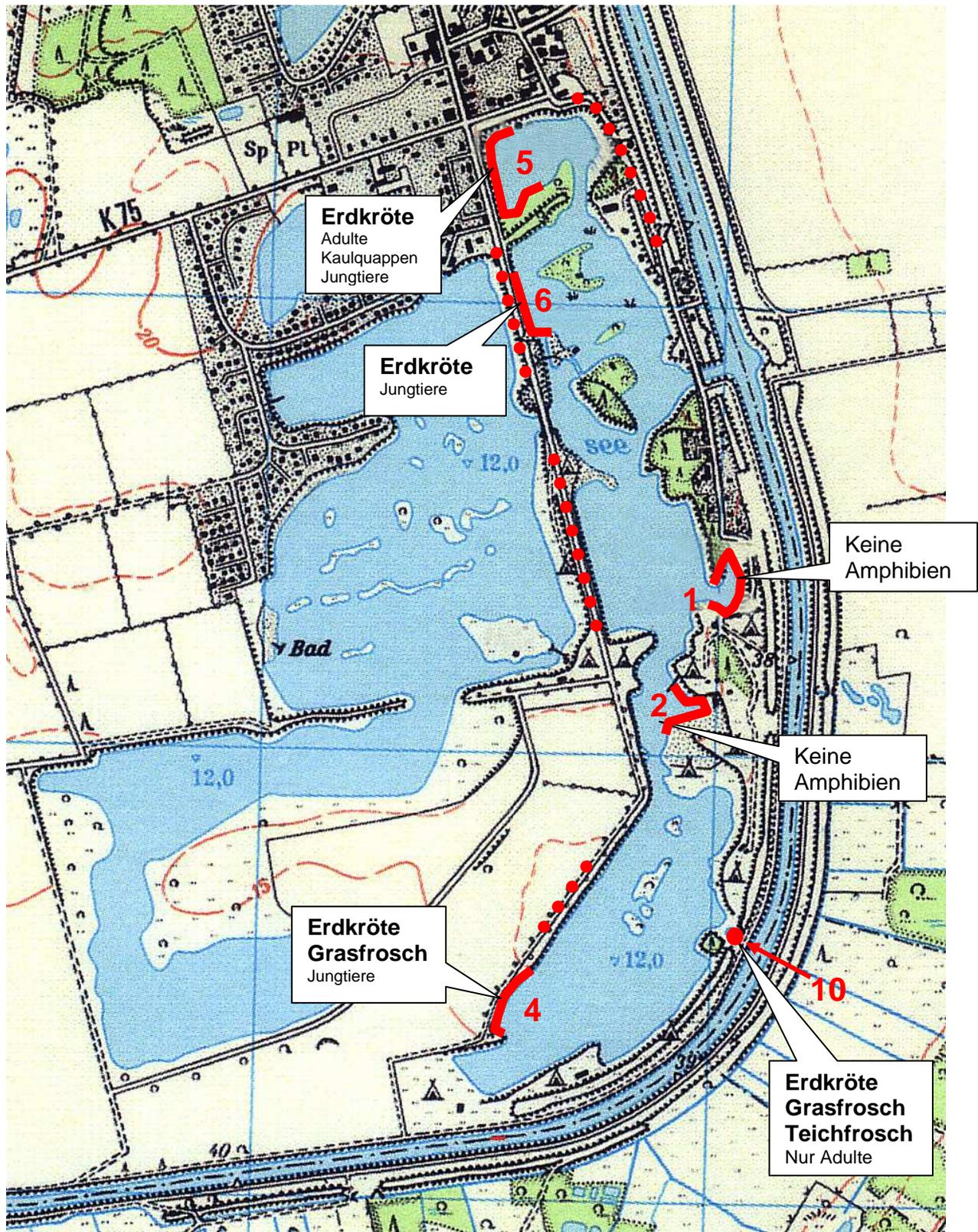


Abbildung 5: Freizeitwelt Güter – Erfassung von Amphibien

Rot gekennzeichnete Bereiche:

