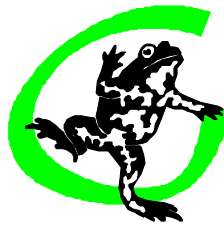


**Institut für  
Ökologie und  
Naturschutz**



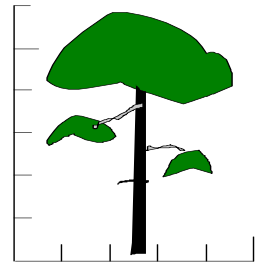
# **Pflege- und Entwicklungsplan Naturpark Barnim**



**FFH-Gebiet Nr. 336: Trampe**



**Institut für  
Ökologie und  
Naturschutz**



**Pflege- und Entwicklungsplan  
Naturpark Barnim  
FFH-Gebiet Nr. 336: Trampe**

erstellt im Auftrag des  
Landesumweltamtes Brandenburg  
Abt. Großschutzgebiete  
Tramper Chaussee 2  
16225 Eberswalde

Bearbeiter:  
Thomas Grewe  
Silke Haack

unter Mitwirkung von:  
Detlef Gebauer  
Ingo Brunk

Eberswalde, April 2008

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Charakterisierung des Planungsraumes .....</b>	<b>I</b>
<b>2</b>	<b>Natürliche Grundlagen .....</b>	<b>2</b>
2.1	Relief .....	2
2.2	Boden .....	2
2.3	Klima / Luft .....	2
2.4	Wasser .....	3
2.5	Fauna .....	4
2.6	Vegetation .....	7
<b>3</b>	<b>Relevante Nutzungen .....</b>	<b>13</b>
3.1	Landwirtschaft.....	13
3.2	Forstwirtschaft.....	14
3.3	Erholung .....	14
3.4	Naturschutz.....	15
<b>4</b>	<b>Beeinträchtigungen und Gefährdungen, Konflikte mit dem Naturschutz sowie der Schutzwürdigkeit.....</b>	<b>15</b>
4.1	Biotopschutz.....	15
4.2	Landwirtschaftliche Nutzung .....	16
4.3	Forstwirtschaft.....	17
4.4	Militärische Gebäudekomplexe / Altlasten .....	17
<b>5</b>	<b>Leitbildfindung / Entwicklungskonzept für den Planungsraum .....</b>	<b>17</b>
<b>6</b>	<b>Entwicklungsziele und Maßnahmenplanung.....</b>	<b>19</b>
6.1	Biotopschutz.....	19
6.2	Offenland / Landwirtschaft .....	20
6.3	Forstwirtschaft.....	22
<b>7</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>24</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Gefährdete Tierarten im Planungsraum .....	4
Tabelle 2:	Wichtige gefährdete Pflanzenarten des ehemaligen TÜP Trampe .....	8
Tabelle 3:	FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Trampe .....	10
Tabelle 4:	Erhaltungszustände und Maßnahmenbedarf der FFH-LRT im Planungsraum.....	11
Tabelle 5:	Wälder und Forste im Planungsraum.....	14
Tabelle 6:	Weideführung zur Förderung der Population von <i>Lycaena hippothoe</i> .....	22

## 1 Charakterisierung des Planungsraumes

Das 808 ha große FFH-Gebiet Nr. 336: ‚Trampe‘ liegt ca. 5 km südlich von Eberswalde im Landkreis Barnim. Es grenzt unmittelbar westlich an die Dorfgemeinde Trampe an und erstreckt sich teilweise über die Gemarkungen Trampe und Tuchen-Klobbicke.

Der Nordteil des ehemaligen Truppenübungsplatzes (TÜP) umfasst einen kleinen Teil der Barnimer Heide und ist mit Kieferforsten bestockt. Der Südteil wird durch Offenland geprägt, das im Ostteil mit einer Mutterkuhherde extensiv nach Naturschutzvorgaben beweidet wird und im Westen brach liegt. Im Westen hat sich eine Halboffenlandschaft entwickelt, in der verschiedenen Sukzessionsstadien eng mit einander verzahnt sind. Der ehemalige Truppenübungsplatz wird außerdem durch den Trampegraben, der ihn von Ost nach West durchfließt, sowie durch mehrere Kleingewässer und Gehölzgruppen gegliedert.

Etwa 40 % des Gebietes besitzen heute noch einen Offenlandcharakter. Im Bereich des Offenlandes hat sich ein Mosaik aus großflächigem armen Grasland und Weidengebüschen, Erlengehölzen, Kleingewässern und kleinflächigen Feuchtwiesen, jüngeren Vorwäldern sowie kleinflächig auch Sandtrockenrasen und Sandheiden entwickelt, das Habitatstrukturen für eine besonders artenreiche Insekten-, Amphibien- und Vogelfauna bietet. Unter anderem ist der ehemalige TÜP einer der wenigen im Naturpark bekannten Lebensräume mehrerer gem. Anhang II der FFH-Richtlinie geschützten Arten: des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*), der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*), der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) und des Kammmolchs (*Triturus cristatus*).

Mit Ausnahme der Kiefernforsten im Nordteil des Schutzgebietes wurde das Gebiet bis 1945 als Acker- und Weideland genutzt. Nach 1945 erfolgte die Enteignung des bis dahin grafenschaftlichen Flächenbesitzes und eine Umwidmung zum Truppenübungsplatz, der bis 1994 durch die GUS-Streitkräfte genutzt wurde. Seit dem Abzug der GUS-Truppen unterliegt der Platz der Konversion.

Bereits 1994 übernahm die Agrargenossenschaft Trampe e.G. die Nutzung des in der Gemarkung Trampe gelegenen östlichen Bereichs des ehemaligen TÜPs als Weideland. Dort sind die Eigentumsverhältnisse vollständig geklärt, der Betrieb selbst ist Eigentümer dieser Flächen. Die Eigentumsverhältnisse im Westteil, im Bereich der Gemarkung Tuchen-Klobbicke, sind weitgehend ungeklärt, so dass dieser Bereich heute brach liegt.

Die Waldflächen, die nicht an das Land Brandenburg rückübertragen werden konnten, wurden inzwischen fast alle an Privateigentümer verkauft.

## 2 Natürliche Grundlagen

### 2.1 Relief

Das FFH-Gebiet ist nach SCHOLZ (1962) naturräumlich der Barnimplatte zuzuordnen und gehört zur Großlandschaft der Ostbrandenburgischen Platte. Der ehemals Truppenübungsplatz liegt im Übergangsbereich der Barnimer Grundmoränenplatte zu den Talsandflächen des Eberswalder Urstromtales. Die flach wellige Landschaft wird teilweise von Dünenzügen überlagert und von Rinnentälern durchzogen (GEOMORPHOLOGISCHE ÜBERSICHTSBLÄTTER 1971). Das Relief wurde allerdings durch umfassende militärische Übungstätigkeit (u.a. Panzerfahrerschule, Schießübungen mit Panzern, Handfeuerwaffen usw.) nachhaltig überprägt, z.B. durch die Anlage von heute noch sichtbaren Gräben und Wällen.

### 2.2 Boden

Die Böden im Gebiet werden überwiegend aus pleistozänen und teilweise auch holozänen oder tertiären Sanden gebildet, die im kleinräumigen Wechsel auftreten. Die vorkommenden Sande sind sehr stein- und kieshaltig, stellenweise sind sie von Lehmبändern- oder Schichten durchsetzt und bis in größerer Tiefe kalkfrei. Während nördlich des Tramer Grabens reine Sande, teilweise als Dünen, vorherrschen, durchziehen lehmige und anlehmige Sande mosaikartig den Süden des Gebietes. Auf grundwassernahen Standorten haben sich nacheiszeitlich Torfe gebildet, z.B. in unmittelbarer Umgebung des Tramer Grabens sowie in Senken im Nordosten und im Süden des ehemaligen Truppenübungsplatzes (NABU 2000, REICHSBODENSCHÄTZUNGSKARTE 1934).

### 2.3 Klima / Luft

Das Gebiet befindet sich im Übergangsbereich von der atlantischen zur subkontinentalen Klimazone. Die Jahresdurchschnittstemperatur im Raum Eberswalde beträgt 8,5 °C. In der Vegetationsperiode von April bis September liegt die durchschnittliche Temperatur bei etwa 14,4 °C. Die Jahresniederschlagsmenge liegt für Eberswalde bei 568 mm (Mittelwert 1961-1990).

Durch das Oberflächenrelief kommt es zur Differenzierung von Mesoklimaten. Auf den Freiflächen des Planungsraums herrscht das unausgeglichene Klima des Offenlandes, das durch hohe Temperaturschwankungen geprägt ist. In den forstwirtschaftlich genutzten Waldbereichen herrscht ein ausgeglicheneres Waldklima.

## 2.4 Wasser

Nach BERNDT et al. (2001) liegt der Grundwasserspiegel im Gebiet bei 60-65 m über NN (von Westen nach Osten absteigend). Der mittlere Grundwasserabstand liegt bei 4,2-4,9 m, in Teilbereichen allerdings sehr oberflächennah bei 1-2 m unter Flur. Der Planungsraum gilt als regional bedeutsame Abfluspufferzone mit Filterfunktion für das Fließgewässersystem Nonnenfließ/Schwärze. Diese Aufgabe des Gebietes darf nicht durch eine Intensivierung der Landnutzung gefährdet werden (NABU 2000).

