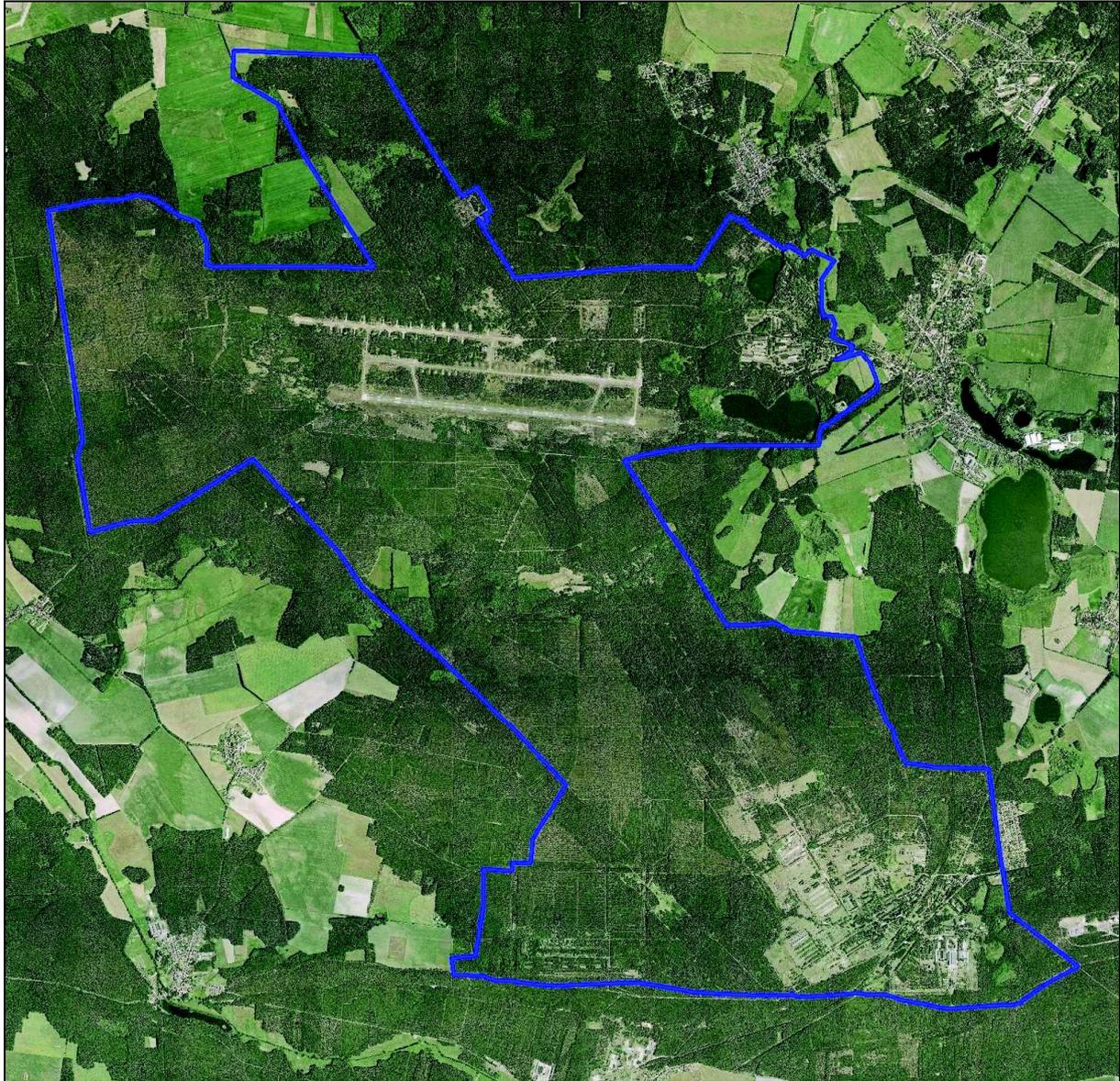




**Museum in der Natur
Dokumentations- und Forschungszentrum Kummersdorf-Gut**

Stand: 28.03.2011





Herausgeber:

Projektgruppe „Dokumentations- und Forschungszentrum Kummersdorf (DFK)“:

Museumsverband des Landes Brandenburg e. V.
Förderverein Historisch-Technisches Museum „Versuchsstelle Kummersdorf“ e. V.
Untere Denkmalschutzbehörde, Landkreis Teltow-Fläming
Untere Naturschutzbehörde, Landkreis Teltow-Fläming
Untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde, Landkreis Teltow-Fläming
Gemeinde Am Mellensee
Gemeine Nuthe-Urstromtal
Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches
Landesmuseum
RANA Büro für Ökologie und Naturschutz
Militärgeschichtliches Forschungsamt der Bundeswehr
BUND, Landesverband Brandenburg e. V.
Brandenburgische Technische Universität Cottbus



Inhaltsverzeichnis

1	Zielstellung.....	5
2	Ausgangssituation.....	5
2.1	Bisherige Nutzungen (Historie).....	5
2.2	Denkmal.....	8
2.3	Naturräumliche Situation.....	12
3	Nutzungskonzept und Umsetzungsstrategie.....	14
3.1	Museum.....	14
3.1.1	Museumsgebäude.....	15
3.1.2	Trägerschaft/Betrieb.....	16
3.1.3	Sammlung und Forschung.....	19
3.1.4	Ausstellungen.....	19
3.1.5	Museumspädagogik.....	20
3.1.6	Publikationen.....	20
3.1.7	Führungen.....	20
3.1.8	Vernetzung und Vermarktung.....	22
3.2	Denkmalpflege.....	22
3.2.1	Vorüberlegungen zur Nutzung.....	22
3.2.2	Zustand des Denkmals und erforderliche Schritte.....	23
3.2.3	Denkmalpflege-Management-Plan.....	23
3.2.4	Kooperationen, Forschung und Vernetzung.....	25
3.2.5	Erste Schritte der Sicherung.....	25
3.2.6	Prioritätenliste sicherungsbedürftiger Objekte.....	26
3.3	Natur.....	27
3.4	Flächenpool.....	29
3.5	Alternative Energien.....	30
3.6	Touristische Infrastruktur.....	31
3.7	Forstwirtschaft, Jagd, und Landwirtschaft.....	32
3.8	Altlasten und Munition.....	33
4	Finanzierungsplan.....	36
4.1	Museum.....	36
4.1.1	Phasenentwicklung.....	36
4.1.2	Investitionen.....	36
4.1.3	Betrieb.....	37
4.2	Denkmal.....	39
4.2.1	Sicherung denkmalgeschützter Gebäude.....	39
4.2.2	Ausgleich- und Fördermöglichkeiten.....	39
4.3	Natur.....	40
4.4	Flächenpool.....	40
4.5	Alternative Energien.....	40
4.6	Touristische Infrastruktur.....	40
4.7	Forstwirtschaft, Jagd und Landwirtschaft.....	40
4.8	Altlasten und Munition.....	40
4.9	Gesamtwirtschaftliche Betrachtung.....	43
5	Zusammenfassung.....	54
5.1	Museum und Tourismus.....	54
5.2	Denkmal.....	55
5.3	Natur.....	55
5.4	Flächenpool.....	56
5.5	Alternative Energien.....	56
5.6	Land- und Forstwirtschaft, Jagd.....	56
5.7	Altlasten- und Munitionsbeseitigung.....	57



Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Denkmal „Heeresversuchsanstalt Kummersdorf“ und bekannte Bodendenkmale der Ur- und Frühgeschichte	10
Abbildung 2:	Allgemeine Flächencharakteristik der Liegenschaft Kummersdorf-Gut/Sperenberg	12
Abbildung 3:	Schutzgebiete und besonders geschützte Biotope	13
Abbildung 4:	Wege und Flächen des geplanten Museums in der Natur	21
Abbildung 5:	Abgrenzung eines regionalen Flächenpools Kummersdorf-Gut/Sperenberg	29
Abbildung 6:	Potenzielle Flächen für Solaranlagen.....	31
Abbildung 7:	"Giftliste" - Flächen im Verbleib der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben Potsdam.	34
Abbildung 8:	Altlasten und Munitionsverdachtsflächen	35

Kartenverzeichnis

Karte	Lage im Raum.....	58
Karte	Geschützte Biotope und FFH- Lebensraumtypen.....	59
Karte	Naturschutzfachliche Kurzbewertung und Zielkonzeption.....	60
Karte	Altlastenflächen mit bestehenden und geplanten Wegen und Flächen für Führungen.	62
Karte	Munitionsberäumung der bestehenden und geplanten Wege und Flächen für die Führungen.....	63

Abkürzungen

ALVF	Altlastenverdachtsfläche
ALF	Altlastenfläche
BIMA	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
BTU Cottbus	Brandenburgische Technische Universität Cottbus
BBI	Flughafen Berlin Brandenburg International
BbgNatSchG	Brandenburgisches Naturschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
GUS	Gemeinschaft Unabhängiger Staaten
GSSD	Gruppe der Sowjetischen Streitkräfte in Deutschland
GVBl. Bbg.	Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg
FFH	Flora-Fauna-Habitat (EU-Richtlinie)
FFH-LRT	Flora-Fauna-Habitat-Lebensraumtyp
NbD	National bedeutende Denkmale
ha	Hektar (1 ha = 10.000 m ²)
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LWaldG	Waldgesetz des Landes Brandenburg
MGFA	Militärgeschichtliches Forschungsamt der Bundeswehr
MUGV	Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg
NSG	Naturschutzgebiet
RAL	Rüstungsaltlasten
WGT	Westgruppe der Truppen



1 Zielstellung

Das vorliegende Konzept zeigt auf, wie die frühere Militärliegenschaft Kummersdorf-Gut -- etwa 30 km südlich von Berlin zwischen Zossen und Luckenwalde gelegen -- erschlossen, einer künftigen Nutzung zugeführt und vermarktet werden kann. Ziel ist es, das einst ausschließlich militärischen Zwecken vorbehaltene Gebiet unter Beachtung der Aspekte von Natur- und Denkmalschutz als Museum in der Natur zu öffnen und in all seinen Facetten erlebbar zu machen. Ausstellungen in einem Museumsgebäude und Führungen über das Gelände sollen die historischen Zusammenhänge, die das Areal geprägt haben, verdeutlichen. Schwerpunkt ist die Auseinandersetzung mit Krieg, dessen Vorbereitung und dessen Folgen. Zielgruppe sind Menschen aus dem In- und Ausland, insbesondere Jugendliche.

Bei der Liegenschaft handelt es sich um weit mehr als einen ehemaligen Truppenübungsplatz. Die einstige Heeresversuchsstelle Kummersdorf war ein Technologiezentrum und wahrscheinlich die vielfältigste Militärtechnikerprobungsstelle der Welt. Das Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege hat deshalb einen Großteil des Areals als größtes technisches Denkmal Brandenburgs festgesetzt. Herauszuheben sind vor allem die umfangreichen Raketenversuchsstände. Hier wurden erstmalig in der Welt professionell Flüssigkeitsraketen entwickelt. In extra eingerichteten Laboren, Werkstätten und Prüfständen experimentierten bedeutende deutsche Raketenpioniere -- u. a. auch Wernher von Braun -- erfolgreich mit Feststoff- und Flüssigkeitsraketen. Die Heeresversuchsstelle Kummersdorf kann mithin als Geburtsstätte der modernen Raumfahrt bezeichnet werden.