Artabkürzungen in den Legenden:

Rote Punktreihen:

Vorhafen, Sportboothafen, Referenzflächen Amphibien

EK = Erdkröte, GF = Grasfrosch, TF = Teichfrosch

Fund einzelner wandernder Tiere (Erdkröten) auf Straßen am Prüß-See

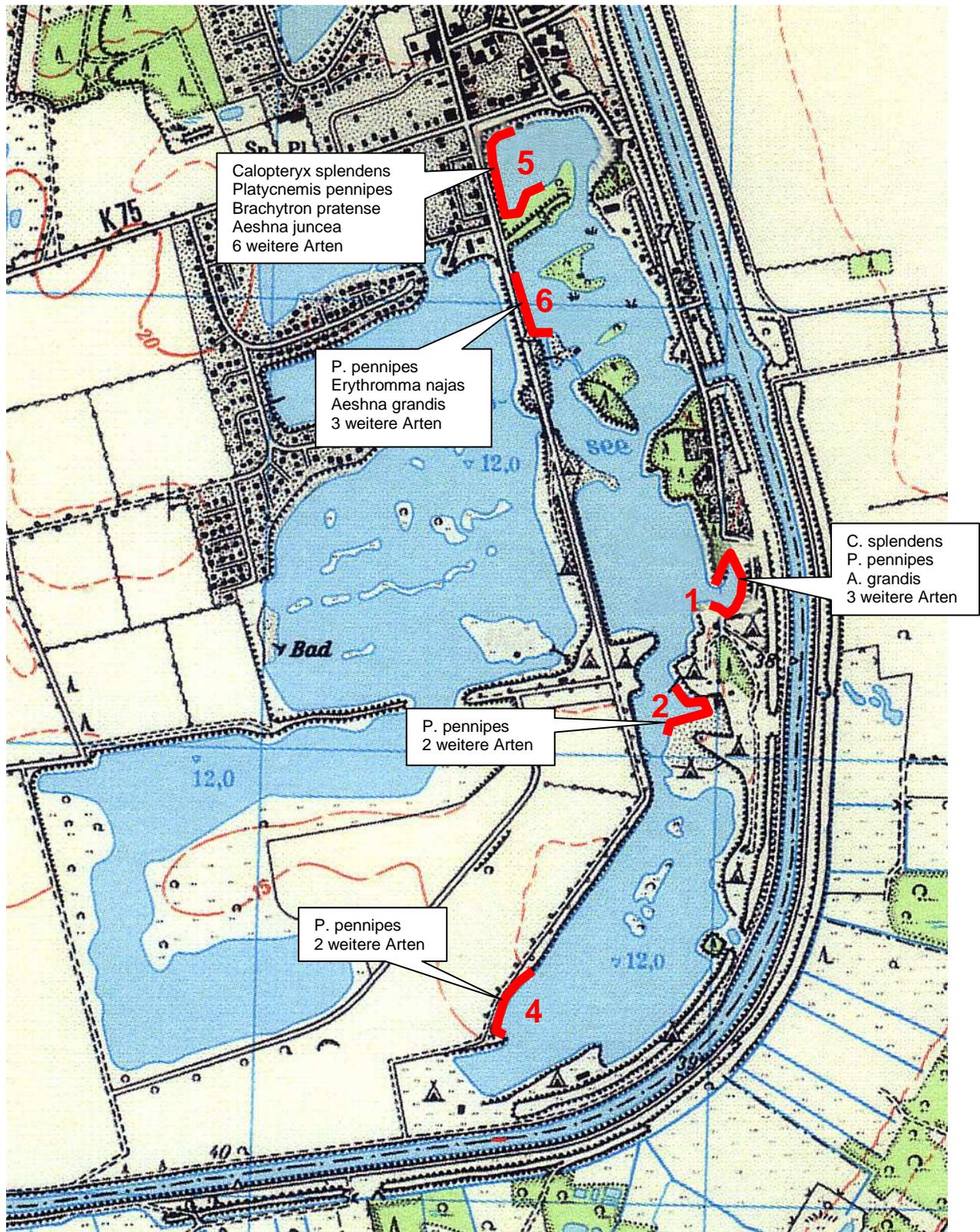


Abbildung 6: Freizeitwelt Güster – Erfassung von Libellen

Rot gekennzeichnete Bereiche: Vorhafen, Sportboothafen, Referenzflächen Libellen

Arten in den Legenden: *Calopteryx splendens* (Gebänderte Prachtlibelle), *Platycnemis pennipes* (Gemeine Federlibelle), *Erythromma najas* (Großes Granatauge), *Brachytron pratense* (Kleine Mosaikjungfer), *Aeshna grandis* (Braune Mosaikjungfer), *Aeshna juncea* (Torf-Mosaikjungfer). Die „weiteren Arten“ sind: *Chalcolestes viridis* (Weidenjungfer), *Enallagma cyathigerum* (Becher-Azurjungfer), *Ischnura elegans* (Große Pechlibelle), *Somatochlora metallica* (Glänzende Smaragdlibelle), *Orthetrum cancellatum* (Großer Blaupfeil), *Libellula quadrimaculata* (Vierfleck) und *Sympetrum vulgatum* (Gemeine Heidelibelle).