Insgesamt ist das Gebiet im Vergleich zur umliegenden Barnimplatte reich an Gewässern. Im Gebiet liegen viele kleine Stillgewässer, die entweder als typische Sölle mit starken Böschungen oder als Geländesenken mit verdichtetem Untergrund ausgeprägt sind. Viele dieser Kleingewässer fallen im Sommer trocken. Im Süden des ehemaligen TÜPs liegen zwei flache eutrophe Weiher mit einer Größe knapp über 1 ha, die von dichten Schilfröhrichten umgeben sind.

Der Planungsraum wird von drei kleineren Fließgewässern beeinflusst.. Nur eines, der Tramper Graben, durchfließt das Gebiet. Der Brennergraben liegt nördlich und das Nonnenfließ westlich des TÜPs. Sowohl der Tramper Graben als auch der Brennergraben münden im Nonnenfließ, welches in das Eberswalder Urstromtal und damit in die Oder entwässert. Das Nonnenfließ besitzt eine jahreszeitlich konstante Wasserführung, während sowohl der Tramper Graben als auch der Brennergraben im Sommer zeitweilig trocken fallen.

Infolge der militärischen Nutzung wurden Brücken und Durchlässe des Tramper Grabens zerstört und die natürliche Fließrichtung behindert. Durch den Rückstau entstanden Erweiterungen mit Versumpfungen und stellenweise auch offenem Wasser. Ein Teil des Abflusses des Tramper Grabens wurde deshalb unterirdisch über eine Rohrleitung in den Brennergraben umgeleitet. Die Wasserführung des Tramper Grabens weist im Frühjahr deutliche Spitzen auf. Da die Rohrleitung marode ist und eine Sanierung zu kostspielig wäre, soll langfristig eine Wiederherstellung der Durchlässe am Tramper Graben erfolgen. Der o.g. Abzweig des Trampegrabens in den Brennergraben im Tramper Park soll ab verschlossen werden, so dass der Abfluss zukünftig nur noch durch den Tramper Graben erfolgt (HOLTRUP 2006). Nach den Angaben von BLÜHER & WELS 2006 ist an einer westlich davon liegenden verrohrten Wegunterführung des Tramper Grabens eine Erneuerung des Rohrdurchlasses oder als Alternative die Anlage einer Furt für Landwirtschaftsmaschinen vorgesehen, wobei gleichzeitig eine Erhöhung der Sohle zur Mittelwasseranhebung und Abflussverzögerung in diesem Bereich des Tramper Grabens eingeplant wurde. An einer weiteren Wegquerung am Trampegraben im westlichen Bereich des Planungsraumes ist der Neubau einer festen Schwelle an Stelle der vorhandenen provisorischen Pfahlreihe als Überlauf für den Hochwasserabfluss im Graben und die Anlage einer dahinterliegenden Furt anstatt des heutigen Rohrdurchlasses geplant. Die genannten Maßnahmen befinden sich derzeit im Genehmigungsverfahren und sollen voraussichtlich 2007 umgesetzt werden.

Nach SCHÜNEMANN (2006) wurden bereits erste Maßnahmen eingeleitet, z.B. wurden bereits die Abflusshindernisse im Graben, v.a. Verfüllungen mit Erdreich im östlichen Bereich des Grabens beraumt. Am westlichen tiefer gelegenen Randbereich des Planungsraumes bedingen ein Erdwall und ein zerstörtes Brückenbauwerk an der Querung des Nord-Süd-gerichteten Forstweges an der Westgrenze des TÜPs einen stärkeren Rückstau. Hier befindet sich heute ein temporäres Staugewässer, welches u.a. als Laichgewässer der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) von Bedeutung ist. Beim jahreszeitlich stärksten Abfluss im Frühjahr wird hier punktuell auch der genannte Forstweg im Bereich der zerstörten Brücke überstaut (ca. 0,5 m Wasserstand auf 10-15 m Weglänge). Zukünftig soll hier eine breitere von den Forstfahrzeugen passierbare Furt entstehen (HOLTRUP 2006).

Außerhalb des Planungsraumes, westlich dieses Staugewässers fließt der Trampe Graben dann ungehindert in einem naturnah mäandrierenden Abschnitt bis zur Einmündung in das Nonnenfließ. Auf der gesamten Fließstrecke durch das TÜR-Gelände verläuft der Trampe Graben in einer relativ breiten und tiefen Talrinne mit größeren Retentionsbereichen. Das Geländeniveau der angrenzenden Offenflächen liegt um mehrere Meter höher, so dass Überstauungen des Grabens benachbarte Flächen nicht beeinflussen.

## 2.5 Fauna

Aufgrund seiner abwechslungsreichen Habitatstrukturen der Offen- und Halboffenlandschaft und dem kleinräumigen Wechsel von Trocken- und Feuchtbiotopen weist der ehemalige TÜR eine Artenausstattung von regionaler Bedeutung für den Barnim auf. Im folgenden wird auf die Besonderheiten der Fauna des FFH-Gebietes eingegangen. Weiterführende Informationen zu Biologie und Verbreitung der nachfolgend aufgeführten Arten sind im Fachbeitrag Fauna ausführlich erläutert.

**Tabelle 1: Gefährdete Tierarten im Planungsraum**

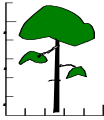
(RL-Angaben aus Baier et al (2004); Dürr et al. (1997); Gelbrecht et al (2001); Dolch et al. (1992); Mauersberger (2000))

Arten	FFH / V-RL	RL BRD	RL BBg	Bemerkungen	Quelle
Amphibien / Reptilien					
Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> )	II, IV	1	2	In nahezu allen Kleingewässern des TÜRPs verbreitet	MÖLLER (2006)
Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )	II, IV	3	3	2005 Nachweis mehrerer überwinternder Tiere	MATTHES (2006)
Knoblauchkröte ( <i>Pelobates fuscus</i> )	IV	2	-	Nachweis einzelner Tiere am Trampe Graben 2005	MATTHES (2006)
Laubfrosch ( <i>Hyla arborea</i> )	IV	2	2	In nahezu allen Kleingewässern des TÜRPs verbreitet	MÖLLER (2006)
Wechselkröte ( <i>Bufo viridis</i> )	IV	2	3	Einzelnachweise	NABU (2000)

Arten	FFH / V-RL	RL BRD	RL BBg	Bemerkungen	Quelle
Glattnatter ( <i>Coronella austriaca</i> )	IV	2	2	Einzelnachweise	NABU (2000)
Schmetterlinge					
Großer Feuerfalter ( <i>Lycaena dispar</i> )	II, IV	2	2	Hauptverbreitung am Tramper Graben	NICK & STREHMANN (2003)
Libellen					
Große Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> )	II, IV	2	3	An mehreren Kleingewässern des TÜPs	BRAUNER (2005), MATTHES (2006)
Fledermäuse					
Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> )	II, IV	1	1	Detektornachweis 2005	MATTHES (2006)
Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	IV	3	3	Detektornachweis 2005	MATTHES (2006)
Kleiner Abendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> )	IV	G	2	Detektornachweis 2005	MATTHES (2006)
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	IV	3	3	Detektornachweis 2005	MATTHES (2006)
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	IV	3	4	Detektornachweis 2005	MATTHES (2006)
Vögel					
Brachpieper ( <i>Anthus campestris</i> )	I	2	1	Brutnachweis im Gebiet	NABU (2000)
Rohrweihe ( <i>Circus aeruginosus</i> )	I	-	3	Brutnachweis im Gebiet	NABU (2000)
Kranich ( <i>Grus grus</i> )	I	-	3	jährlich mehrere Bruten im Gebiet	MÖLLER (2006)
Heidelerche ( <i>Lullula arborea</i> )	I	3	3	Brutnachweis im Gebiet	NABU (2000)
Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> )	I	-	3	Brutverdacht im Gebiet	NABU (2000)
Schwarzstorch ( <i>Ciconia nigra</i> )	I	3	1	Regelmäßig Nahrungsgast im zentralen Gebietsteil	SCHÜNEMANN (2006)
Wespenbussard ( <i>Pernis apivorus</i> )	I	-	2	Brutverdacht im Gebiet	NABU (2000)
Waldschnepfe ( <i>Scolopax rusticola</i> )	II/I, III/II	-	3	Brutnachweis im Gebiet	MÖLLER (2006)
Grauammer ( <i>Emberiza calandra</i> )	-	2	2	Brutnachweis im Gebiet	MÖLLER (2006)
Waldwasserläufer ( <i>Tringa ochropus</i> )	-	-	R	Mehrere Beobachtungen im Gebiet	MÖLLER (2006)
Wendehals ( <i>Jynx torquilla</i> )	-	2	3	Mehrere Beobachtungen im Gebiet	MÖLLER (2006)

Das Gebiet beherbergt das individuenreichste und flächengrößte Vorkommen der Rotbauchunke im Naturpark. Das unzerschnittene TÜP-Gelände mit seinen zahlreichen





flachen, fischarmen und gut strukturierten Kleingewässern einerseits sowie Waldbereichen und kleineren Gehölzstrukturen andererseits, bietet sehr gute Habitatbedingungen für die Rotbauchunke (*Bombina bombina*). Denn gerade dieses für das Vorkommen der Rotbauchunke erforderliche Nebeneinander in einem Abstand von wenigen 100 m von geeigneten Fortpflanzungs- und Entwicklungsgewässern als Sommerlebensraum und totholzbestückten Gehölzbeständen als Überwinterungsplätze an Land ist ausreichend gut vorhanden. Die Art ist daher in nahezu allen Standgewässern des Gebiets und punktuell auch im Trampe Graben verbreitet (MÖLLER 2006).

