



Bundesministerium  
für Landesverteidigung



Abteilung Umweltschutz



# BIOTOPERHEBUNG TRUPPENÜBUNGSPLATZ ALLENTSTEIG

MONOGRAPHIEN  
Bd. 55

Wien, Juni 1995

Bundesministerium für Umwelt



## **AUTOREN:**

### **1. Vegetation und landschaftsökologische Bedeutung**

W. Holzner, K. Böhmer

### **2. Molluskenfauna**

P. L. Reischütz

### **3. Herpetologische Bestandserhebung**

C. u. G. Benyr, T. Guttman, W. Hödl, P. Keymar, R. Illek, F. Rathbauer, A. u. C. Proy, E. Schleiffer,  
P. u. R. Sehnal, F. Tiedemann

### **4. Ornithologische Bestandserhebung**

H.M. Berg, H. Lauerer, P. Sackl, A. Gamauf, R. Trenkowitz, S. Zelz

### **5. Ornithologische Bedeutung der Brachflächen**

B. Herb, E. Zwicker

### **6. Erfassung der Fledermausfauna**

F. Spitzenberger

### **7. Fischotterkartierung**

E. Kraus, A. Kranz

## **Fachliche Koordination:**

H. Eisenstädter, O. Jindrich, G. Liebel, M. Paar

## **Übersetzung:**

E. Pratter

## **Layout:**

A. Gapp, M. Hinteregger

**Titelfoto:** "Spuren" militärischer Nutzung können die Attraktivität mancher Lebensräume im Truppenübungsplatz Allentsteig erhöhen (P. Sackl)

## **Impressum**

Medieninhaber und Herausgeber: Umweltbundesamt, 1090 Wien, Spittelauer Lände 5  
Karten vervielfältigt mit Genehmigung des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen  
(Landesaufnahme) in Wien, Zl. 70251/95.

Druck: Radinger, Scheibbs

© Umweltbundesamt Wien, Juni 1995  
Alle Rechte vorbehalten  
ISBN 3-85457-225-5

## Vorwort

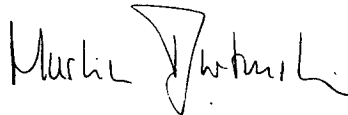


Nach der Biotoperhebung des Truppenübungsplatzes Großmittel ist Allentsteig das zweite militärische Sperrgebiet in Österreich, das in Zusammenarbeit zwischen dem Bundesministerium für Landesverteidigung und dem Umweltbundesamt von einem Expertenteam auf seine ökologische Wertigkeit untersucht wurde.

Das Interesse der Naturkundler, aber auch der Öffentlichkeit an der Tier- und Pflanzenwelt dieser letzten großen Wildnisflächen Mitteleuropas ist groß. Bisher waren Truppenübungsplätze von eingehenden naturwissenschaftlichen Untersuchungen ausgenommen und es konnten nur Vermutungen über den Naturwert dieser Gebiete angestellt werden. Die beiden umfangreichen Studien zeigen, dass diese Gebiete zu wertvollen Refugien für bedrohte Arten und Lebensräume zählen.

Es gilt daher, den ökologischen Wert dieser Gebiete auch für die Zukunft zu bewahren. Ein wichtiges Ergebnis der vorliegenden Studie ist daher ein auf den Truppenübungsplatz Allentsteig abgestimmter und durch das Bundesheer umzusetzender Maßnahmenkatalog mit dem dieses Ziel sichergestellt werden soll.

Dr. Martin Bartenstein



Bundesminister für Umwelt



## Vorwort



Die Umweltschutzproblematik wird zukünftig für uns eine große Herausforderung sein.

Eine möglichst frühzeitige Bewußtseinsbildung in der Jugend erscheint der beste Garant für die Entwicklung eines Umweltbewußtseins und für verantwortungsvolles Verhalten.

Unser Augenmerk sollte viel mehr als bisher auf das Erkennen und Verstehen der Zusammenhänge der ökologischen Wechselwirkungen gerichtet sein.

Die Artenvielfalt ist eine Voraussetzung dafür, daß die Natur die für den Menschen notwendigen Funktionen weiterhin erfüllen kann. Nur das komplexe Wechselspiel zwischen Pflanzen- und Tierwelt sorgt für sauberes Wasser, reine Luft und die Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit.

Das Überleben von Tier- und Pflanzenarten kann nicht unabhängig von anderen Eingriffen des Menschen in den Lebensraum gesehen werden, sind sie doch vielfältig auf funktionsfähige Ökosysteme angewiesen. Auf diese Weise sind Tiere und Pflanzen aber auch empfindliche Indikatoren ihrer durch den Menschen gestörten Lebensverhältnisse.

Ein wesentliches Anliegen des Naturschutzes besteht daher in der Erhaltung von seltenen oder auch selten gewordenen und bedrohten Lebensräumen (Biotopen) und ihren Lebensgemeinschaften. Grundlage für die Erfassung solcher speziellen Gebiete ist die Biotopkartierung, da ein sinnvoller Artenschutz nur durch einen gezielten Biotopschutz möglich ist.

Das Bundesheer ist bemüht, naturschutzwürdige Ressourcen zu sichern und zahlreichen bedrohten Tier- und Pflanzenarten ein unersetzliches Rückzugsgebiet zu erhalten.

Dr. Werner Fasslabend

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'W. Fasslabend'. The signature is fluid and cursive, with a large initial 'W'.

Bundesminister für Landesverteidigung



# ***Inhaltsverzeichnis***

<b>SUMMARY .....</b>	<b>i</b>
<b>1 EINLEITUNG .....</b>	<b>1</b>
1.1 Kurzer geschichtlicher Abriß .....	1
1.2 Kurzcharakteristik des Untersuchungsgebietes .....	2
<b>DANKSAGUNG .....</b>	<b>3</b>
<b>2 ZUSAMMENFASSENDER DARSTELLUNG .....</b>	<b>4</b>
2.1.1 Vegetation und landschaftsökologische Bedeutung .....	4
2.1.2 Ornithologie .....	6
2.1.3 Herpetologie .....	6
2.1.4 Fledermausfauna .....	7
2.1.5 Fischotter .....	7
2.1.6 Mollusken .....	7
2.1.7 Ökologische Gesamtbeurteilung .....	8
2.1.8 Erstellung eines Leitbildes .....	8
<b>3 MASSNAHMENKATALOG .....</b>	<b>10</b>
<b>4 ERLÄUTERUNGEN ZUR KARTE .....</b>	<b>13</b>





## Summary

### Biotope Investigation

#### Military Exercise Base Allentsteig

Within the scope of the investigations which are intended to document the ecologic value of the military exercise base Allentsteig, the key work areas in 1990/91 were:

- landscape and vegetation
- ornithology (ornithologic mapping, importance of fallow land for the birds)
- otter population
- bat fauna
- amphibians and reptiles as well as
- molluscs

After the biotope investigation in Großmittel (Federal Environmental Agency, 1989), this was the second large-area military exercise base in Austria which was examined for its natural landscape elements.

#### Vegetation

The military exercise base has a total area of approximately 16.000 ha, 7.500 of which are to be considered as "**old wilderness areas**". These are areas which were allowed to develop over a long period without human intervention. An example for this type of area are the beautiful birch-groves which are unique in Austria.

Besides the wilderness areas, the military exercise base also contains remainders of **old cultural landscapes**: old trees and shrubs, hedges, tree lines and coloured fallow land of dry grassland, extensively managed hay meadows and humid meadows which are characterized by their biodiversity.

These remainders of the former cultural landscape belong to the botanically most precious areas of the military exercise base.

Based on the vegetational and landscape ecological investigations a list was drawn up, documenting the biotope types of the military exercise base. In total, 26 biotopes and biotope complexes were described in view of their aspect, location, flora, development, level of threat, and protection.

#### Ornithology

The investigations showed that the military exercise base gives shelter to the most important heath-cock population in the region of the Bohemian Massif and also to the largest known corncrake population in Austria. The number of brood pairs of the snipes, amounting to 28 to 30, is also of national importance. 50 % of the total Austrian population of the Great Grey Shrike are living in this area.

The largest share of species included in the Red List was found in the fallow land. In this respect, forests and waters must be attributed the last rank. This is on the one hand due to the high share of intensively used pine-woods, on the other hand to the comparatively insignificant share of water areas.