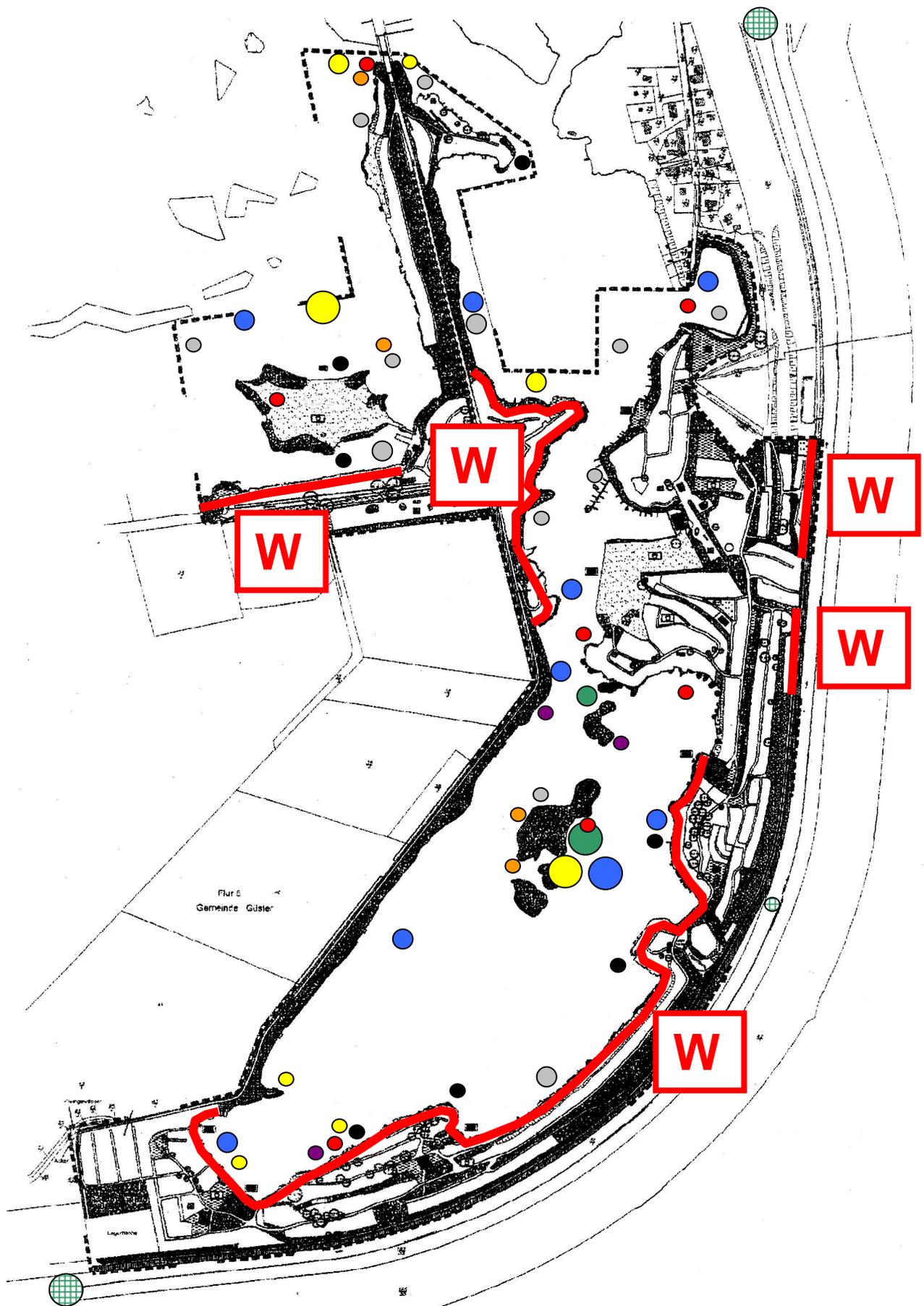


Abbildung 7: Freizeitwelt Güster – Gastvögel – Stockente

Rot gekennzeichnete Bereiche (W): Uferbereiche, an denen Wintercamping neu eingerichtet wird.

Symbole: ● 1-5 Tiere ● 6-20 Tiere ● >20 Tiere

Gelb: 29.10.04, blau: 24.11.04, grün: 28.2., rot: 31.3., orange: 26.4., violett: 26.5., schwarz: 15.6., grau: 14.7.05.