Neben der Rotbauchunke wurden im Gebiet auch Amphibien wie Kammmolch (*Triturus cristatus*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Wechselkröte (*Bufo viridis*) und Laubfrosch (*Hyla arborea*) nachgewiesen.

Eine Bestätigung des Kammmolchs (*Triturus cristatus*) (FFH II) erfolgte 2005 durch den Fund mehrerer unter einem Steinhäufen überwinternder Tiere im zentralen Bereich des Gebietes (MATTHES 2006). Ebenso wie die Rotbauchunke ist diese Art auf den vorhandenen kleinräumigen Wechsel der Habitatstrukturen angewiesen.

Das Gebiet ist Lebensraum zahlreicher gefährdeter Insektenarten, was vor allem auf das unmittelbar benachbarte Vorhandensein von Trockenbiotopen wie Sandtrockenrasen und blütenreichen Weideflächen und Grünlandbrachen neben Feuchtbiotopen wie Kleingewässern, Gräben und deren Versumpfungen zurückzuführen ist.. Besondere Beachtung verdient das Vorkommen des in Anhang II der FFH-Richtlinie geführten Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) sowie des in Brandenburg vom Aussterben bedrohten Lilagold-Feuerfalters (*Lycaena hippothoe*). Für den Lilagoldfeuerfalter stellt der TÜP Trampe den einzigen Vorkommenspunkt im Naturpark Barnim dar. Das Vorkommen des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) ist eng an die Standorte des Flussampfers (*Rumex hydrolapatum*), der hauptsächlichen Raupenfraßpflanze der Art im Gebiet, gebunden. Dieser kommt lediglich entlang des Trampe Grabens sowie an einem Feuchtgebiet im nordöstlichen Gebietsteil vor. Die Raupenfraßpflanze von *Lycaena hippothoe* ist der Große Wiesensauerampfer (*Rumex acetosa*), welcher auf den Weideflächen des TÜPs verbreitet ist. Für beide Arten ist weiterhin ein reiches Vorkommen nektartragender Blütenpflanzen für die Ernährung der Imagines notwendig (vgl. die ausführliche Arbeit von NICK & STREHMANN 2003).

Des weiteren wurden Libellenarten wie Südliche Mosaikjungfer (*Aeshna affinis*), Südliche Binsenjungfer (*Lestes barbarus*), Kleine Binsenjungfer (*Lestes virens vestalis*) sowie die FFH II Art Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) nachgewiesen (BRAUNER 2005). *Leucorrhinia pectoralis* benötigt als Jahreslebensraum (Fortpflanzungs- und Entwicklungsgewässer) natürliche, durch Wasservegetation reich strukturierte meso- bis eutrophe Stillgewässer, Bedingungen, die denen der Kleingewässern des TÜPs entsprechen.

Von außerordentlicher Bedeutung für die Arthropodenfauna des Gebiets sind die kleinflächigen Heidebereiche auf den Dünenstandorten im Norden des TÜPs. Hier befindet sich u.a. ein für ganz Brandenburg bedeutsames Inselvorkommen der Rotflügeligen Schnarrschrecke (*Psophus stridulus*), die hier längere Zeit als verschollen galt (MÖLLER 2006).

Mittels Detektoruntersuchungen konnten im Gebiet bisher 5 der in den Anhängen der FFH-Richtlinie geführten Fledermausarten (vgl. Tabelle 1) bei ihren Jagdflügen in der halboffenen Landschaft des TÜPs nachgewiesen werden (MATTHES 2006). Weitere Fledermausarten wie Großes Mausohr (*Myotis myotis*) (FFH II) und Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) wurden auch in einem nahegelegenen Winterquartier (Bunkeranlage) nördlich der FFH-Gebietsgrenze bestätigt (GOETTSCHE 2006, MATTHES 2006). Biologie und Habitatansprüchen der einzelnen Arten sind im Fachbeitrag Fauna näher erläutert.

Als Vertreter der Avifauna seien hier nur im Gebiet nachgewiesene Brutvögel wie z. B. Kranich (*Grus grus*), Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*), Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*), Grauammer (*Emberiza calandra*) und Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*) genannt. Beispielsweise für den Kranich ist die halboffene Landschaft des TÜPs mit gehölzbestandenen oder verschilften Feuchtgebieten als Bruthabitat und benachbarten Offenflächen als Nahrungshabitat ein sehr geeigneter Lebensraum, während Schwarzkehlchen und Grauammer von den strukturreichen Brachen und Sukzessionsstadien des TÜPs als Brutplätze profitieren. Waldwasserläufer und Waldschnepfe sind auf Wald- und Forstflächen mit eingestreuten Gewässern und Mooren (MÖLLER 1997, IÖN 1992). Ausführliche Angaben zu weiteren Arten siehe Tabelle 1 sowie Fachbeitrag Fauna.

## 2.6 Vegetation

Die PNV des Gebiets besteht nach HOFMANN & POMMER (2005) großflächig aus Flattergras- und Schattenblumen-Buchenwald und in den Feuchtgebieten aus Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwäldern. KRAUSCH (1994) gibt für die Feuchtgebiete und Gewässerränder Schwarzerlenwälder als PNV an. Diese sind in den vertorften Senken, in denen sich bereits Erlenwälder entwickelt haben, eher zu erwarten als Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwälder nach HOFMANN & POMMER (2005). In den trockenen bis frischen Bereichen der Forstbestände kommt trotz teilweiser Devastierung der Böden durch die ehemalige militärischen Nutzung Buchenverjüngung vor, so dass davon auszugehen ist, dass hier langfristig arme Buchenwälder entwickelt werden können. Eine Ausnahme bildet der NW-Teil des Forstbereiches, der auf armen Dünenstränden stockt und der Dünenbereich im Südwesten. Dort verjüngen sich vor allem Kiefern und Eichen, so dass hier eher eine Entwicklung zu bodensauren Eichenwäldern hin zu erwarten ist.

Durch die über 40 Jahre andauernde militärische Nutzung waren im Offenlandbereich zunächst große Flächen nahezu vegetationsfrei. Panzerfahrten und z.T. auch Brände führten zur Zerstörung der Vegetationsschicht und des Oberbodens. Nach Abzug der GUS-Truppen Anfang der 90er Jahre wurden diese Flächen dann der Sukzession überlassen. Seit 1995 werden Teile des TÜPs mit Rindern beweidet (NICK & STREHMANN 2003). Heute kommen im Gebiet neben artenreichen Magerweiden staudenreiche Brachen und Dominanzbestände des Landreitgrases (*Calamagrostis epigejos*), auf Dünenstandorten im Nordwesten und im Südwesten des Gebietes aber auch Sandtrockenrasen und Reste von Calluna-Heiden vor.

Auf den unbeweideten Flächen der Offenlandschaft besteht eine zunehmende Tendenz zur Verbuschung mit Birke (*Betula pendula*), Zitterpappel (*Populus tremula*) und Kiefer (*Pinus sylvestris*). Etwa 40 % des ehemaligen Truppenübungsplatzes besitzen gegenwärtig noch Offenlandcharakter.

In den Feuchtgebieten sind Weidengebüsche und Erlenbruchwälder erhalten geblieben. Auf mehreren feuchten Flächen, vor allem im Bereich des Trampe Grabens konnten Knabenkräuter (*Dactylorhiza majalis*, *D. incarnata*) nachgewiesen werden (MÖLLER & RINNHOFFER 1999, IÖN 1992). Auch alle anderen der nachgewiesenen seltenen und gefährdeten Pflanzenarten sind in den Feuchtgebieten zu finden (SCHÖNEFELD 2003, BERNDT et al. 2001, NABU 2000). Unter anderem kommen als weitere Besonderheit dort die vom Aussterben bedrohte Trollblume (*Trollius europaeus*) auf nassen Grünlandbrachen und die stark gefährdete Glanz-Wiesenraute (*Thalictrum lucidum*) entlang des Trampegrabens vor. Bei der Glanzwiesenraute handelt es sich um das einzige bekannte Artvorkommen im Bereich des Naturparks. Für die Trollblume existiert auf der Fläche 3248NO120 (vgl. Tabelle 2) mit über 100 blühenden Exemplaren auf dem TÜR Trampe das bedeutendste Vorkommen im Naturpark. Gleiches gilt für die Karthäusernelke (*Dianthus carthusianorum*) mit mehr als 700 blühenden Exemplaren auf der Fläche 3248NO 141.

Die bisher nachgewiesenen nach der Roten Liste Brandenburgs gefährdeten Pflanzenarten des ehemaligen TÜR Trampe werden in folgender Tabelle dargestellt. Aufgeführt werden alle Pflanzenarten mit den Gefährdungskategorien 1 (Vom Aussterben bedroht) und 2 (Stark gefährdet), außerdem einige für die Biotopausstattung repräsentative gefährdete Arten (Gefährdungskategorie 3).