33 species (27%) of the brood bird fauna of the military exercise base, which are living partly in considerable populations, figure in the Red List of Austria.

### **Herpetology**

The existence of large unexploited areas has also positive effects on the herpetofauna (amphibians and reptiles). In total, 13 amphibian and four reptile species could be detected.

Within the scope of the investigations we found that, contrary to the other uses of the military exercise base (agriculture, forestry, fish-hatchery, traffic), the military use has rather positive effects on the local herpetofauna. Through military activities, like driving with heavy track vehicles, digging of trenches, etc., cavities are produced in the soil which, after rain or snow melting, are available for spawn and are used as summer habitats for amphibians.

### **Bat Fauna**

13 of the 24 total bat species of Austria could be found in the military exercise base.

Intact buildings, nature forests, old orchards, tree lines and brooks are important landscape elements for bats. The abandoned bunkers are used only by two species because of the lack of suspension and shelter possibilities. As there are only very few intact buildings and old forests, there are only few maternity colonies.

### **Otters**

During the investigations, a mapping of the **otter population** was also made within the frontiers of the military exercise base as well as in the adjoining regions. The otters were found to be concentrated in the north, in the region around Allentsteig. This may be due to the otter population ashore the GermanThaya, in the north of Waidhofen/Thaya.

However, the brooks flowing into the Kamp are free from otters because the dammed up lakes adversely affect the nutritional situation of the otters.

### **Molluscs**

Eleven species of molluscs were detected during the investigation, of which 48 % are to be considered as very seldom and 23% belong to the endangered species. These species however could only be found in 24% of the sites.

Aerial photographs of the region of the year 1938 show an intensively used landscape which did not leave any room for natural biotopes. Therefore, today the molluscs fauna is for the most part poor in species. The existing dense vegetation possibly prevents the molluscs from digging their eggs into the soil.

### **Ecologic Evaluation**

Generally, we found that the military exercise base has a high ecologic value which, still can be improved in view of some points.

The value of the military exercise base results from the existence of areas which would have fallen victim of different intensification measures outside this protected zone.

These ecologically precious areas consist of fallow land, which - apart from the military use - has been left undisturbed for decades, further of humid meadows, dry grassland and extensively

managed hay meadows, brooks, small woods along the watercourses and single small woods, which are remainders of an old cultural landscape, as well as of forestal areas which are close to the natural state.

However, the value of the military exercise base is not the consequence of intentional protection measures but results from leaving the area unexploited, what prevents or at least reduces the numerous nature harming influences. As a summary, we can say that fauna and flora are not disturbed by the military exercises but that, on the contrary, the military use of this region has rather positive effects.



## 1 EINLEITUNG

In weiten Teilen unseres Landes und grenzüberschreitend auch in unseren Nachbarländern wurden in den letzten Jahrzehnten großflächig wertvolle Naturlandschaften zerstört. Der ständige Rückgang von Tier- und Pflanzenarten, deren Verbreitung in der Regel auf Naturlandschaften und gut strukturierte Kulturlandschaften beschränkt ist, steht damit in engem Zusammenhang.

Seit Öffnung der ehemaligen Grenzräume entlang des "Eisernen Vorhangs" und großflächiger militärischer Sperrgebiete in Ostdeutschland, Tschechien, der Slowakei und Ungarn wird die Bedeutung dieser Flächen als Rückzugsräume für bedrohte Lebensgemeinschaften erst in jüngster Zeit erkannt.

Die überregionale Bedeutung des Truppenübungsplatzes Allentsteig aus der Sicht des Natur- und Artenschutzes resultiert daraus, daß große Teile der gesperrten Flächen jahrzehntelang von jeglicher landwirtschaftlicher Nutzung ausgeschlossen oder nur extensiv im Rahmen des militärischen Übungsbetriebes genutzt wurden. In der Folge konnten sich Pflanzen und Tiergemeinschaften weitgehend ungestört entwickeln. Weiters entstanden aufgrund der Beanspruchung durch die militärische Nutzung im Bereich des Truppenübungsplatzes Biotoptypen und Kleinlebensräume, die außerhalb des Übungsgeländes in der intensiv genutzten Agrarlandschaft vielerorts verloren gegangen oder lediglich als zerstreute Reliktstandorte erhalten geblieben sind. Besonders im Bereich von Schießbahnen, Brandflächen und Panzerübungsgebieten finden sich unterschiedlich entwickelte Initial- und Sukzessionsstadien von Pflanzengesellschaften mit ihren charakteristischen, aus dem umliegenden Agrarland weitgehend verschwundenen Tiergemeinschaften (*Riederer 1983, Borchert et al. 1984, Farasin et al. 1989*).

Mit botanischen und faunistischen Kartierungen in militärischen Sperrgebieten soll das Naturpotential auf derart extensiv genutzten Flächen untersucht werden. Nach dem Kenntnisstand von 1984 wiesen Truppenübungsplätze in der BRD etwa 50% mehr Flächenanteile und rund 30% mehr an un bebauter Fläche auf als Naturschutzgebiete. Weiters ist der höhere Anteil an gefährdeten Tier- und Pflanzenarten dieses Gebietes flächendeckend unter naturschutzrelevanten Gesichtspunkten zu untersuchen.

Dabei sollte, gemäß der formulierten Zielsetzung, eine ökologische Zustandsanalyse des Truppenübungsplatzes anhand des Arteninventars, der Artendiversität sowie der Verteilung und ausgewählter Tiergruppen sowie ein Maßnahmenkatalog zur Sicherung und Entwicklung des Naturraum- und Artenschutzpotentials des Gebietes erarbeitet werden.

### 1.1 Kurzer geschichtlicher Abriss

Am 1. April 1941 wurde der "Heeresgutsbezirk Truppenübungsplatz Döllersheim" aufgrund einer Verfügung des "Reichsstatthalters in Niederdonau" gebildet. Der Gedanke, im Gebiet um Döllersheim einen Truppenübungsplatz entstehen zu lassen, reicht allerdings weiter zurück.

Bereits am 21. Juni 1938 nahm die "Deutsche Ansiedlungsgesellschaft" in Allentsteig, wo der Sitz der Kommandantur sein sollte, ihre Tätigkeit auf. Bis Dezember 1938 wurden acht Ortschaften, und bis Sommer 1943 insgesamt 37 Ortschaften geräumt.

Zahlreiche Lager mit einem Gesamtaufnahmevermögen von 30.000 Mann wurden errichtet. Teile des Lagers Kauffholz und der Liechtenstein-Kaserne (ehemals Reservelazarett Döllersheim) bestehen heute noch. Straßen wurden ausgebaut und Bunker errichtet. In Allentsteig und am Nordrand der Stadt Zwettl entstanden Siedlungen. Die ehemaligen Ortschaften durften nicht beschossen werden. Sie wurden durch eigene Trupps der Kommandantur in ihrem Bestand erhalten.

Nach Kriegsende wurde der Übungsplatz durch die Sowjetische Besatzungsmacht mit starken Teilen belegt. Auch Kriegsgefangenenlager wurden eingerichtet.

Nach Abschluß des Staatsvertrages und Abzug der Besatzungsmacht ging der Übungsplatz Ende 1955 in die öffentliche Verwaltung des Landes Niederösterreich über. Im Mai 1957 wurde der ehemalige Truppenübungsplatz Döllersheim durch einen Erlaß des Bundesministeriums für Finanzen geteilt. Der größere, nördliche Teil wurde dem Bundesheer, der kleinere, südliche der Windhag'schen Stipendienstiftung übergeben. In der Folge kam es zu weiteren Gebietsabtretungen des Bundesheeres an umliegende Gemeinden, sodaß die gegenwärtige Fläche (ca. 15.700 ha) nur mehr etwa zwei Drittel des ursprünglichen Truppenübungsplatzes Döllersheim ausmacht.

## 1.2 Kurzcharakteristik des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet liegt im Dreieck Zwettl, Horn, Waidhofen/Thaya inmitten des Waldviertels, 48° 36' -44' N -15° 10' -28' E, ÖK: 1:50.000, Blatt 19 und 20. Südöstlich von Mestreichs liegt mit 478 m der tiefste Punkt am Truppenübungsplatz, während mit 28 m östlich von Germanns/Waldlöß die höchste Erhebung zu verzeichnen ist. Geologisch ist es dem moldanubischen Anteil der Böhmisches Masse zuzuordnen. Die Gesteine sind im wesentlichen kalzitfrei (Paragneise, Rastenberger Granodiorit, mittelkörniger Granit, Dobraer Gneis). Nur im Bereich des Kalkberges stehen Marmore an.