Die mehr als 100 Jahre andauernde militärische Nutzung, die als Entwicklungs- und Erprobungsstätte für Militärtechnik begann und als sowjetischer Militärflugplatz im Jahr 1994 endete, bewirkte, dass sich hier eine sehr wertvolle Naturlandschaft erhalten und entwickeln konnte. Großflächige Wälder, Heiden, Dünen, Moore und Seen bilden den Lebensraum einer Vielzahl gefährdeter und geschützter Tier- und Pflanzenarten, zu denen Kranich, Nachtschwalbe, Sonnentau, Sumpfpfingst und Königsfarn gehören. Bereits heute stehen große Teile der Kummersdorfer Heide und des Breiten Steinbusches unter Naturschutz, der Teufelssee ist eines der ältesten Naturschutzgebiete Brandenburgs.

Grundlage für die Erschließung des Geländes sollten eine Zonierung sowie ein Konzept der Besucherlenkung und touristischen Erschließung sein, das die Belange von Natur- und Denkmalschutz zusammenführt. Dabei wird es erforderlich sein, besonders sensible Teilbereiche der natürlichen und ungestörten Entwicklung vorzubehalten und auch weiterhin für einen Besucherverkehr zu sperren (größere Waldkomplexe, aber auch Gewässer und deren Ufer- und Verlandungszonen). Der weitaus größere Teil der Liegenschaft kann und sollte jedoch für das Naturerleben und die Naherholung behutsam geöffnet und entwickelt werden.

Da die überwiegende Zahl der ehemaligen Übungsplätze bis heute einem weitgehenden Betretungsverbot unterliegen, ist davon auszugehen, dass das Gebiet auf Grund seiner Lage am Rande des Verdichtungsraumes Berlin eine besondere Anziehungskraft entfalten wird, sofern entsprechende Angebote unterbreitet werden (z. B. Führungen zur Heideblüte, Moorlehrpfade, Vogelbeobachtungen etc.).

2 Ausgangssituation

2.1 Bisherige Nutzungen (Historie)

Die militärische Nutzung des Geländes begann im 19. Jahrhundert. Von 1875 bis 1945 befand sich in Kummersdorf-Gut/Sperenberg eine weitläufige, bis auf ca. 3500 ha ausgedehnte Versuchsstelle zur Erforschung, Entwicklung und Erprobung von Waffen und Militärtechnik. In der inmitten märkischer Wälder verborgenen Anlage entwickelten und erprobten Wissen-



schaftler, Techniker und Militärs eine breite Palette von Rüstungsgütern – von der Artillerie über Feldeisenbahnen, Kommunikationstechnik, Panzer, Kraftfahrzeuge bis hin zu Festungsbauten. In allen Epochen, ob im Kaiserreich, während der Weimarer Republik oder unter dem Nationalsozialismus, spiegelten sich im Umfang und auch in der Ausrichtung der materiellen Rüstung der Streitkräfte politische wie militärische Ziele. Das Museum Kummersdorf wird deshalb nicht nur das waffentechnische Interesse bedienen. Einbezogen werden auch die politischen und gesellschaftlichen Bedingungen von Kriegsvorbereitung und Rüstung, das Verhältnis von Militär, Wirtschaft und Wissenschaft, die Praxis und nicht zuletzt die Folgen von Kriegen.

Schon im Kaiserreich wuchs Kummersdorf zu einem Standort militärischer Großforschung. Hintergrund war eine Ende des 19. Jahrhunderts sich beschleunigende Entwicklung der Waffentechnik, die das Kriegsbild massiv veränderte. Technik trat zunehmend in Konkurrenz zum traditionellen Ethos des „Kriegers“. Durch die Eisenbahn und den Motor gewann der Krieg eine völlig neue Raumdimension. Die Feuerkraft moderner Artillerie wurde ab 1914 im Ersten Weltkrieg zu einem mörderischen Faktor.