**Tabelle 2: Wichtige gefährdete Pflanzenarten des ehemaligen TÜR Trampe**  
(nach NABU (2000) und SCHÖNEFELD (2003); RL-Angaben nach BENKERT et al. (1993, 1996))

Bot. Name	Deutscher Name	Quelle	RL BBg.	RL BRD
<i>Thalictrum lucidum</i>	Glanz-Wiesenraute	NABU (2000)	1	3
<i>Trollius europaeus</i>	Trollblume	NABU (2000), SCHÖNEFELD (2003)	1	3
<i>Armeria elongata</i>	Gemeine Grasnelke	SCHÖNEFELD (2003)	2	3

Bot. Name	Deutscher Name	Quelle	RL BBg.	RL BRD
<i>Dactylorhiza majalis</i>	Breitbl. Knabenkraut	NABU (2000), SCHÖNEFELD (2003)	2	3
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Steifbl. Knabenkraut	NABU (2000), SCHÖNEFELD (2003)	2	2
<i>Polygonum bistorta</i>	Wiesenknöterich	NABU (2000)	2	-
<i>Selinum carvifolia</i>	Kümmel-Silge	NABU (2000), SCHÖNEFELD (2003)	2	-
<i>Triglochin palustre</i>	Sumpf-Dreizack	NABU (2000)	2	3
<i>Cardamine amara</i>	Bitteres Schaumkraut	SCHÖNEFELD (2003)	3	-
<i>Carex appropinquata</i>	Schwarzschof-Segge	SCHÖNEFELD (2003)	3	2
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Karthäuser-Nelke	SCHÖNEFELD (2003)	3	-
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Schmalblättriges Wollgras	SCHÖNEFELD (2003)	3	-
<i>Geranium palustre</i>	Sumpf- Storchschnabel	SCHÖNEFELD (2003)	3	-
<i>Helichrysum arenarium</i>	Sand-Strohblume	SCHÖNEFELD (2003)	3	3
<i>Hieracium echinoides</i>	Natterkopf- Habichtskraut	SCHÖNEFELD (2003)	3	3
<i>Hydrocharis morsus- ranae</i>	Froschbiß	SCHÖNEFELD (2003)	3	3
<i>Koeleria glauca</i>	Blaugrünes Schillergas	SCHÖNEFELD (2003)	3	2
<i>Listera ovata</i>	Großes Zweiblatt	SCHÖNEFELD (2003)	3	-
<i>Lysimachia nemorum</i>	Hain-Gilbweiderich	SCHÖNEFELD (2003)	2	-
<i>Paris quadrifolia</i>	Einbeere	SCHÖNEFELD (2003)	3	-
<i>Ranunculus circinatus</i>	Spreizender Hahnenfuß	SCHÖNEFELD (2003)	3	-

Mehrere Biotope im FFH-Gebiet wurden im Rahmen der Biotopkartierung als FFH-Lebensraumtypen (LRT) eingestuft. Tabelle 3 gibt einen Überblick über die gemeldeten LRT und deren Erhaltungszustände laut Standarddatenbogen im Vergleich zu den Ergebnissen der terrestrischen Biotopkartierung 2003.

Als FFH-Lebensraumtyp 2310 (Trockene Sandheiden auf Dünen im Binnenland) sind einige relativ eng begrenzte Flächen auf den Dünenstandorten im Norden des Gebietes ausgeprägt. Hierbei handelt es sich um Biotopkomplexe aus jüngerem Kiefern- oder Birkenvorwald und kleineren offenen Calluna-Heidebereichen. Es ist im Nordosten des Naturparks das letzte großflächige Relikt einer offenen Heide. Ihr Flächenanteil ist gemäß der Kartierung von SCHÖNEFELD (2003) höher als der laut Standarddatenbogen gemeldete – jedoch hat sich ihr

Zustand im Zuge der Sukzession inzwischen gegenüber dem Zeitpunkt der Meldung deutlich verschlechtert.

Sandtrockenrasen auf Binnendünenstandorten entsprechend FFH-LRT 2330 sind ebenfalls auf einer Fläche im nördlichen Bereich anzutreffen. Weitere Sandtrockenrasenbestände befinden sich im Südwesten des TÜPs. Diese nivellierten Flächen sind allerdings stärker gestört und erhielten entsprechend ihrer Ausprägung keine LRT-Einstufung. Derzeit liegen diese Flächen brach und werden nicht beweidet. Gegenüber dem gemeldeten Status ist daher sowohl der Flächenanteil als auch der Wert des LRT stark zurückgegangen.

**Tabelle 3: FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Trampe**

LRT	Kartierung				Standarddatenbogen		Differenz Kartierung zu SDB
	Flächen	Erhaltungszustand	Fläche in ha	Anteil des LRT am FFH-Gebiet in %	Erhaltungszustand	Flächenanteil in %	
2310	3	C, E	11,06	2,5	A; B	5	↓
2330	1	C	1,87	0,4	A; B	6	↓
3150	5	C	2,78	0,6	-	-	↑
3260	1	E	0,78 km		A; C	<1	↓
6120	-	-	-	-	A; C	1	↓
6430	-	-	-	-	A; C	2	↓
6510	1	E	66,33	15,4	-	-	↑
9190	5	B; C; E	8,18	1,9	-	-	↑
91E0	4	E	4,73	1,1	A; C	2	↑
Σ				<b>22,0</b>		<b>17</b>	↑

Als LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*) wurden mehrere teilweise bereits alte Stieleichenbestände v.a. im südlichen Gebietsteil eingestuft. Dieser Lebensraumtyp ist nicht im Standarddatenbogen gemeldet.

Mehrere der Kleingewässer auf dem ehemaligen TÜP wurden entsprechend ihrer Ausprägung als LRT 3150 (Natürliche Eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitons*) eingestuft. Dieser LRT wurde bisher nicht im Standarddatenbogen aufgeführt.

Weitere LRT konnten nach ihrer Ausprägung (v.a. aufgrund vorhandener Kennarten) als Entwicklungsflächen ausgewiesen werden:

- LRT 3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*) mit dem östlichen Abschnitt des Trampe Grabens,

- LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen) mit der großflächigen Magerweide im SO-Bereich des TÜPs,
- LRT 91E0 (Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*) mit den Erlen- und Erlen-Eschenwäldern am östlichen Abschnitt des Tramper Grabens.

Tabelle 4 gibt einen Überblick über die FFH-Lebensraumtypen im Gebiet mit Angaben zu Zustand und Maßnahmenbedarf der einzelnen Flächen:

**Tabelle 4: Erhaltungszustände und Maßnahmenbedarf der FFH-LRT im Planungsraum**  
Erhaltungszustand: G-Gesamt, A-Artenvielfalt, B-Beeinträchtigung, H-Habitat

FFH-LRT	Ident	Erhaltungszustand				Lage	Fläche [ha]	Länge [Km]	Defizite / Bemerkungen	Planungs-Vorgaben / Maßnahmen
		G	A	B	H					
2310	3248NO154	C	C	C	C	TÜP Trampe	4,05		Artenarme Heidefläche mit fortgeschrittener Gehölz-Sukzession,	Heidepflege (Entkusseln, Mahd, mechanische Bodenverwundung)
2310	3248NO156	C	C	C	C	TÜP Trampe	2,59		artenarme Heidefläche mit fortgeschrittener Gehölz-Sukzession, Landreitgras-Vergrasung	Heidepflege (Entkusseln, Mahd, mechanische Bodenverwundung)
2310	3248NO153	E				TÜP Trampe	4,42		artenarme Heidefläche, fortgeschrittene Gehölz-Sukzession, Landreitgras-Vergrasung	Heidepflege (Entkusseln, Entfernung der Robinien, Mahd, mechanische Bodenverwundung)
2330	3248NO157	C	C	C	C	TÜP Trampe	1,87		artenarmer Sandrockenrasen, eutrophiert, verbuscht, Landreitgras-Vergrasung	Entkusseln, Mahd, mechanische Bodenverwundung
3150	3248NO99	C	C	C	C	TÜP Trampe	0,58		Flachgewässer, artenarme Vegetation, nur Seggenröhricht, Laichgewässer Rotbauchunke	aktuell keine Maßnahmen notwendig
3150	3248NO69	C	C	B	B	TÜP Trampe	1,51		Flachgewässer, relativ artenarme Vegetation, Laichgewässer Rotbauchunke	Reduzierung von Einträgen aus naheliegenderm Acker
3150	3248NO68	C	C	B	C	TÜP Trampe	0,16		Schilfröhricht in Flachgewässer, artenarme Vegetation, Laichgewässer Rotbauchunke	Röhrichtmahd zur Freihaltung von Gehölzsukzession

FFH-LRT	Ident	Erhaltungszustand				Lage	Fläche [ha]	Länge [Km]	Defizite / Bemerkungen	Planungs-Vorgaben / Maßnahmen
		G	A	B	H					
3150	3248NO65	C	C	B	C	TÜP Trampe	0,44		Schilfröhricht in Flachgewässer, artenarme Vegetation, Laichgewässer Rotbauchunke	Röhrichtmahd zur Freihaltung von Gehölzsukzession
3150	3248NO122	C	C	C	C	TÜP Trampe	0,09		Seggenried, artenarm, Laichgewässer Rotbauchunke	sporadische Beweidung des Uferstreifens
3260	3248NO32	E				Alter Trampegaben (östlicher Grabenabschnitt)		0,78	artenarm, nur temporär wasserführend	zukünftig keine Beeinträchtigungen des ökomorphologischen Zustands
6510	3248NO35	E				TÜP Trampe	66,33		mageres Grasland, arm an Kennarten, wechselnde Standortverhältnisse	Rinderbeweidung nach bisherigem Konzept (Umtriebsweide)
9190	3248NO126	E				TÜP Trampe	3,63		jüngerer strukturarmer Stieleichenbestand	Entwickeln eines strukturreichen Alteichenbestandes, Belassen von Altbäumen und Totholz
9190	3248NO50	E				TÜP Trampe	2,63		Alteichenbestand mit hohem Anteil von Robinie und Später Traubenkirsche	Erhaltung der Alteichen, Zurückdrängung von Robinie und Später Traubenkirsche
9190	3248NO557	C	C	C	C	Tüp Trampe	0,56		arm an Alt- und Totholz	Entwickeln eines strukturreichen Alteichenbestandes, Belassen von Altbäumen und Totholz
9190	3248NO63	E				TÜP Trampe	1,2		jüngerer strukturarmer Stieleichenbestand	Entwickeln eines strukturreichen Alteichenbestandes, Belassen von Altbäumen und Totholz
9190	3248NO46	B	B	B	B	TÜP Trampe	0,16		Eichenwald - hudewaldartig - mit alten höhlenreichen Stieleichen und Birken	langfristige Erhaltung des Alteichenbestandes
91E0	3248NO21	E				Alter Trampegaben Randbereich Tramper Park	0,49		temporär trockenfallender, arten- und strukturarmer Erlen-Eschenwald, geringer Totholzanteil	Entwicklung eines strukturreichen Altholzbestandes mit hohem Totholzanteil