Mit einer Fläche von ca. 15.700 ha stellt der Truppenübungsplatz zusammen mit Gebieten entlang des Kamptales, der Wild, dem Raum Steinplattenwald - Geißbruck - Perneggergraben - Stockgraben, Oberer Molder Berg-Maria Dreieichen - Unterer Molder Berg - Kuchlmais - Geiersdorfer Wald - Bergwald - Marital - Heidäcker bis einschließlich Plank am Kamp ein Gebiet großflächig miteinander kommunizierender, wertvoller naturnaher Landschaften dar.

In den Niederungen östlich des Truppenübungsplatzes Richtung Horn und südlich bis Gars am Kamp, sowie unmittelbar um das Sperrgebiet herrschen Ackerland, Wald und Siedlungen (Streusiedlungen) vor. In diesen Bereichen sind naturbelassene Lebensräume nur noch kleinflächig vorhanden. Das abwechslungsreiche, kräftig gegliederte und mit Bächen und Sumpfstreichen durchsetzte Gelände des Truppenübungsplatzes ist zu mehr als einem Drittel mit Nadelwald bedeckt. Der Boden ist überwiegend lehmig.

Das Klima ist kontinental und rauher, als es der Höhenlage entspricht. Kurze heiße Sommer und lange kalte Winter sind die Regel. Zwettl ist einer der Kältepole Österreichs.

Wegen seiner Großräumigkeit, Unzugänglichkeit und seines enormen Anteils an Brachflächen, wird der Truppenübungsplatz Allentsteig in Fachkreisen seit langer Zeit als Refugialraum für bedrohte Arten gesehen, ohne seine tatsächliche Bedeutung aufgrund konkreter Untersuchungen wirklich abschätzen zu können.

Den weitaus größten Flächenanteil des Truppenübungsplatzes stellen mit 7.074 ha (45%) Brach- und Sukzessionsflächen. Brachen in dieser Größe und diesem Sukzessionsstadium sind in der heutigen Kulturlandschaft praktisch nicht vorhanden.

An zweiter Stelle folgen mit ca. 5.702 ha (36,2%) Wirtschaftswälder, die fast zur Gänze (97%) von Nadelwäldern (Fichtenbeständen) dominiert werden. Äcker und Mähwiesen, die an Bauern aus den umliegenden Gemeinden verpachtet werden, machen 2.272 ha (14,4 %) aus.

Die wenige Hektar großen Teiche des Truppenübungsplatzes, die eine Gesamtfläche von ca. 27 ha (0,17%) einnehmen, werden durchwegs fischereiwirtschaftlich genutzt. Zusammen mit den zahlreichen kleinen und kleinsten Fließgewässern, die heute noch als weitgehend naturnah eingestuft werden können, nehmen Gewässer abgesehen von peripherer gelegenen Teilen des Kamptalstausees Ottenstein, nur einen vergleichsweise geringen Flächenanteil des Sperrgebietes ein.

## Danksagung

Die Studie "Biotoperhebung Truppenübungsplatz Allentsteig" ist auf Anregung der Abteilung Umweltschutz im Bundesministerium für Landesverteidigung in Zusammenarbeit mit dem Umweltbundesamt entstanden.

Vorliegender Bericht stellt eine Zusammenfassung der Arbeiten der verschiedenen Expertengruppen dar. Damit soll ein Überblick über die Ergebnisse der durchgeführten Erhebungen sowie die vorgeschlagenen Maßnahmen gegeben werden. Die ungekürzte Originalstudie ist im Eigenverlag des Bundesministeriums für Landesverteidigung erschienen.

Für die zuvorkommende und unbürokratische Abwicklung der Arbeitsmodalitäten im Sperrgebiet, insbesondere der Erteilung von Zutrittsgenehmigungen, Auskünften und Verpflegung dankt das Projektteam dem Truppenübungsplatz-Kommando Allentsteig.

Der Heeresforstverwaltung Allentsteig ist es zu danken, daß Untersuchungen am Truppenübungsplatz auch während jagdlich sensibler Phasen durchgeführt werden konnten.

## 2 ZUSAMMENFASSENDER DARSTELLUNG

Im Rahmen der Untersuchungen, die den ökologischen Wert des Truppenübungsplatzes Allentsteig dokumentieren sollen, wurden 1990/91 die Schwerpunkte

- Landschaft und Vegetation,
- Vogelwelt (ornithologische Kartierung, Bedeutung der Brachflächen für die Vögel),
- Fischottervorkommen,
- Fledermausfauna,
- Amphibien und Reptilien sowie
- Mollusken (Muscheln und Schnecken)

bearbeitet.

Damit wurde nach der Biotoperhebung am Truppenübungsplatz Großmittel (BMLV-Büro für Umweltschutzangelegenheiten, Umweltbundesamt, 1989) ein zweites großflächiges militärisches Sperrgebiet in Österreich auf seine naturräumliche Ausstattung untersucht.

Schlüsse auf die zukünftige Entwicklung des Truppenübungsplatzes können durch diese Untersuchungen, die nur Momentaufnahmen darstellen, nicht gezogen werden. Eine Wiederholung der Untersuchungen im Abstand von 8 bis 10 Jahren wäre daher anzustreben.

Ebenso wie bei der Biotoperhebung Großmittel wurde eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe gebildet, die aus Wissenschaftlern der Universität für Bodenkultur, des Naturhistorischen Museums, der Österreichischen Gesellschaft für Vogelkunde, dem Forschungsinstitut WWF Österreich, weiteren Experten aus dem Bereich der Zoologie besteht. Die von der Arbeitsgruppe durchgeführten Erhebungen bildeten die Grundlage für die Erstellung einer Biotoptypenliste, einer kartographischen Darstellung der schützenswerten Bereiche und mündeten in einen Maßnahmenkatalog für die naturschutzgerechte Behandlung des Truppenübungsplatzes.

Die einleitende Beschreibung des Truppenübungsplatzes aus landschaftsökologischer Sicht gibt einen ersten Eindruck vom Wert seiner Beschaffenheit wieder:

"Betritt man als Besucher das Gelände des Truppenübungsplatzes, fühlt man sich in eine andere Welt versetzt. Man sieht zwar überall noch die Spuren der früheren Besiedlung und der jetzigen militärischen Nutzung, doch die Herrschaft behalten hier die Pflanzen und Tiere. Verantwortlich für diesen Eindruck sind die großen weiten Flächen, die locker bis dicht mit von selbst aufgekommenen Gehölzen bestanden sind und wie ein riesiger verwilderter Landschaftspark wirken. Mächtige Einzelgehölze tragen wesentlich zu diesem Eindruck bei, der eigentlich nur durch die Neuaufforstungen gestört wird". (W. Holzner)

### 2.1.1 Vegetation und landschaftsökologische Bedeutung

Großflächig beherrschen relativ pflanzenarme, hochwüchsige Brachflächen die offene Landschaft. Meist nur mehr kleinflächig sind hingegen die artenreichen, botanisch wertvollen Flächen vorhanden. Sie liegen an solchen Standorten, die sich deutlich von der Umgebung abheben, also entweder trocken bis sehr trocken oder feucht bis naß sind. Leicht für jeden erkennbar ist der Blumenreichtum solcher Flächen im Vergleich zum Umland. Diese wegen ihrer Vegetation absolut schützenswerten Flächen machen nur wenige Promille der Gesamtfläche des Truppenübungsplatzes aus. Sie sind aber der Lebensraum der meisten und seltensten Pflanzenarten.

Die Gesamtfläche des Truppenübungsplatzes beträgt etwa 15.700 ha. Davon sind 7.000 ha als "Alte Wildnisflächen" einzustufen. Das sind Flächen, die sich über einen längeren Zeitraum ohne



Die Gesamtfläche des Truppenübungsplatzes beträgt etwa 15.700 ha. Davon sind 7.000 ha als "Alte Wildnisflächen" einzustufen. Das sind Flächen, die sich über einen längeren Zeitraum ohne stärkere Eingriffe des Menschen entwickeln konnten. Auffällig sind hier die großflächigen Birkenwälder, die in dieser Ausdehnung und Schönheit in Österreich einzigartig sind.