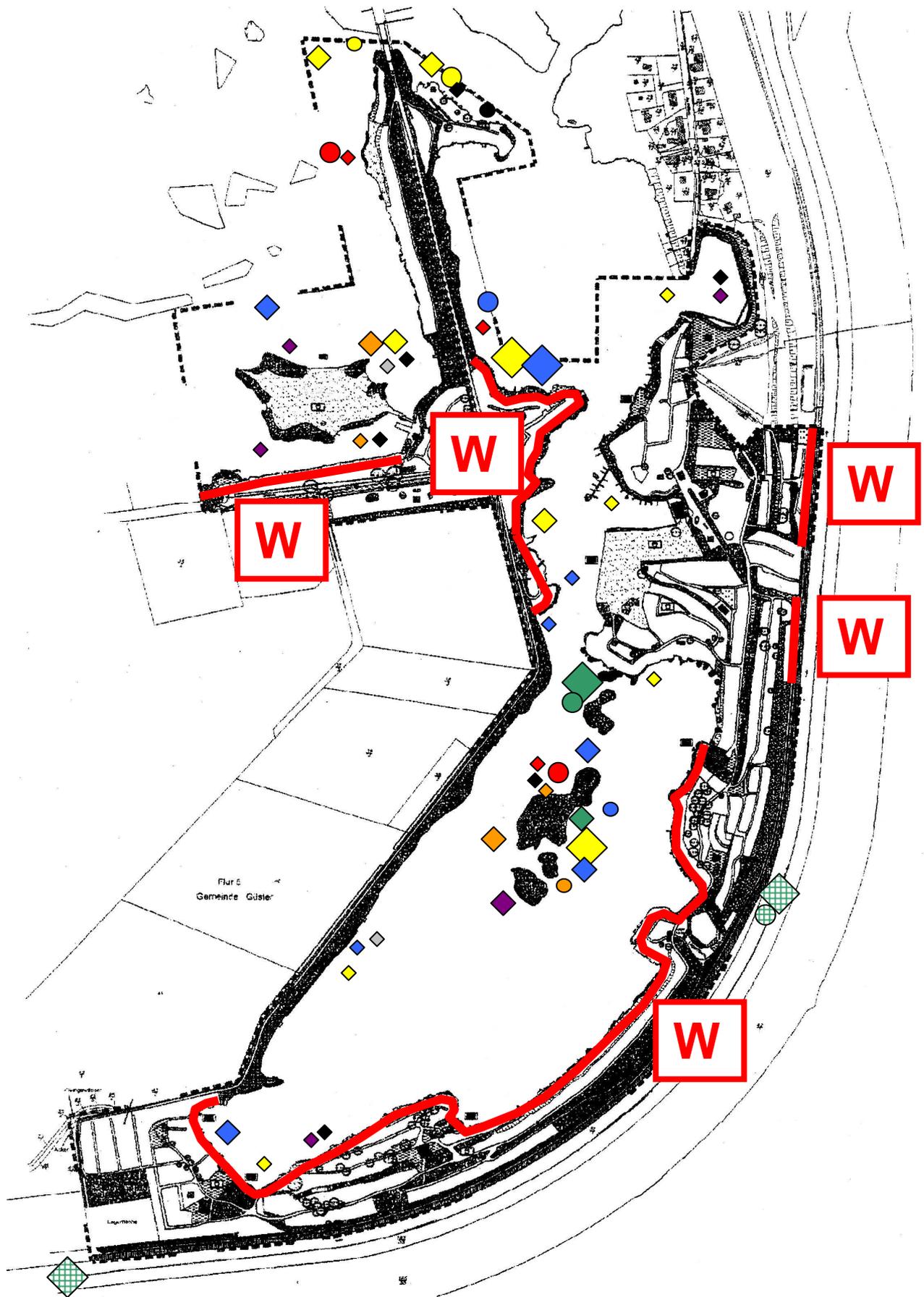


Abbildung 8: Freizeitwelt Güster – Gastvögel – Reiherente und Tafelente

Rot gekennzeichnete Bereiche (W): Uferbereiche, an denen Wintercamping neu eingerichtet wird.

Symbole: ◆ ● 1-5 Tiere ◆ ● 6-20 Tiere ◆ ● >20 Tiere
 Rauten = Reiherenten, Kreise = Tafelenten

Gelb: 29.10.04, blau: 24.11.04, grün: 28.2., rot: 31.3., orange: 26.4., violett: 26.5., schwarz: 15.6., grau: 14.7.05.