FFH-LRT	Ident	Erhaltungszustand				Lage	Fläche [ha]	Länge [Km]	Defizite / Bemerkungen	Planungs-Vorgaben / Maßnahmen
		G	A	B	H					
91E0	3248NO28	E				Alter Trampegraben Randbereich Tramper Park	0,62		temporär trockenfallender, arten- und strukturarmer Erlen-Eschenwald, geringer Totholzanteil	Entwicklung eines strukturreichen Altholzbestandes mit hohem Totholzanteil
91E0	3248NO34	E				Alter Trampegraben	2,24		temporär trockenfallender, arten- und strukturarmer Schwarzerlenwald, geringer Totholzanteil	Entwicklung eines strukturreichen Altholzbestandes mit hohem Totholzanteil
91E0	3248NO33	E				Alter Trampegraben	1,38		Temporär trockenfallender, arten- und strukturarmer Schwarzerlenwald, geringer Totholzanteil	Entwicklung eines strukturreichen Altholzbestandes mit hohem Totholzanteil

### 3 Relevante Nutzungen

#### 3.1 Landwirtschaft

Nach NICK & STREHMANN (2003) wurde das Gebiet des Truppenübungsplatzes neben der militärischen Nutzung jahrzehntelang mit einer Herde von ca. 1200 Schafen beweidet. Die Weidenutzung mit Schafen nahm nach der politischen Wende 1990 immer mehr ab und kam 2001 zum Erliegen.

1993, nach Abzug der russischen Streitkräfte, wurde das Gebiet bis 1996 in größeren Bereichen oberflächennah von Munition und sonstigen Altlasten geräumt. 1995 erfolgte eine erste sporadische Beweidung einzelner Flächen in der Gemarkung Trampe (östlicher und mittlerer Bereich des Planungsraums) mit 80-90 Jungrindern der Agrargenossenschaft Trampe. Im darauffolgenden Jahr 1996 wurde die Herde auf ca. 200 Mutterkühe mit Kälbern vergrößert und die bewirtschafteten Flächen wurden ausgeweitet. Sie erstrecken sich heute von Trampe bis zur Gemarkungsgrenze Tuchen Klobbicke/Spechthausen, nehmen also im wesentlichen die östliche Hälfte des TÜP-Geländes ein. Die Beweidung der Flächen erfolgt als Umtriebsweide mit mobilem Elektrozaun, wobei jede Fläche im Laufe des Jahres zweimal abgeweidet wird. Die Größe der einzelnen Portionsweiden wird so gewählt, dass die Rinder das jeweils eingekoppelte Areal in wenigen Tagen abgeweidet haben. Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) wird dabei ebenfalls abgeweidet oder zertreten. Eine Düngung der Flächen oder eine Zufütterung der Rinder finden nicht statt.



### 3.2 Forstwirtschaft

Teilbereiche im Norden und Süden des Gebietes werden von Kiefernforsten und Mischforsten aus Kiefern, unterbaut mit Birken, Buchen sowie Stiel- oder Traubeneichen, eingenommen. An einigen Kleingewässern und im östlichen Bereich des Trampegrabens stocken kleinflächig jüngere Schwarzerlenwälder. Große ungenutzte Bereiche des ehemaligen Offenlandes werden mittlerweile von jungen Vorwäldern aus Birken, Espen und Kiefern eingenommen.

Einen Überblick über die Bestockungsverhältnisse der Wälder und Forsten des FFH-Gebietes gibt Tabelle 5.

**Tabelle 5: Wälder und Forste im Planungsraum auf Grundlage der terrestrischen Biotoptypenkartierung**

Tüp Trampe			
Code	Biotoptypengruppen	ha	%
08100-08130	Moor-, Bruch-, Auen-, und Erlen-Eschenwälder (08100-08130)	13,2	7,8
08141, 0829*	naturnahe Laubwälder und Laub-Nadel-Mischwälder mit heimischen Baumarten (0829*, 08141)	6,4	3,8
0819*	Eichenmischwälder bodensaurer Standorte (0819*)	1,0	0,6
0828*	Vorwälder (0828*)	60,1	35,6
0831*, 0851*	Eichenforste (0831*, 0851*)	4,0	2,4
0834*	Robinienforste (0834*)	3,6	2,1
08300, 0833*, 0835*-0839*	sonstige Laubholzforste (08300, 0833*, 0835*-0839*)	5,6	3,3
0848*	Kiefernforste (0848*)	17,7	10,5
086801, 08681	Kiefernforste mit Eiche (086801, 08681)	3,9	2,3
086802, 08682	Kiefernforste mit Buche (086802, 08682)	12,4	7,4
0868	Kiefernforste mit sonstigen Laubholzarten (0868)	30,4	18,0
0846*, 0866*	Lärchenforste (0846*, 0866*)	8,6	5,1
08500, 0855*-0859*	Laubholzforste mit Nadelholzarten (08500, 0855*- 0859*)	1,6	0,9
	Gesamtergebnis	<b>168,7</b>	<b>100,0</b>

Die Forsten des Gebietes befinden sich zum größten Teil in Landeseigentum und gehören zur Oberförsterei Eberswalde. Teilbereiche der von Kiefern dominierten Forsten im Norden des Planungsraums und darüber hinaus wurden in jüngerer Zeit von einem Hamburger Energie-Holz-Unternehmen gekauft.

### 3.3 Erholung

Derzeit wird das Gelände des ehemaligen TÜPs von Erholungssuchenden nur schwach frequentiert, meist von einzelnen Spaziergängern mit Hunden oder Pilzsuchern, die sich in der halboffenen Landschaft auch abseits der Wege aufhalten, seltener auch von Radfahrern oder

Joggern. Tendenziell nimmt dieses Tourismusaufkommen, vor allem durch Berliner Tagestouristen jedoch stetig zu (LAMPE 2006).

### 3.4 Naturschutz

Der Truppenübungsplatz Trampe wurde nach der Räumung durch das Militär in Bezug auf seine Biotopausstattung und sein Naturschutzpotenzial anfänglich unterschätzt (NABU 2000). Im Gegensatz zu anderen militärischen genutzten Gebieten wurde es nicht separat unter Schutz gestellt. Seit 1998 gehört das Gebiet zum LSG „Barnimer Heide - Hohenfinower Wald“, welches später Bestandteil des Naturparks „Barnim“ wurde. Aufgrund der Vorkommen mehrerer Tierarten und Lebensräume der FFH-Richtlinie (Anhänge I, II und IV) wurde der ehemalige TÜP jedoch in die Liste der FFH-Gebiete des Landes Brandenburg aufgenommen und an die EU gemeldet.

## 4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen, Konflikte mit dem Naturschutz sowie der Schutzwürdigkeit

### 4.1 Biotopschutz

Die Heidebereiche (FFH-LRT 4030) im Norden des TÜPs sind durch die zunehmende Sukzession, vor allem mit Kiefern, teilweise auch mit Birken oder Zitterpappeln gefährdet. Typische Calluna-Heiden sind aktuell nur noch kleinflächig in Restbeständen vorhanden. Gerade diese Bereiche sind aber als Habitate für eine Reihe von gefährdeten Tierarten von außerordentlicher Bedeutung (vgl. Kap. 2.5 – z.B. Inselvorkommen der Rotflügeligen Schnarrschrecke *Psophus stridulus*).

In den Forsten im Nordosten des Gebietes ist die Robinie (*Robinia pseudoacacia*) als Mischbaumart vorhanden. In den angrenzenden Heide- und Vorwaldbereichen breitet sich diese fremdländische Baumart nach MÖLLER (2006) derzeit immer mehr aus und wird hier zur Problembaumart, welche die typische Heidevegetation verdrängt.

Ein weiteres Konfliktpotenzial birgt die zukünftige Wasserführung des Tramper Grabens. Wie unter 2.4 beschrieben, weist die Wasserführung des Grabens im Frühjahr deutliche Spitzen auf, so wurde das Wasser bisher zu ca. 50 % über eine Rohrleitung ab Tramper Park in den Brennergraben abgeführt (SCHÜNEMANN 2006). Da die Rohrleitung marode ist und eine Sanierung zu kostspielig wäre, soll diese Ableitung langfristig wegfallen und eine Wiederherstellung der Durchlässe am Tramper Graben erfolgen (HOLTRUP 2002). Der Brennergraben speist auf seinem weiteren Verlauf den Börnemannspfuhl, ein Reproduktionsgewässer der Rotbauchunke nördlich des TÜP-Geländes. Es ist nicht sicher, ob die Wassermenge des Brennergrabens ohne den Zufluss aus dem Tramper Graben zukünftig ausreicht, um den Börnemannspfuhl im Frühjahr zu füllen.