Weniger auffällig, doch ebenso wertvoll sind die Au- und Bruchwälder, die von der Schwarzerle dominiert werden und kleinflächiger (2 - 5 ha) ausgebildet sind. Sie zählen ebenfalls zu den schon selten gewordenen Lebensräumen.

Das Buschland und die Brachlandschaft mit Einzelgehölzen erinnern in ihrer großen Ausdehnung an extensive Weideländer oder Steppen anderer Staaten und zählen, wie die gehölzfreien Brachlandschaften, zu den echten Wildnisflächen.

Daneben gibt es viele kleinflächige "Junge Wildnisflächen" oder Pionierstandorte. Besonders reich an sehr seltenen Arten (acht Rote Listen-Arten) sind die Pionierfluren auf frühlingnassen Standorten wie Teich- und Seeufer, austrocknenden Einschlagslöchern oder Panzerspuren.

Fast alle Bäche im Truppenübungsplatz sind in ihrem Verlauf kaum beeinflusst. An ihren Ufern befinden sich daher eine Vielzahl von Kleinbiotopen (Schlammufer, Sandbänke, Steilufer), die von einer jeweils eigenen Pflanzen- und Tierwelt besiedelt werden.

Neben den Wildnisflächen befinden sich im Truppenübungsplatz noch Reste der alten Kulturlandschaft: alte Einzelbäume und -sträucher, Hecken, Alleen und bunte, artenreiche Trocken-, Mager- und Feuchtwiesenbrachen.

Diese Relikte der früheren Kulturlandschaft zählen zu den botanisch wertvollsten Flächen des Truppenübungsplatzes. Sie sind Lebensräume der seltensten Pflanzenarten und müssen unbedingt erhalten werden. Beispielsweise wächst mehr als ein Drittel, das sind mehr als zehn Arten, aller am Truppenübungsplatz vorkommenden Rote Liste-Arten in den Feuchtwiesen bzw. Feuchtwiesenbrachen.

Anhand der vegetationskundlichen und landschaftsökologischen Erhebungen wurde eine Liste der am Truppenübungsplatz vorkommenden Biotoptypen erstellt. Insgesamt wurden dabei 26 unterschiedliche Biotope und Biotopkomplexe hinsichtlich Aussehen, Standort, Pflanzen, Verbreitung, Entstehung, Entwicklung, Gefährdung und Schutz beschrieben.

Der vegetationskundliche Wert des Truppenübungsplatzes liegt weniger im Vorkommen einzelner Biotoptypen, sondern im Abwechslungsreichtum und der strukturellen Vielfalt des Gebietes. Bäche mit Feuchtwiesen, Röhricht und Bachgehölzen sowie offenen Trocken- und Magerwiesenbrachen mit Einzelbäumen, übergehend in Birkenwälder, zählen zu den landschaftlich schönsten und ökologisch wertvollsten Bereichen des Truppenübungsplatzes. Landschaftlich wertvoll sind auch die Äcker mit der alten Streifenflur, die durch Feldraine mit Hecken und Baumzeilen gegliedert sind.

Keinerlei landschaftsökologischen Wert besitzen Neuaufforstungen mit Fichte sowie großflächig angelegte neue Ackerflächen.

Die forstwirtschaftlich genutzten Wälder des Truppenübungsplatzes bestehen größtenteils aus Fichtenforsten, die nur geringen ökologischen Wert besitzen. Bemühungen, verstärkt Laubbäume einzubringen, stoßen durch Verbißschäden infolge des hohen Wildstandes auf Schwierigkeiten. Neuaufforstung auf ehemaligen Acker- und Wiesenflächen, die noch bis vor wenigen Jahren stattfanden, zählen ebenfalls mit zu den artenärmsten und unnatürlichsten Lebensräumen des Truppenübungsplatzes.

Um die Bedeutung des Truppenübungsplatzes, dessen Vegetation und Nutzung sich zum Teil grundlegend von der Landschaft außerhalb unterscheidet, für die Tierwelt zu erfassen, wurde im Rahmen dieses Projektes auch eine Reihe zoologischer Untersuchungen durchgeführt.

## 2.1.2 Ornithologie

Ziel der ornithologischen Untersuchung war es, einen Überblick über die Vogelwelt des Truppenübungsplatzes zu erhalten, sowie die ökologische Bedeutung des militärischen Sperrgebietes für Vögel aufzuzeigen.

Untersucht wurden die Brutvogelbestände, die Avifauna der verfallenen Ortschaften und der Bachtäler; weiters wurden alle Durchzügler, Nahrungs- und Wintergäste registriert und für einzelne Vogelarten mit besonderem ökologischen Zeigerwert (Greifvögel, Birkhuhn, Wachtelkönig etc.) gezielte Bestandserhebungen durchgeführt.

In den Untersuchungen konnte festgestellt werden, daß die Birkhuhnpopulation zu den wichtigsten Vorkommen im Bereich der Böhmisches Masse zählt und der Wachtelkönig-Bestand die größte bekannte Population in Österreich repräsentiert. Dem Brutbestand der Bekassine kommt mit 28 bis 30 Paaren gleichfalls nationale Bedeutung zu. Das Vorkommen des Raubwürgers stellt mit knapp 50% des österreichischen Gesamtbestandes die größte Einzelpopulation dar.

Ein Vergleich der sechs Hauptlebensräume des Truppenübungsplatzes (Brachländer, Agrarland, Wälder, Gewässer, bewohnte Siedlungen und verfallene Ortschaften) weist für die verfallenen Ortschaften die höchsten mittleren Artenzahlen an Brutvögeln auf.

Der Anteil von Arten der Roten Liste ist in den Brachflächen mit Abstand am höchsten. Wälder und Gewässer müssen bei diesem Vergleich an letzter Stelle gereiht werden. Dies ist zum einen auf den hohen Anteil intensiv genutzter Fichtenreinbestände, zum anderen auf den flächenmäßig geringen Anteil von Gewässern zurückzuführen.

33 Arten (27%) der Brutvogelfauna des Truppenübungsplatzes, die hier zum Teil in beachtlichen Populationen leben, finden sich in der Roten Liste Österreichs.

Der Truppenübungsplatz hat überragende Bedeutung als Refugialraum für ehemals weit verbreitete Vogelarten des extensiv bewirtschafteten, offenen Kulturlandes. Diese vielfach europaweit infolge der Technisierung der Landwirtschaft stark gefährdeten oder bereits verschwundenen Arten finden in den ausgedehnten, durch Wiesen und Ackerflächen unterbrochenen Brachländern des Truppenübungsplatzes günstige Lebensbedingungen vor. Sofern die militärische Nutzung zeitlich und räumlich beschränkt bleibt, scheinen die "Folgen", wie Panzerspuren, Brandschutzstreifen, Brandflächen und Geschoßtrichter, eine positive Wirkung auf die Vogelwelt durch die Erhöhung der Strukturvielfalt auszuüben.

Für drei potentiell gefährdete Kleinvogelarten der offenen Feuchtbrachen (Feldschwirl, Wiesenpieper, Braunkehlchen) konnten im Vergleich mit anderen Teilen Mitteleuropas außergewöhnlich hohe Siedlungsdichtewerte festgestellt werden. Die Populationszahlen dieser Arten zählen in Österreich mit Abstand zu den bedeutendsten und dürften selbst im übrigen Mitteleuropa wohl kaum auf einer Fläche vergleichbarer Größe erreicht werden.

## 2.1.3 Herpetologie

Das Vorhandensein großer, außerhalb menschlicher Nutzung liegender Gebiete wirkt sich auch positiv auf die Amphibien und Reptilien aus. Insgesamt wurden 13 Amphibien- und vier Reptilienarten nachgewiesen.

Im Rahmen der Untersuchungen konnte festgestellt werden, daß sich im Gegensatz zu den anderen am Truppenübungsplatz praktizierten Nutzungen (Land- und Forstwirtschaft, Fischzucht, Kfz-Verkehr) die militärische Nutzung eher positiv auf die lokale Herpetofauna auswirkt. Durch militärische Aktionen, wie das Befahren des Geländes mit schweren Kettenfahrzeugen, das Ausheben von Schützengräben etc., entstehen Bodenvertiefungen, die nach Regen bzw. Schneeschmelze als Laichgewässer und Sommerhabitate für Amphibien zur Verfügung stehen.