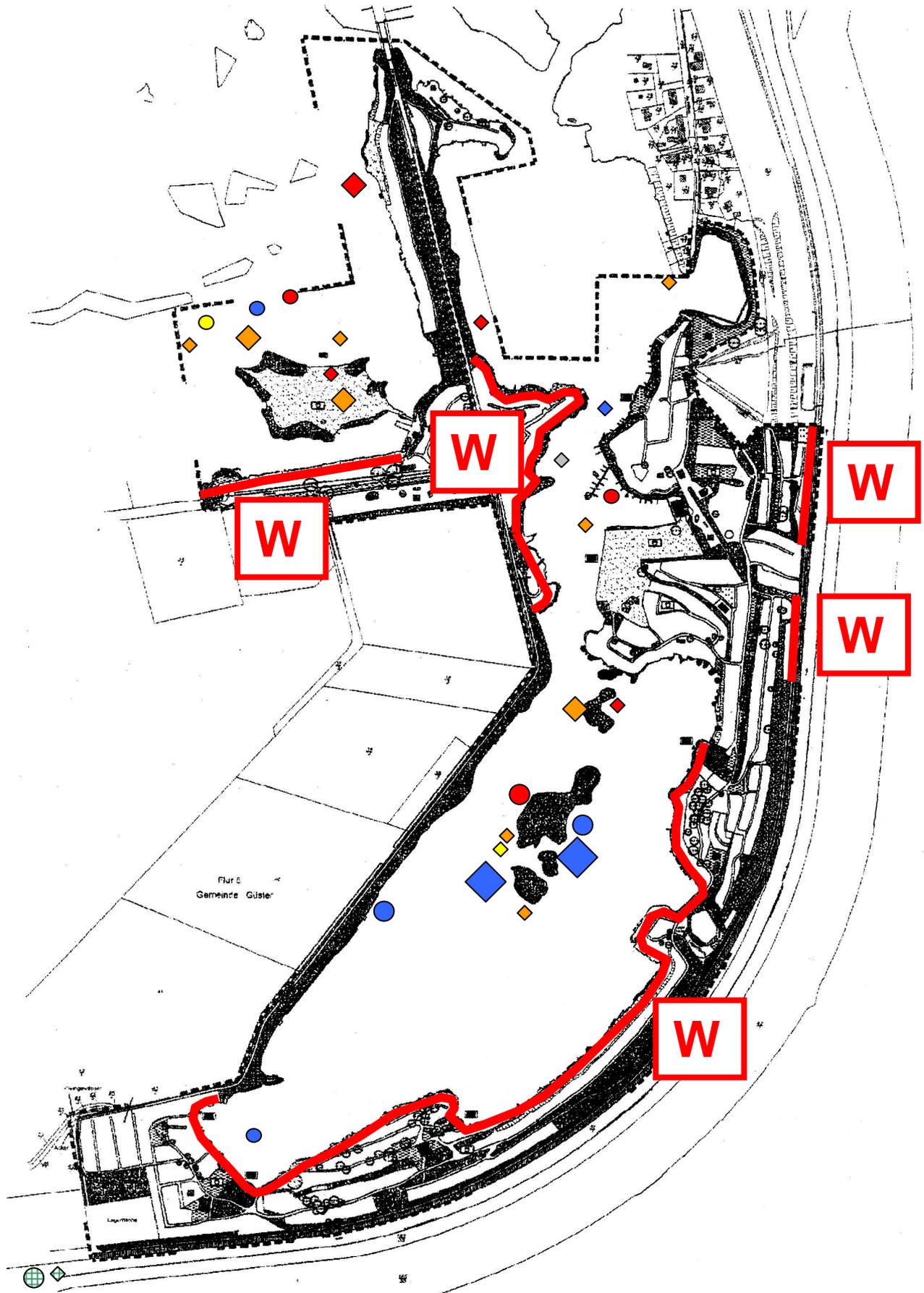


Abbildung 9: Freizeitwelt Güter – Gastvögel – Graugans und Gänsesäger

Rot gekennzeichnete Bereiche (W): Uferbereiche, an denen Wintercamping neu eingerichtet wird.

Symbole: ◆ ● 1-5 Tiere ◆ ● 6-20 Tiere ◆ ● >20 Tiere
Rauten = Graugänse, Kreise = Gänsesäger

Gelb: 29.10.04, blau: 24.11.04, grün: 28.2., rot: 31.3., orange: 26.4., violett: 26.5., schwarz: 15.6., grau: 14.7.05.