Die bisher offenen und besonnten flachen Kleingewässer des TÜPs, welche durch diese Bedingungen ideale Reproduktionsgewässer von Rotbauchunke (*Bombina bombina*) und Kammmolch (*Triturus cristatus*) darstellen, werden heute aufgrund des aufgegebenen Militärbetriebs durch zunehmende Gehölzsukzession aus Erlen und Weiden geprägt, welche diese Gewässer zukünftig stärker beschatten wird. Die Bedingungen als Laichgewässer für Rotbauchunke und Kammmolch werden durch zunehmende Beschattung tendenziell verschlechtert.

Einige vegetationskundlich wertvolle Offenflächen sind heute durch dauerhafte Verbrachung gefährdet. Das trifft v.a. für die feuchte Grünlandbrache im zentralen Gebietsteil, mit Restvorkommen der Trollblume (*Trollius europaeus*), zu. Die Fläche liegt innerhalb bewaldeter ungenutzter Bereiche und ist daher relativ unzugänglich.

Durch Verbrachung und resultierende Gehölzsukzession sind auch die Offenflächen im NW-Areal des Planungsraums gefährdet. Aufgrund differenzierter Eigentumsverhältnisse der kleinparzellierten Flurstücke in diesem Bereich kam eine Weidenutzung dieser Flächen trotz Interessenbekundung der Agrargenossenschaft Trampe bisher nicht zustande (LAMPE 2006).

## 4.2 Landwirtschaftliche Nutzung

Die Untersuchungen von RICHERT (2006) ergaben, dass die aktuell praktizierte Weideführung mit zweimaligem kompletten Abweiden der Flächen zu intensiv ist, um auf diesen Flächen noch eine Reproduktion von Schmetterlingsarten wie dem Lilagold-Feuerfalter (*Lycaena hippothoe*) zu gewährleisten. Im Jahre 2005 wurden z.B. auf ehemals von *Lycaena hippothoe* besiedelten Flächen keine Falter dieser Art mehr beobachtet, sondern nur noch vereinzelt in nicht beweideten Teilen des TÜPs.

Auf zwei nach NICK & STREHMANN (2003) ausgewiesenen Teilflächen wurden bereits Kurzzeitbrachen zur Förderung der Falterpopulationen von *Lycaena hippothoe* und *L. alciphron* etabliert (LAMPE 2006). Das Rotationssystem beinhaltet bisher allerdings keine Vollbrachen der gesamten Teilflächen über den Zeitraum eines vollständigen Entwicklungszyklus der Falter von einem Jahr.

### 4.3 Forstwirtschaft

In den naturfernen von Kiefern dominierten Forsten im Nordwesten kommt teilweise die Robinie (*Robinia pseudoacacia*) als Mischbaumart in den Beständen vor. Im südwestlichen Bereich des Planungsraums hat sich die Spätblühende Traubenkirsche (*Padus serotina*) in den Beständen angesiedelt. Diese fremdländischen Gehölze besitzen ein sehr hohes bis expansives Ausbreitungspotential und nehmen im Gebiet in den letzten Jahren stetig zu. Bei flächenhafter Ausbreitung wird die standortheimische Vegetation von diesen Arten verdrängt. Die Robinie verändert ihre Standorte zudem stark durch die Anreicherung mit Stickstoff im gesamten Wurzelraum und bildet langanhaltende Dominanzbestände aus.

Durch den militärischen Übungsbetrieb in den vergangenen Jahrzehnten (geschossen wurde vom Ost- in den Westenbereich des TÜPs) sind die Bäume der Forstbestände besonders im Westen des Schießplatzes heute stark mit Geschossprojektilen und Granatsplittern kontaminiert, was eine Fällung und Verarbeitung der Stämme überaus erschwert (LUFT 2006).

Die naturfernen Kiefern- und Mischforsten des Planungsraumes sind heute fast ausnahmslos sehr strukturarm. Altbäume und Totholz fehlen meist. Lediglich im südlichen Gebietsteil befinden sich punktuell kleinflächige Alteichenbestände.

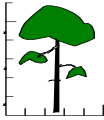
### 4.4 Militärische Gebäudekomplexe / Altlasten

Die militärischen Gebäudekomplexe des Truppenübungsplatzes sind heute bereits sehr baufällig, womit eine Einhaltung der Verkehrssicherungspflicht nicht mehr gegeben ist (KLEHMANN 2006). Außerdem kommt es hier nach LAMPE (2006) immer wieder zu illegalen Müllablagerungen.

Nach LEHNHOF + PARTNER (1997) wurde das gesamte Gebiet nach Abzug der GUS-Truppen oberflächennah bis in ca. 30 cm Tiefe von Munition, Müll und sonstigen Altlasten beräumt. Eine Bodenbearbeitung tiefer liegender Schichten, welche demzufolge immer noch kontaminiert sein können, ist nicht gestattet (KLEHMANN 2006). Eine mechanische Bodenverwundung zur Erhaltung und Entwicklung von Sandtrockenrasen- oder Heidebereichen beispielsweise mit schweren Raupenfahrzeugen ist daher unter den gegebenen Umständen nicht möglich.

## 5 Leitbildfindung / Entwicklungskonzept für den Planungsraum

Die im Rahmen der Erarbeitung der Vorstudie abgestimmten Leitbilder für den alten TÜP Trampe mussten ergänzt werden. Das FFH-Gebiet stellte in der Vorstudie keinen eigenen Planungsraum dar, sondern war Teil des Planungsraum D: Offenlandschaft der Barnimplatte.



Entsprechend wenige Leitbilder bezogen sich direkt auf den TÜP. Die neuen Leitbilder wurden an die gebietsspezifischen naturschutzfachlichen Anforderungen des kleinstrukturierten TÜPs angepasst und umfassen folgende Punkte:

- Erhalt und Entwicklung des großflächigen Biotopkomplexes aus Trocken- und Feuchtbiotopen als Lebensraum gefährdeter Vögel, Amphibien, Schmetterlinge, Libellen, Heuschrecken, Fledermäuse und Orchideen.
- Erhalt und Entwicklung der Halboffenlandschaft des ehemaligen TÜP Trampe, mit großflächigem mageren Grasland, Sandtrockenrasen, Staudenfluren, Erlen- und Weidengebüsch, naturnahen Wäldern und Feuchtgrünland durch ein naturschutzgerechtes Beweidungskonzept, das regelmäßig an die Ergebnisse einer Effizienzkontrolle angepasst wird und das auch die westlichen, heute brachliegenden Offenflächen des TÜPs einbezieht.
- Erhalt des Lilagold-Feuerfalters (*Lycaena hippothoe*) und anderer gefährdeter Insektenarten durch die gezielte Etablierung von einjährigen Rotationsbrachen im Beweidungskonzept.
- Erhalt der Solitärgebüsche (Weißdorn, Hagebutte u.a.) auf den Weideflächen als Ansitzwarten und Brutplätze verschiedener Vogelarten wie z.B. Grauammer und Neuntöter.
- Erhalt und Entwicklung der Calluna-Heidebereiche als Lebensraum für eine Reihe geschützter Tierarten wie z.B. die Rotflügelige Schnarrschrecke (*Psophus stridulus*), die hier ein überregional bedeutendes Inselvorkommen besitzt.
- Erhalt der vielfältigen Reliefstrukturen wie Gruben und Wälle, die mikroklimatische Besonderheiten v.a. für verschiedene Insektenarten und Reptilien darstellen.
- Entwicklung der naturfernen Forste und jungen Vorwälder zu naturnahen Waldbeständen, die sich langfristig der potenziell natürlichen Waldgesellschaft annähern sollen.
- Erhalt älterer Kiefern als Altholzanteil während der Waldumbauphase.
- Erhalt und ggf. Freistellung der Alteichen mit ihren vielfältigen Habitatfunktionen im Südbereich des TÜPs.
- Erhaltung und Entwicklung der temporären und perennierenden Kleingewässer durch Wasserrückhaltung und Freihaltung von Gehölzsukzession, u.a. als Reproduktionsgewässer der hier vorkommenden FFH II Arten Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Kammmolch (*Triturus cristatus*) und Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*).

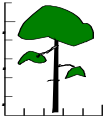
- Erhalt der brachgefallenen Trollblumenstandorte und der Orchideenbestände des Gebiets durch gezielte Pflegemahd.
- Rückbau und Entsiegelung der ehemaligen militärischen Gebäudeanlagen sowie ggf. Sanierung auftretender Altlasten.
- Naturverträgliche Besucherlenkung durch ein gut ausgeschildertes Wander- und Radwegenetz, das die Orte Klobbicke und Trampe auf bereits vorhandenen Wegen miteinander verbinden sollte und an das übergeordnete Wegenetz angeschlossen ist.
- Erhalt und Entwicklung des Trampegrabens als naturnahes Gewässer mit den vorhandenen Erweiterungen und Überstauungen (u.a. als Laichgewässer der Rotbauchunke).