Eine Gefährdung der Herpetofauna ist hauptsächlich in folgenden Bereichen gegeben:

- **Fischteichnutzung**  
Durch intensiven Fischbesatz ist mit einer sehr starken Reduzierung des Laiches und der Kaulquappen mehrerer Amphibienarten zu rechnen.
- **Aufforstung**  
Die Fichtenmonokulturen ziehen massive Lebensraumverluste für alle, in Laub- oder Buschwald lebenden Amphibien und Reptilien mit sich.
- **Landwirtschaft**  
Durch Wiesenmahd in den frühen Morgen- und Abendstunden sind Blindschleichen und Ringelnattern gefährdet.
- **Straßenverkehr**  
Überfahren von Reptilien und Amphibien durch (am Wochenende vor allem zivilen) Kfz-Verkehr.

#### **2.1.4 Fledermausfauna**

Am Truppenübungsplatz wurden von den 24 in Österreich vorkommenden Fledermausarten 13 Arten gefunden.

Intakte Gebäude, Altholzbestände, alte Obstgärten, Alleen und Bachtälchen stellen die für die Fledermausfauna wichtigen Landschaftselemente dar. Die alten Bunker werden wegen mangelnder Aufhängungs- und Unterschlupfmöglichkeiten nur von zwei Arten genutzt. Wegen der geringen Zahl intakter Gebäude und höhlenreicher Altholzbestände gibt es wenig Wochenstubenkolonien.

Der Truppenübungsplatz wird deshalb hauptsächlich in den Randbereichen von Tieren außerhalb liegender Wochenstuben genutzt. Im Inneren des Truppenübungsplatzes ist die Individuendichte eher gering.

Als Nahrungsrevier bietet der Truppenübungsplatz jedoch eine wichtige Voraussetzung für die artenreiche Fledermausfauna des Umlandes.

#### **2.1.5 Fischotter**

Weiters wurde eine Kartierung der Fischotter-Vorkommen innerhalb und angrenzend an den Truppenübungsplatz durchgeführt. Ein deutlicher Schwerpunkt liegt am Nordrand im Raum Allentsteig, wo ein enger Zusammenhang mit der Otterpopulation an der Deutschen Thaya oberhalb von Waidhofen/Thaya anzunehmen ist.

Hingegen sind die zum Kamp entwässernden Bäche durch die für den Otter nahrungsökologisch ungünstige Stauseenkette otterfrei. Lediglich an der Stauwurzel des Stausees Ottenstein lassen sich Otter nachweisen.

#### **2.1.6 Mollusken**

Bei den bisher durchgeführten Untersuchungen von Truppenübungsplätzen lagen die Schwerpunkte immer bei der Botanik und den Wirbeltieren. Über Schnecken und Muscheln scheint es, obwohl sie zu den Tierarten mit hohem ökologischen Zeigerwert zählen, keine Untersuchungen zu geben. Innerhalb dieser Tiergruppe ist eine große Zahl von Arten stark bedroht, wie beispielsweise die im Truppenübungsplatz vermutete Flußperlmuschel und die Gemeine Flußmuschel.

Bei der Untersuchung des Truppenübungsplatzes wurden elf Arten nachgewiesen. Davon sind 48% der Arten sehr selten, 23% gefährdet. Diese Arten werden jedoch nur an 24% der Fundorte festgestellt. Mehrere Vorkommen typischer Arten der Fließgewässer wie Flußperlmuschel und Gemeine Flußmuschel sind wegen der Wasserverschmutzung und des Aufstaus des Kampflusses bereits erloschen. Luftaufnahmen des Gebietes von 1938 zeigen eine intensiv bewirtschaftete Landschaft, die kaum Raum für natürliche Biotope ließ. Heute ist daher die Molluskenfauna größtenteils artenarm. Brachflächen und Gärten konnten von den Mollusken nicht genutzt werden. Möglicherweise ist die vorherrschende dichte Vegetation ein Hindernis für das Eingraben der Mollusken und das Vergraben ihrer Eier.

In den übrigen Teilen verhinderten die intensive Forstwirtschaft (Fichtenforste) und Landwirtschaft den Neuaufbau einer Molluskenfauna.

Auffällig ist, daß an Stellen, an denen die Pflanzendecke durch Granattrichter aufgerissen ist, sofort die Artenzahl erhöht ist. Der militärische Schießbetrieb schafft für die Molluskenfauna neue Biotope, allerdings sollten davon die aus der Sicht der Mollusken schützenswerten Biotope, wie Au- und Schluchtwälder sowie Verlandungszonen der periodischen Gewässer, ausgenommen bleiben.

### 2.1.7 Ökologische Gesamtbeurteilung

Wie die Untersuchungen zeigen, haben die verschiedenen Lebensräume des Truppenübungsplatzes für die einzelnen Fachbereiche unterschiedliche ökologische Wertigkeit. Beispielsweise zählen Brachflächen aus botanischer Sicht zu den artenarmen Flächen, für die Vogelwelt jedoch zu den wichtigsten Bereichen; die Mollusken können die Brachen hingegen nur in geringem Ausmaß nutzen.

Generell konnte festgestellt werden, daß der Truppenübungsplatz einen hohen ökologischen Wert besitzt, der jedoch in einigen Bereichen noch verbessert werden könnte (*siehe Maßnahmenkatalog*). Der Wert des Truppenübungsplatzes ergibt sich aus dem Vorhandensein von Flächen, die außerhalb des Truppenübungsplatzes den verschiedensten Intensivierungsmaßnahmen zum Opfer gefallen sind. Dies sind Brachflächen, die, sieht man vom Übungsbetrieb ab, seit Jahrzehnten ungestört und in ihrer Ausdehnung in Österreich einzigartig sind: Feuchtwiesen, Trocken- und Magerwiesen, Bachläufe, Bachgehölze und Einzelgehölze, die Reste alter bäuerlicher Kulturlandschaft darstellen, sowie die nur kleinflächig vorhandenen naturnahen Waldteile.

Allerdings ist der Wert des Truppenübungsplatzes nicht eine Folge absichtlicher Schutzmaßnahmen, sondern das Resultat der Absperrung, die zahlreiche naturschädigende Einflüsse ausschließt oder wenigstens mildert. Der militärische Übungsbetrieb hat nur geringen störenden, zum Teil sogar positiven Einfluß auf Fauna und Flora.

Die Gefahren für Natur und Landschaft im Truppenübungsplatz stellen

- großflächige Kommissierungen und Planierungen,
- großflächige Trockenlegungen,
- großflächige Aufforstungen mit Fichten und weitgehende Verfichtung der bereits bestehenden Wälder sowie
- Straßenbau und andere Baumaßnahmen

dar.

### **2.1.8 Erstellung eines Leitbildes**

Aufbauend auf die im Rahmen dieser Studie gewonnen Untersuchungsergebnisse ist als nächster Schritt die Ausarbeitung eines Leitbildes aus der Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes geplant.

Dies sollte wie bisher in enger Zusammenarbeit mit den Benutzern des Truppenübungsplatzes geschehen. Die künftige Nutzung des Truppenübungsplatzes könnte dadurch mehr als bisher den Erfordernissen des Biotop- und Artenschutzes angepaßt werden.

Grundlage für das Leitbild können die von den Untersuchungsteams vorgeschlagenen Maßnahmen bilden.

### 3 MASSNAHMENKATALOG

Der nachfolgende Maßnahmenkatalog faßt in Teil 1 die im Großteil der Untersuchungen vertretenen Empfehlungen der verschiedenen Expertengruppen zusammen und behandelt in Teil 2 die speziellen Problembereiche.