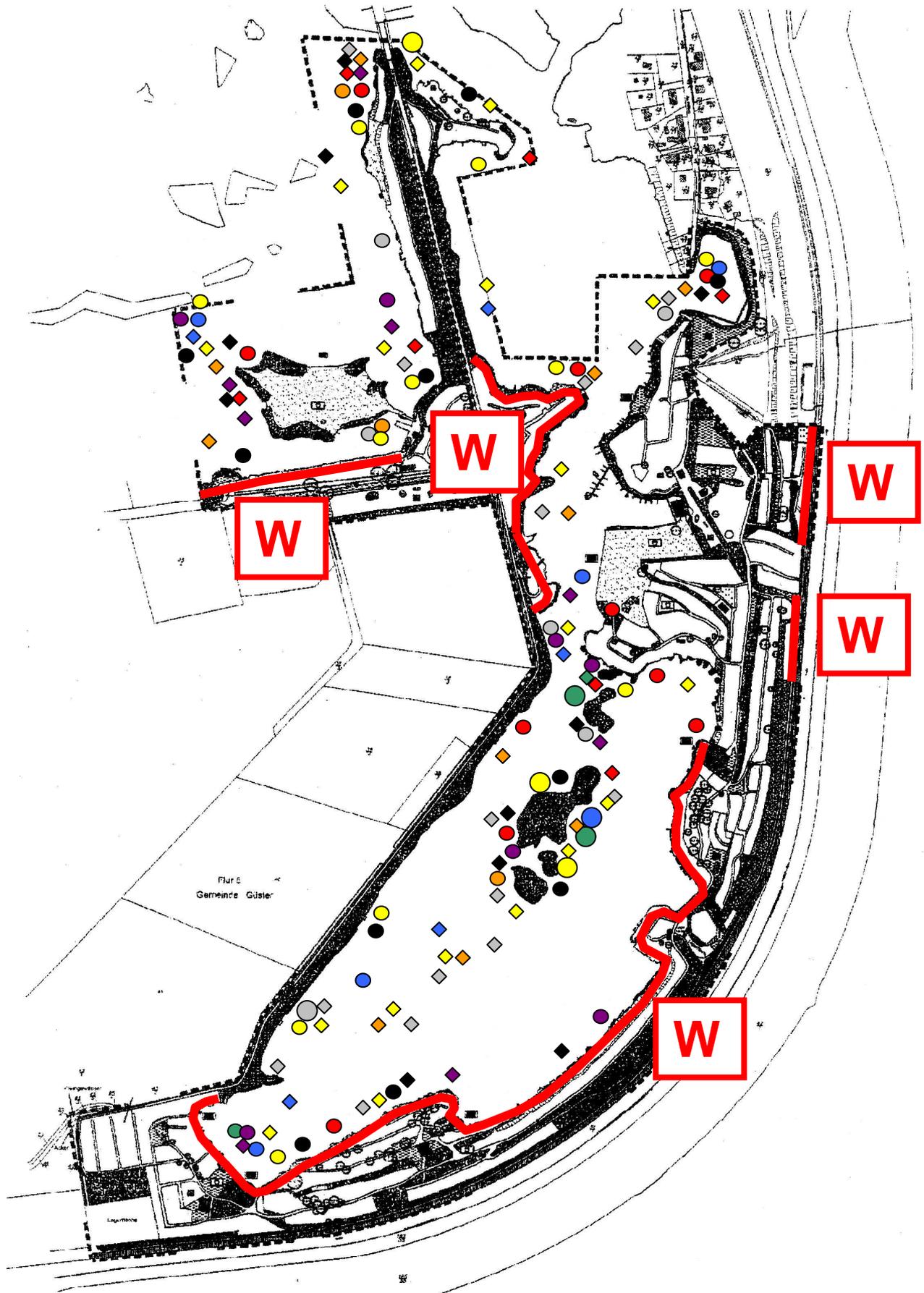


Abbildung 10: Freizeitwelt Güter – Gastvögel – Haubentaucher und Blesshuhn
 Rot gekennzeichnete Bereiche (W): Uferbereiche, an denen Wintercamping neu eingerichtet wird.

Symbole: ◆ ● 1-5 Tiere ◆ ● 6-20 Tiere ◆ ● >20 Tiere
 Rauten = Haubentaucher, Kreise = Blesshühner

Gelb: 29.10.04, blau: 24.11.04, grün: 28.2., rot: 31.3., orange: 26.4., violett: 26.5., schwarz: 15.6., grau: 14.7.05.