## 6 Entwicklungsziele und Maßnahmenplanung

### 6.1 Biotopschutz

Zur Erhaltung der Heidebereiche im nördlichen Bereich des TÜPs sind langfristig Maßnahmen zur Offenhaltung der Flächen nötig. Nach MÖLLER (2006 ) organisiert der NABU-Kreisverband Eberswalde e.V. derzeit Biotoppflegemaßnahmen zur Offenhaltung der Flächen durch Fällung der aufkommenden Gehölze. Zur Erhaltung der Heidebestände werden langfristig zusätzlich Maßnahmen wie Heidemahd und tiefere Bodenverwundungen (z.B. durch Raupenfahrzeuge) notwendig, um einem Überaltern der Calluna-Heide entgegenzuwirken. Um die Durchführung derartiger Maßnahmen zu ermöglichen, ist daher in den Heidebereichen des TÜPs nach vorangegangener Sondierung ggf. noch einmal eine tiefere Munitionsberäumung zu veranlassen.

Ein weiteres Problem stellt hier die bereits angesprochene Robinie (*Robinia pseudoacacia*) dar welche zunehmend in die Heidebereiche vordringt. Allein durch einmalige Fällung der Robinien ist diese Entwicklung nicht aufzuhalten. Robinien reagieren mit einem starken Ausschlag von Wurzelschösslingen auf die Fällung, was ihre Verbreitung noch weiter fördert. Als wirksame Maßnahmen kommen hier die komplette Rodung der Robinien oder ein fachgerechtes Ringeln der Bestände in Betracht. Dazu wird an den Stämmen während des Sommers die Rinde bis auf einen schmalen Steg entfernt. Die Bäume reagieren dabei nicht mit der Ausbildung von Wurzelschösslingen. Der verbliebene Rindensteg wird im folgenden Frühjahr entfernt. Im Folgejahr (also zwei Jahre nach der Ringelung) können die Robinien gefällt werden. Nach BOSSE (2006) wird diese Methode in den letzten Jahren bspw. in Berliner Naturschutzgebieten mit Erfolg angewendet. Nach LUFT (2006 ) ist auch ein über mehrere Jahre konsequent wiederholter Rückschnitt der Wurzelschösslinge wirksam.



Zur Klärung der offenen Fragen zum Wasserhaushalt von Tramper Graben und Brennergraben mit dem durchflossenen Börnemannspfuhl (vgl. Kap. 4.1) sollte nach Schließung des Abflusses des Tramper Grabens in den Brennergraben ab Tramper Park insbesondere der Frühjahrswasserstand des Bornemannspfuhls am Brennergraben und der Staugewässer des Tramper Grabens beobachtet werden. Ein anzustrebendes Ziel ist es, diese Staugewässer im Frühjahr optimal mit Wasser zu füllen, so dass sie auch in den trockenen Sommermonaten als Amphibien-Laichgewässer zur Verfügung stehen. Ggf. sollten hier Rückstaumaßnahmen durch Sohlschwelen in Betracht gezogen werden.

Der naturnahe Verlauf des Tramper Grabens mit seinen Erweiterungen und Staugewässern, u.a. als Reproduktionsgewässer der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) und Standorte des Flussampfers (*Rumex hydrolapathum*) als Raupenfraßpflanze des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*), sollte als solcher erhalten bleiben. Maßnahmen zur Beschleunigung des Abflusses wie Sohlvertiefungen o.ä. sind unbedingt zu vermeiden.

Die Kleingewässer des Gebietes sollten je nach örtlicher Situation und Maßgabe besonders an den Südufern von dichter Gehölzsukzession freigehalten werden, um auch zukünftig eine Besonnung der Gewässer zu gewährleisten, wie sie für die Reproduktion von Rotbauchunke und Kammmolch erforderlich ist (vgl. Kap. 2.5). Praktisch sollte dies durch eine Wintermahd der Gewässerrandbereiche bei zugefrorenem Gewässer alle 3-5 Jahre erfolgen.

Die nassen und heute bereits von Hochstauden und Schilf dominierten Grünlandbrachen mit Restvorkommen der Trollblume (*Trollius europaeus*) im zentralen und südwestlichen Gebietsbereich sollten durch eine angepasste jährliche Pflegemahd im Spätsommer oder Herbst, mit Räumung des Mähgutes, offengehalten und in Richtung artenreicher Nasswiesen entwickelt werden. Eine Weidenutzung mit Rindern ist hier zur Vermeidung von Trittschäden auszuschließen.

## 6.2 Offenland / Landwirtschaft

Die bisher praktizierte Weideführung mit zweimaliger intensiver Beweidung der Offenflächen pro Jahr sollte insgesamt stärker an die spezifischen Naturschutzbelange des Gebietes angepasst werden. Auf die Gesamtfläche bezogen ist eine zweimalige Beweidung im Jahr notwendig; um die sonst massiv aufkommende Gehölzsukzession zu unterbinden (LAMPE 2006). Zum Schutz der wertgebenden Schmetterlingsfauna sind die Entwicklungszyklen von Arten wie dem Lilagold-Feuerfalter (*Lycaena hippothoe*) bei der Beweidung der Flächen zu berücksichtigen. Entscheidend für den Lilagold-Feuerfalter sind hierbei die frischen Standorte der Raupenfraßpflanze Wiesensauerampfer (*Rumex acetosa*). Diese bereits von NICK & STREHMANN (2003) ausgewiesenen Flächen sollten zukünftig als Rotationsbrachen bewirtschaftet werden, die jeweils ein Jahr lang völlig brach liegen und im Folgejahr nach

---

dem Schlupf der Falter ab Oktober beweidet werden, im dritten Jahr erfolgt dann eine zweimalige Beweidung (vgl. Tabelle 6).



**Tabelle 6: Weideführung zur Förderung der Population von *Lycaena hippothoe***

	Fläche 1	Fläche 2	Fläche 3
1. Jahr	Keine Beweidung	zweimalige Beweidung ab Juli	Keine Beweidung
2. Jahr	Beweidung ab Oktober	Keine Beweidung	Beweidung ab Oktober
3. Jahr	zweimalige Beweidung ab Frühjahr	Beweidung ab Oktober	zweimalige Beweidung ab Frühjahr

Bei der Einhaltung dieses Rotationsprinzips liegt jeweils eine der Flächen in ihrer Gesamtheit für ein Jahr (einen vollständigen Entwicklungszyklus von der Eiablage bis zur nächsten Faltergeneration) ungestört brach. Zudem wird so auch der für die Imagines als Nahrungsquelle entscheidende Blütenreichtum auf den Flächen nicht mehr durch eine wiederholte Beweidung beeinträchtigt. Dieses Beweidungssystem sollte zukünftig an eine regelmäßige Erfolgskontrolle gekoppelt werden und ist in Zusammenarbeit mit dem Nutzer an sich verändernde populationsökologische Verhältnisse von *Lycaena hippothoe* anzupassen.

Der Landwirt (LAMPE 2006), gibt zu bedenken, dass bei längerem Unterlassen der Beweidung auf den Flächen erfahrungsgemäß eine nur schwer zu beherrschenden Gehölzsukzession einsetzt. Sollte aufgrund des Bewirtschaftungsregimes ein durch Sukzession entstandener Pflegemehraufwand zur Offenhaltung der Flächen entstehen, müsste dieser dem Landwirt durch einen Landschaftspflegevertrag mit dem Land Brandenburg entschädigt werden. Voraussetzung für einen Pflegevertrag ist die jährliche Begutachtung der Flächen zur Dokumentation des Pflegezustands.

Die brachliegenden Offenlandbereiche im NW des Gebietes sollten in eine geregelte Weidenutzung überführt werden, da ansonsten im Verlauf der nächsten Jahre die Gehölzsukzession immer weiter zunehmen wird. Für die zukünftige Beweidung sollten zur Förderung einer artenreichen Schmetterlingsfauna sowie anderer Insekten von vornherein einjährige Brachestadien eingeplant werden, auch wenn dadurch lediglich ein halboffener Landschaftscharakter gehalten werden kann. Praktisch umsetzbar wäre eine Zweiteilung der Fläche, wobei jährlich wechselnd eine Hälfte des Areals intensiv beweidet wird, während die andere brach liegt.

### **6.3 Forstwirtschaft**

Die naturfernen Kiefernforste des Gebietes, die heute in Teilen schon mit Stieleichen und Rotbuchen unterbaut sind, sollten weiter in naturnahe Wälder, entsprechend der PNV umgebaut werden. Im Gebiet sind dies meist Rotbuchenwälder, in trockeneren sandüberlagerten Bereichen auch Mischwälder aus Rotbuchen und Stieleichen, auf feuchteren Standorten in den Übergängen zu den Erlenbrüchen schließlich Stieleichen-Hainbuchenwälder (vgl. Kap. 2.6).

Beim Waldumbau sollten allerdings stets mehrere der vorhandenen alten Kiefern im Bestand belassen werden, um in dieser Phase einen Altholzanteil (u.a. Höhlenbäume als Quartiere für verschiedene Fledermausarten) zu sichern. Die munitionsbelasteten Kiefernstämme im Westbereich des TÜPs sind hierfür besonders prädestiniert, da eine Fällung und Weiterverarbeitung dieser Bäume erhebliche Schwierigkeiten bereitet (vgl. Kap. 4.3). Aus Sicht des Naturschutzes können diese bis zum natürlichen Zerfall und schließlich als Totholz im Bestand verbleiben, während sich die standortheimischen Laubgehölze in diesen Beständen über Naturverjüngung ansiedeln, so dass hier über den Zeitraum einer Baumgeneration keinerlei Maßnahmen notwendig werden.