#### Teil 1

- Beibehaltung des Naturschutzwertes des Truppenübungsplatzes
- Beibehaltung des Status als Sperrgebiet für die Allgemeinheit
- weiterhin rigorose Handhabung bei der Ausstellung von Passierscheinen
- keine weitere Ausdehnung agrarisch intensiv genutzter Flächen
- Verzicht auf weitere Meliorierungs- und Flurbereinigungsverfahren
- Nach Möglichkeit in der Landwirtschaft weitgehender Verzicht auf Dünge- und Spritzmittel im Zentralraum
- Umgestaltung großer, zusammenhängender Feldflächen im Zentralraum; Auflockerung der großen Brachbereiche durch Anlage kleinflächiger, extensiv genutzter Wiesen (Mahd alle ein bis zwei Jahre).
- Keine weitere Ausdehnung der Waldfläche durch Neuanlage von Forstkulturen
- Vermeidung forstlicher Monokulturen
- Erhöhung des Struktureichtums der Wälder
- Auflockerung der Fichtenreinbestände durch Förderung sich natürlich verjüngender Laubhölzer
- Erhaltung der vorhandenen Laubwaldinseln
- zumindest kleinflächenweise Erhöhung der Umtriebszeiten
- Einbürgerungsverbot für alle heimischen und nicht-heimischen Wildtierarten
- keine weitere Intensivierung des militärischen Übungsbetriebes
- Ausparung der ökologisch wertvollen Bereiche bei der Neuanlage von militärischen Objekten
- kein weiterer Ausbau des Wegnetzes
- generelle Beibehaltung der Wege als "Staubstraßen"
- keine weiteren Drainagierungsmaßnahmen und Aufforstung der Feuchtbiotope
- Erhaltung der Obstgärten und Alleen
- Naturschutzausbildung für Heeresangehörige

## Teil 2

### Vegetation

- Ausweisung von Schonflächen, uneingeschränkter Übungsbetrieb wie bisher, zu vermeiden wäre: neue Entwässerungen, Planierungen, Straßenbau, Rodungen
- Berücksichtigung und Kennzeichnung von Schutzflächen durch Aufstellung von Tafeln "Biotop-Schutzgebiet". Zusätzlich zu den oben genannten Regeln muß darauf geachtet werden, daß nicht unkontrolliert herumgefahren wird, bestimmte Bahnen sind einzuhalten (v.a. in Feuchtflecken und Mähwiesen).

### Vögel

- Weitgehender Verzicht auf wirtschaftliche Nutzung der Weichholzbestände der verfallenen Ortschaften und Bachtäler (ausgenommen notwendige Verjüngungsmaßnahmen)
- Hintanhaltung forstlicher Arbeiten im Horstbereich gefährdeter Vogelarten zur Brutzeit (Graureiher, Schwarzstorch, Wespenbussard usw.)
- weiterhin Aufrechterhaltung der jagdlichen Vollschonung der Rauhfußhuhnbestände
- nach Möglichkeit räumliche und zeitliche Begrenzung der Nutzung der ökologisch hochwertigsten Bereiche im Rahmen des militärischen Übungsbetriebes; Minimierung der Störungen im Zeitraum vom 1. April bis 31. Juli
- allfälliges Abbrennen von Schießbahnen nach Möglichkeit auf den Zeitraum vom 1. bis 28. Februar beschränken
- Artenschutzmaßnahmen für das Birkhuhn
- Pflege bestehender Balzplätze (z.B. Heinreichs) durch Ausmähen
- Ruhestellung aller Balzplätze zwischen 15. März und 30. November und Kennzeichnung durch Aufstellung von Tafeln "Biotop-Schutzgebiet"

### Amphibien, Reptilien

- allgemeine Verringerung der Fahrgeschwindigkeit
- Vermeidung unnötiger Fahrten in den frühen Morgen- und Abendstunden
- Absperrung besonders wertvoller Strecken (inmitten strukturreichen Geländes gelegene bzw. mit kleinen Tümpeln gut ausgestattete Nebenstraßen) durch verschließbare Schranken

### Fledermäuse

- Fledermausnistkästen als Höhlenerersatz
- Zugänglichmachung intakter Dachböden (z.B. Öffnung der Kapelle Neunzen), giffreie Renovierung von Dachstühlen
- Adaptierung der alten Bunker (verschlossen und zugfrei) und fledermausfreundliche Ausrüstung aller Bunker durch Anbringen von Hohlblockziegeln, die an der Wand in Deckenhöhe angebracht werden

### Fischotter

- Ottergerechte Bewirtschaftung der Teiche (nach Möglichkeit kein winterliches Trockenlegen)

- nach Möglichkeit Anlage neuer Teiche (ca. 100 ha); könnte auf natürliche Weise durch die Wiederansiedlung des Bibers erfolgen
- Verbesserung der Nahrungsgrundlage in den Bächen (Edelkrebs)

### **Mollusken**

- Erhaltung und pflegliches Management von Trockenbiotopen (durch Vernässung des Geländes und das Ende der Beweidung gibt es nur mehr wenig Trockenstandorte), Mähen (z.B. Dietreichs)
- Dafür sorgen, daß Ruinen nicht völlig zuwachsen
- Offenhalten von Kleingewässern



## 4 ERLÄUTERUNGEN ZUR KARTE

### I. Schongebiet

Das Gebiet ist unbedingt erhaltenswert - der Übungsbetrieb ist in seinem jetzigen Ausmaß nicht störend. Diese Gebiete sollten weder planiert, drainagiert, gerodet, aufgeforstet oder durch Straßenbau zerschnitten werden. Naturnahe Waldbestände sollten erhalten bleiben (auch kein Edellaubholz zur Tarnung verwenden).

### II. Schutzgebiet

Gültigkeit siehe Schongebiet. Zusätzlich sollten diese Gebiete möglichst nur auf wenigen Spuren befahren werden, d.h. sie sollten nicht unkontrolliert zerwühlt werden.

- I** Gebiet mit internationaler Bedeutung (Vorkommen von Birkhuhn, Wachtelkönig, oder Lebensraum seltener Mollusken u.a.)
- B** Lebensraum des Birkhuhns (Balz- und Aufzuchtgebiete); eine Minimierung der Störungen (militärischer Übungsbetrieb) wäre im Zeitraum 1.4. bis 31.7. anzustreben
- S** Sonderstandort, Kleinbiotope seltener Tiere (Mollusken u.a.) oder besonders erhaltenswerter Pflanzen und Pflanzenbestände (Baumriesen, Alleen etc.). Diese Standorte sollten im Gelände durch Tafeln markiert werden.

## Schutzgebiete

Nr.		bedeutsamer Lebensraum für
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artenreiche, gemähte Feuchtwiesen</li> <li>• Hochwüchsige Feuchtwiesenbrachen</li> <li>• Artenreiche, mäßig feuchte Mähwiesen</li> <li>• Alte Allee mit bunter Wegrandflur</li> </ul>	Fledermäuse
2	Schafgraben <ul style="list-style-type: none"> <li>• Artenreiches Bachgehölz</li> <li>• Große Feuchtwiesenbrachen unterschiedlichen Alters</li> </ul>	
3	Mösern <ul style="list-style-type: none"> <li>• Feuchte Mähwiesen</li> <li>• Feuchtwiesenbrachen</li> <li>• Bachgehölze</li> </ul>	
4/S	Bewirtschaftete Streifenflur mit alten Hecken	Mollusken, Fledermäuse
5/B/i	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ackerbrachen mit Ohrweiden</li> <li>• Hochwüchsige Feuchtwiesenbrache von Großseggen dominiert</li> <li>• Weidenbruch</li> <li>• Feuchte Mähwiese</li> <li>• Trockene Mähwiese</li> <li>• Trockenrasen und Heiderest mit alter Rotkiefer</li> <li>• etwa 5 ha große, trockene Mähwiese</li> </ul>	Vögel: Birkhuhn, Bekassine, Wachtelkönig
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bachgehölz</li> <li>• Schluchtwald</li> <li>• Feuchtwiesenbrachen</li> </ul>	
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Offene Landschaft mit vielen Einzelgehölzen</li> <li>• Alte Hecken</li> <li>• Artenreiche hochwüchsige Feuchtwiesenbrachen</li> </ul>	
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alte Heckenlandschaft, teilweise noch bewirtschaftet</li> <li>• Mächtiger Weißdorn</li> <li>• Artenreiche Mähwiesen</li> </ul>	
9/i	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewirtschaftete Ackerterrassen</li> <li>• Plöttbach</li> <li>• Bachgehölz</li> <li>• Feuchtwiesenbrachen</li> <li>• Naturbelassene Bachränder</li> </ul>	Vögel: Wachtelkönig
10	Trockene Mähwiesen	
11	Weidengraben <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bachgehölze</li> <li>• Schwarzerlenbruch</li> <li>• Feuchtwiesenbrachen verschiedenen Alters</li> </ul>	