Die alten dickstämmigen Stieleichen im südlichen Gebietsteil sollten aufgrund ihres hohen naturschutzfachlichen Wertes durch geeignete Maßnahmen, in dichten Mischbeständen ggf. durch vorsichtiges Freistellen, erhalten werden. Im gesamten Gebiet sind dies die einzigen dickstämmigen Altbäume und damit wichtige Habitate für Höhlenbrüter und eine spezialisierte Insektenfauna, gerade in der Alters- und Zerfallsphase (z.B. BLAB 1993). Daher sind sie von jeglicher Nutzung auszunehmen zukünftig auch als Totholzbäume zu erhalten.

Die wenigen Erlenbruchwälder des Gebietes an den Kleingewässern, feuchten Senken und am Tramper Graben sollten dauerhaft vollständig aus der Nutzung genommen werden, um hier naturnahe, alt- und totholzreiche Bruchwälder zu entwickeln.

Ähnliches gilt für die geschlossenen jungen Kiefern- und Birkenvorwälder des Gebietes. Als Entwicklungsziel sollte hier der Prozess der natürlichen Sukzession über das Vorwaldstadium hinaus, langfristig bis zur Ausbildung der PNV an erster Stelle stehen. Unter dem Schirm der Pioniergehölze werden in den nächsten Jahrzehnten voraussichtlich Stieleichen und schließlich Rotbuchen als die bestimmenden Baumarten des Gebietes aufwachsen. Forstwirtschaftliche Maßnahmen beschränken sich hier ggf. auf die Zurückdrängung vereinzelt einwandernder Robinien.

Die sich ausbreitenden Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*) sollte durch geeignete Maßnahmen wie Rückschnitt dieser Gehölze mit nachträglicher Behandlung der Schnittstellen mit Round Up aus den Beständen im südlichen Gebietsteil zurückgedrängt werden. Auf Standorten, auf denen Buchenhallenwälder entwickelt werden, wird die Späte Traubenkirsche langfristig durch Ausdunkeln unter dem dichten Rotbuchenschirm verdrängt (LUFT 2006).

Die Robinienbestände des Gebietes sind auf lange Sicht vollständig durch naturnahe Waldbestände aus heimischen Laubgehölzen zu ersetzen (vgl. auch Kap. 4.1).

## 7 Literatur

BAIER, R.; KRONE, A.; SCHNEEWEISS, N. (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Beilage zu Heft 4, 35 S.

BENKERT et al. (1993): Rote Liste Gefährdete Farn- und Blütenpflanzen, Algen und Pilze im Land Brandenburg; Hrsg.: Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (MUNR), Unze-Verlag Potsdam; 216 S.

BENKERT et al. (1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands; Schriftenreihe für Vegetationskunde 28; Hrsg.: Bundesamt für Naturschutz (BfN), 744 S.

BERNDT, I.; GREVE, K.; MEISEL, D.; SCALA, M.; THABLER, O. (2001): Pflege-, Nutzungs- und Entwicklungskonzept für den ehemaligen Truppenübungsplatz Trampe – Projektarbeit im Fachbereich Landschaftsnutzung und Naturschutz an der FH-Eberswalde.

BEUTLER et al. (2002): Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (1, 2), Hrsg: LUA Brandenburg, 175 S.

BIEWALD, G., ELLWANGER, G.; LUDWIG, G.; PETERSEN, B.; PRETSCHER, P.; SCHRÖDER, E.; SSYMANK, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland – Bd. 1: Pflanzen und Wirbellose, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Bd. 1, Bundesamt für Naturschutz, Bonn – Bad Godesberg, 743 S.

BLAB, J. (1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 24, 4. Aufl., Bonn-Bad Godesberg, 479 S.

BLESS, R.; BOYE, P.; ELLWANGER, G.; PETERSEN, B.; SCHRÖDER, E.; SSYMANK, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland – Bd. 2: Wirbeltiere, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Bd. 2, Bundesamt für Naturschutz, Bonn – Bad Godesberg, 693 S.

BLÜHER, U.; WELS, D. (2006): Maßnahmen zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes Bereich Trampe – Entwurfsplanung. – Gutachten des Büros AquaConstruct (Berlin) im Auftrag des Wasser- und Bodenverbandes „Finowfließ“ (Bernau), S. 7-10.

BOSSE (2006): Mitteilungen von Frau Bosse, Naturparkverwaltung NP Barnim.

BRAUNER, O. (2005): Mündliche Mitteilungen von Herrn Oliver Brauner bei einer Gebietsbegehung im August 2005.

DOLCH, D., DÜRR, T., HAENSEL, J., HEISE, G., PODANY, M., SCHMIDT, A., TEUBNER, J. & THIELE, K. (1992): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia). 13-20. In: Ministerium für Umwelt und Raumordnung des Landes Brandenburg (Hrsg.): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg - Rote Liste. Potsdam (Unze-Verlag).

DÜRR, T. et al. (1997): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg; Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg (6) 2, Beilage; 33 S.

GELBRECHT, J., EICHSTÄDT, D., GÖRITZ, U., KALLIES, A., KÜHNE, L., RICHERT, A., RÖDEL, I., SOBSCZYK, T. & WEIDLICH, M. (2001) Gesamtartenliste und Rote Liste der Schmetterlinge („Macrolepidoptera“) des Landes Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 10 (3), Beilage: 1-62.

GEOMORPHOLOGISCHE ÜBERSICHTSBLÄTTER (1971): Atlas der DDR.

GOETTSCHKE, M. (2006): mündliche Mitteilungen von Herrn Michael Goettsche, ehem. AG Fledermausschutz Eberswalde.

HOFMANN, G.; POMMER, U. (2005): Potentielle Natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin – Eberswalder Forstliche Schriftenreihe Band XXIV, 315 S.

HOLTRUP (2006): mündl. Mitteilung von Frau Holtrup, Mitarbeiterin des Wasser- und Bodenverbandes „Finowfließ“, nachrichtl. Übermittelt von Frau Bosse, Naturparkverwaltung NP Barnim.

IÖN (1992): Truppenübungsplatz Trampe: Biotopkartierung und Einschätzung des Naturschutzwertes ehemaliger militärischer Übungsgelände der Streitkräfte der UdSSR bzw. der GUS – unveröff. Gutachten des Instituts für Ökologie und Naturschutz e.V. (IÖN) im Auftrag des MUNR, 28 S.

KRAUSCH, H.-D. (1994): Karte der Potentiellen natürlichen Vegetation.

LAMPE, H. (2006): Mündliche Mitteilungen von Herrn Lampe – Agrargenossenschaft Trampe e.G. bei einer Besprechung im April sowie einer Begehung des Gebiets im August 2006.

LEHNHOFF + PARTNER (1997): Landschaftsrahmenplan Landkreis Barnim Hauptstudie, Band 1: Planung, Band 2: Grundlagen; - unveröff. Gutachten im Auftrag der UNB LK Barnim.

LUFT (2006): mündliche Mitteilungen von Herrn Luft – Oberförsterei Eberswalde bei einem Treffen im Mai 2006.

MATTHES, H. (2006): mündliche Mitteilungen von Herrn Hinrich Matthes, ehemal. AG Fledermausschutz Eberswalde.

MAUERSBERGER, R. (2000) Artenliste und Rote Liste der Libellen (Odonata) des Landes Brandenburg, Landesumweltamt Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 9 (4): 22pp.

MÖLLER, J. (1997): Antrag auf Unterschutzstellung des ehemaligen Truppenübungsplatzes Trampe, unveröff. Mnskr. UNB BAR.

MÖLLER, J. (2002): Zu Naturausstattung und Entwicklungsmöglichkeiten des ehemaligen Truppenübungsplatzes Trampe bei Eberswalde. Barnim Report 1. 75 - 95

MÖLLER, J. (2006): mündliche Mitteilungen von Herrn Dr. J. Möller (FH-Eberswalde) bei einem Treffen im April 2006.

MÖLLER, J.; RINNHOFFER, G. (1999): Der Truppenübungsplatz Trampe - Ein ehemaliges militärisches Ausbildungsgelände bei Eberswalde und dessen Bedeutung für ausgewählte Tierartengruppen; Natur und Naturschutz auf Truppenübungsplätzen – Folge 10; Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 8 (3) 1999, S. 102-107.

NABU (2000): Biotopkartierung Schießplatz Trampe - Bearbeitung von Grundlagen für die Unterschutzstellung als NSG – durch den NABU Kreisverband Eberswalde e.V.

NICK, A.; STREHMANN, A. (2003): Ökologische Untersuchungen und Maßnahmenvorschläge zum Schutz gefährdeter Feuerfalter (Lycaeninae) auf einem ehemaligen Truppenübungsplatz im Naturpark „Barnim“ – Dipl.-Arbeit FH-Eberswalde Fachbereich Landschaftsnutzung und Naturschutz, 86 S.

RICHERT, A. (2006): Schmetterlinge (Lepidoptera) auf den ehemaligen Truppenübungsplätzen „Trampe“ und „Panzerbahn“ im Landkreis Barnim (Nordostbrandenburg). – Märkische Ent. Nachr. 8 (1) April 2006, S.1-36.

SCHOLZ (1962): Naturräumliche Gliederung Brandenburgs. - Pädagogisches Bezirkskabinett Potsdam, 93 S.

SCHÖNEFELD, B. (2003): Biotopkartierung des FFH-Gebietes TÛP Trampe im Rahmen der PEP-Erstellung für den Naturpark Barnim.

SCHÜNEMANN, N. (2006): mündliche Mitteilung von Naturwachtmitarbeiter Herrn Schünemann, bei einer Gebietsbegehung und Befragung im August 2006.

KLEHMANN, (2006): Mündliche Mitteilung von Mitarbeiterin der UNB Landkreis Barnim Frau Klehmann im April 2006