Nr.		bedeutsamer Lebensraum für
	Hirschenwiese <ul style="list-style-type: none"> <li>• etwa 1 ha große Mähwiese mit nassen und trockenen Bereichen</li> </ul>	
12/S		Mollusken
13	Lange Luß <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sehr trockene Mähwiesen</li> <li>• Bewirtschaftete Feldterrassen mit alten Einzelbüschen</li> </ul>	
14/B/i	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feuchtwiesenbrachen</li> <li>• Frühlingsnasser Standort mit Pionierflur</li> </ul>	Vögel
15/S		Mollusken
16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bachgehölz</li> <li>• Schwarzerlenbruch</li> <li>• Verschiedene Arten von Feuchtwiesenbrachen</li> <li>• Riesige alte Fichten</li> </ul>	
17	Passauer Teich - Umgebung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Feuchtwiesenbrachen mit Großseggen</li> <li>• Buschland mit offenen Flächen</li> <li>• Große Haselnußbüsche</li> </ul>	Mollusken
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sehr nasse Wiesen</li> <li>• Birkenwald</li> </ul>	
19	Sehr schöne, unberührte Landschaft mit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Feuchtwiesenbrachen</li> <li>• Schilfröhricht</li> <li>• Verschiedenen Ackerbrachen</li> <li>• Artenreichen Pionierwäldern</li> </ul>	
20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mähwiesen</li> <li>• Feuchtwiesenbrachen</li> <li>• Schwarzerlenbrüche</li> <li>• Artenreiche Pionierwälder</li> </ul>	
21/B/i	Quellboden <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erlenauen</li> <li>• Feuchtwiesenbrachen</li> </ul>	Vögel
22	Gänsgraben <ul style="list-style-type: none"> <li>• Feuchtwiesenbrachen mit Einzelgehölzen</li> <li>• Bachgehölze</li> </ul>	
23/S	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mähwiesen</li> <li>• Feuchtwiesenbrachen</li> <li>• Buschland</li> </ul>	Mollusken
24	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eichenmischwald</li> </ul>	
25/B/i		Vögel
26/S		Mollusken

Nr.		bedeutsamer Lebensraum für
27/B/i	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Feuchtwiesenbrachen</li> <li>• Kleine Birkenwäldchen</li> </ul>	Vögel: Birkhuhn, Bekassine Wachtelkönig
28/B/i		Vögel: Birkhuhn (Balzplatz)
29/B/ S/i	Sehr nasse Feuchtwiesenbrachen mit vereinzelt Wollgras  Kalkberg <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trockene Mähwiesen</li> <li>• Trockene Ackerbrachen</li> <li>• Einzelgehölze</li> </ul>	Vögel: Birkhuhn (Balzplatz, Aufzuchtgebiet)
30	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feuchtwiesenbrachen mit vereinzelt Wollgras</li> <li>• Einzelgehölz</li> </ul>	
31	Unberührte Feuchtlandschaft <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schilfröhricht</li> <li>• Feuchtwiesenbrachen</li> <li>• Einzelgehölze</li> </ul>	
32/B/i		Vögel: Birkhuhn (Balzplatz)
33	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Feuchtwiesenbrachen</li> <li>• Bachgehölze</li> </ul>	
34/S	Malerteich <ul style="list-style-type: none"> <li>• Artenreiche unterschiedliche Feuchtwiesenbrachen</li> <li>• Schwadenröhricht</li> </ul>	Mollusken
35	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Feuchtwiesenbrachen</li> <li>• Bachgehölze</li> </ul>	
36	Thauabachgraben <ul style="list-style-type: none"> <li>• Feuchtwiesengraben</li> <li>• Bachgehölz</li> </ul>	Vögel: Kamingimpel (hohe Dichte)
37	Branden <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschieden alte Feuchtwiesenbrachen</li> <li>• Bachgehölz</li> <li>• Trockene Ackerbrachen</li> </ul>	
38	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orchideenreiche, gemähte Feuchtwiesen</li> <li>• Feuchtwiesenbrachen</li> </ul>	
39	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Magere Feuchtwiesenbrachen</li> </ul>	
40/B/i		Vögel: Birkhuhn (Balzplatz)
41/B/i		Vögel: Birkhuhn (Balzplatz)
42/S	Plötzbach <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bachgehölz</li> <li>• Feuchtwiesenbrachen</li> <li>• Schilfröhricht</li> <li>• Erlenbruch</li> </ul>	Mollusken, Fledermäuse
43/B/i		Vögel: Birkhuhn (Balzplatz)

Nr.		bedeutsamer Lebensraum für
44	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbuschte Ackerbrachen</li> <li>• Feuchtwiesenbrachen</li> <li>• Trockenwiesen</li> </ul>	Vögel: Bekassine
45/S/i		Mollusken
46	Im Moos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Feuchte Mähwiesen</li> <li>• Feuchtwiesenbrachen</li> </ul>	
47/S		Mollusken
48	Gollersbachgraben	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kiefernwald mit Fichte, Eiche und Birke mit Heidekraut-Unterwuchs</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Graben: Kiefer, Fichte, Ulme und Feldahorn</li> </ul>	
49/S	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trockene Mähwiesen</li> <li>• Trockene Ackerbrachen</li> <li>• alte Dorflinde im Felsenberg</li> </ul>	
50	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feuchtwiesenbrachen</li> <li>• Schwarzerlenauen und -brüche</li> </ul>	
51	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feuchtwiesenbrachen</li> <li>• Bachgehölz</li> </ul>	
52	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Magere Feuchtwiesenbrachen</li> </ul>	
53	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feuchte Mähwiesen</li> </ul>	
54	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Offene Feuchtlandschaft mit Einzelgehölzen</li> <li>• Feuchtwiesenbrachen</li> </ul>	
55	Großteils verwaldete Feuchtlandschaft <ul style="list-style-type: none"> <li>• Feuchtwiesenbrachen</li> <li>• Schluchtwald</li> <li>• Bachgehölz</li> <li>• Schwarzerlenbruch</li> </ul>	
56/S		Mollusken, Fledermäuse
57	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feuchtwiesenbrachen</li> <li>• Schluchtwald</li> </ul>	
58/S		Mollusken

## Schongebiete

Nr.		bedeutsamer Lebensraum für
59	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vogelkirschenbestand</li> </ul>	
60	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feldgehölz mit mächtigen Altbäumen</li> </ul>	
61	Gerottener Wald <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buchenwald mit artenreichem Unterwuchs</li> </ul>	Vögel: Hohltaube, Schwarzspecht Fledermäuse
62	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laubholzflecken von Berg-Ahorn dominiert mit Frühlingsknotenblume</li> </ul>	
63		Fledermäuse
64	Kampleiten Naturnaher Steilhangwald mit Fichte, Kiefer, Eiche, Ulme, Linde, Buche und Esche	Vögel: Dohle, Hohltaube, Schwarzspecht Fledermäuse
65	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vogelkirschenbestand</li> </ul>	
66	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pionierwälder,</li> <li>• Schönes Buschland</li> </ul>	
67	Plöttbach <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bachgehölz</li> <li>• Feuchtwiesenbrachen</li> <li>• Naturbelassene Bachränder</li> </ul>	
68	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feuchtwiesenbrachen</li> <li>• Frühlingsnasser Standort mit Pionierflur</li> </ul>	
69	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht mehr bewirtschaftete Feldterrassen mit alten Hecken und Einzelgehölzen</li> </ul>	
70/S	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 250-jährige Kiefer</li> </ul>	
71	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lichter Birkenwald mit Holzbirne und Holzapfel</li> <li>• Kleine Wiesenflecken</li> </ul>	
72		Fledermäuse
73	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erlenbrüche und -auen</li> </ul>	
74	Sandholz <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kiefern-Fichtenwald mit Heidelbeer-/Heidekrautunterwuchs</li> <li>• vereinzelt Tannen</li> </ul>	
75	Döllersheimer Erlengraben <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schluchtwald mit Schwarzerlen</li> </ul>	
76/S	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reste einer Allee von Döllersheim bis Heinreichs</li> <li>• Reste einer Allee von Heinreichs bis Franzen</li> </ul>	
77	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unberührter Birkenwald</li> </ul>	
78	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reste einer Allee von Großpoppen nach Allentsteig</li> </ul>	
79	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eichenmischwald</li> </ul>	
80	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alter Eichenbestand</li> </ul>	
81	Turnholz <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschlossenes Waldgebiet mit naturnahen</li> </ul>	Fledermäuse

Nr.		bedeutsamer Lebensraum für
	Waldteilen (Fichte, Tanne ...) • Erlenaunen in der Thauresleiten	
82	Gartenbühel • Kieferwald mit Birken und Fichten • Schönes Buschland	
83	• Sehr lichter Kieferwald mit Holzbirnen und Weißdorn	
84	• Lichter Kieferwald mit Holzbirne, Holzapfel und Weißdorn	
85	• Eichen-/ Hainbuchenmischwald	
86/S	Riegers • 120-jährige Esche	
87	• Artenreiche Feldgehölze mit Eiche, Linde, Feldahorn	
88	• Erlbruchwald mit Frühlingsknotenblumen, etwa 4 ha groß	
89	Höllgraben • Schwarzerlenbruchwald	
90		Fledermäuse
91/S	Krähenleiten • Mächtige Weißdornbüsche	
92/S	Krähenleiten • Mächtige Weißdornbüsche	
93	Kittingermühle • Hainbuchen-Eichenwald mit Kiefer und Esche	







1 "Savanne" auf ehemaligem Ackerland - hochwüchsige, dichte Vegetation, von Reitgras dominiert.



2  
Auf manchen Ackerfluren konnten sich nach dem Bruchfallen Birkenwälder etablieren.



- 3 Die seltensten Pflanzen, die am Tüpl noch massenhaft vorkommen, sind winzige Pioniere von feuchten, offenen Standorten (*Limosella aquatica* in einer Panzerspur). Sie verdanken ihr Überleben dem militärischen Übungsbetrieb.



- 4 Birkhähne am Balzplatz, TÜPL Allentsteig 1992



5 Wachtelkönig - Das Vorkommen auf dem Truppenübungsplatz hat mittlereuropäische Bedeutung.



6 Die Population des Raubwürgers im Gebiet des Truppenübungsplatzes ist die bedeutendste in Österreich.



- 7 Die ausgedehnten Feuchtbrachen sind wertvolle Lebensräume für stark gefährdete oder vom Aussterben bedrohte Vogelarten wie Bekassine, Wachtelkönig und Braunkehlchen.



- 8 Im Winter verlassen die Otter größtenteils das Gebiet des Truppenübungsplatzes.



9

Kleine, aber naturbelassene Bachläufe prägen das Bild der TÜPL-Gewässer (Plöttbach).



10 Wassergefüllte Spur von Kettenfahrzeugen. Ein typischer Lebensraum von Teichmolch, Gelbbauchunke und Kleinem Wasserfrosch.



11 Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*)



12 Teich von Steinbach - Jagdrevier von neun Fledermausarten



13 Bunker dienen dem Mausohr und Langohrfledermäusen als Tagesquartier



14 Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)



15

Artenreich und ökologisch wertvoll sind die Brachen früherer Feuchtwiesen - sibirische Schwertlilie in Klein-Haselbach.



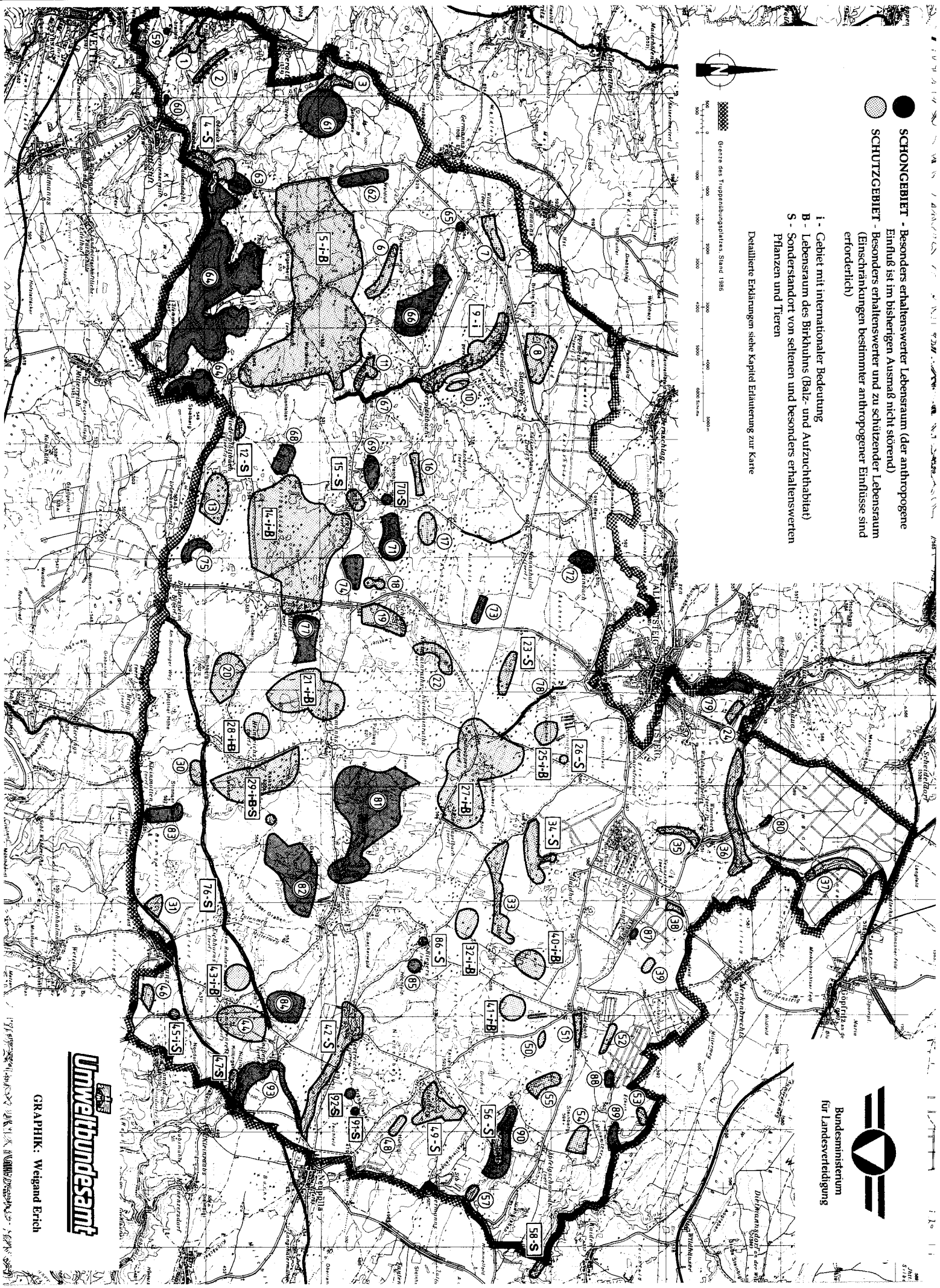
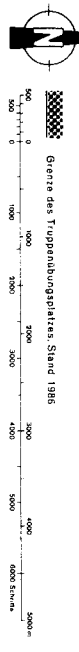
16 Die Dörfer sind jetzt Lebensraum für wärmeliebende Arten - Ruinen einer verfallenen Ortschaft.



- **SCHONGEBIET** - Besonders erhaltenswerter Lebensraum (der anthropogene Einfluss ist im bisherigen Ausmaß nicht störend)
- ◐ **SCHUTZGEBIET** - Besonders erhaltenswerter und zu schützender Lebensraum (Einschränkungen bestimmter anthropogener Einflüsse sind erforderlich)

- i - Gebiet mit internationaler Bedeutung
- B - Lebensraum des Birkenhais (Balz- und Aufzuchtgebiet)
- S - Sonderstandort von seltenen und besonders erhaltenswerten Pflanzen und Tieren

Detailierte Erklärungen siehe Kapitel Erläuterung zur Karte



Bundesministerium  
für Landesverteidigung

**Umweltbundesamt**

GRAPHIK: Weigand Erich