Beide Komponenten des industrialisierten Massenkrieges – Motorkraft und artilleristische Zerstörungskraft – lassen sich anhand der Bodendenkmale in Kummersdorf exemplarisch und auf engem Raum dokumentieren. Die Nutzung der Wissenschaft zu Kriegszwecken setzte sich nach 1918 fort. Bei Gottow, am Rande der Versuchsstelle, entstand Ende der 1920er Jahre innerhalb kurzer Zeit eine hochmoderne „Zentralstelle für Heeresphysik und Heereschemie“. Während der Zeit der Weimarer Republik und der durch den Versailler Vertrag verfügten Entwaffnung Deutschlands ging es vor allem darum, die für die Reichswehr relevante Forschungstätigkeit in den verschiedenen Einrichtungen in Deutschland zu beobachten und im Bedarfsfall zu fordern, um sie dann für weitere Waffenentwicklungen zu nutzen. Mit dem Wiederaufbau der Wehrmacht ab 1935 erlebte die Heeresversuchsstelle einen Bedeutungszuwachs und eine enorme personelle Aufstockung. Phasenweise haben während des Zweiten Weltkrieges vermutlich über 1000 Wissenschaftler und Techniker in Kummersdorf gearbeitet. Eine wesentliche Aufgabe der historischen Forschungen ist es, auszu-leuchten, inwieweit die Versuchsstelle auch in das nationalsozialistische System der Ausbeutung von Zwangsarbeitern, Häftlingen aus Konzentrationslagern und Kriegsgefangenen eingebunden war.

Die in Kummersdorf seit 1930 systematisch und unter strengster Geheimhaltung betriebene Raketenentwicklung hat enorme internationale Bedeutung für die Geschichte der Luft- und Raumfahrt im 20. Jahrhundert. Hier konstruierte, baute und erprobte Wernher von Braun seine ersten Flüssigkeitsraketen unter damals optimalen Bedingungen und auch unter militärischen Gesichtspunkten. Ab 1942 wurden in Gottow außerdem erste Schritte zu einem deutschen Atomprogramm unternommen. Die Versuchsstelle Kummersdorf war Vorbild für weitere militärische Forschungs- und Entwicklungsstätten wie etwa die Heeresversuchsstelle Peenemünde Ost oder die Luftfahrtforschungsanstalt "Hermann Göring" in Volkenrode bei Braunschweig. Dass die Nutzenanwendung primär eine militärische war und zudem seit 1933 einem Gewalt- und Unrechtsregime diente, deutet auf die Problematik der Verbindung von Wissenschaft, Großforschung, Politik und Militär in Deutschland hin. Die Tatsache, dass ab 1942 in Gottow außerdem erste Schritte zu einem deutschen Atomprogramm unternommen wurden, gibt dem Besucher weiteren Anlass zu Überlegungen, welche historischen Folgen eine erfolgreiche Entwicklung von Massenvernichtungswaffen gehabt hatte.

Nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges übernahmen die Siegermächte sowohl ausgewähltes Personal als auch wissenschaftliches und organisatorisches Know-how aus dieser Art von Forschungseinrichtungen. Von 1945 bis 1994 diente das Gelände schließlich als sowjetischer Militärflugplatz und als Ausbildungsstätte für Logistik. Die in der DDR stationierte Gruppe der Sowjetischen Streitkräfte in Deutschland (ab 1988 Westgruppe der Truppen) wickelte ihre Personen- und Versorgungsflüge über den auf dem Gelände gelegenen Flugplatz Sperenberg ab. 1994 wurde hier der Truppenabzug der GSSD aus Deutschland offiziell abgeschlossen.



Seit 1990 beschäftigt sich der Förderverein Historisch-Technisches Museum „Versuchsstelle Kummersdorf“ e. V., hervorgegangen aus der Bürgervereinigung Kummersdorf-Gut e. V., mit der Aufarbeitung der Geschichte der Gemeinde Kummersdorf-Gut.

Seit dem Abzug der Streitkräfte der GUS im Jahr 1994 kann der Verein militärhistorische Forschungsarbeit auch auf dem Gelände der ehemaligen Heeresversuchsstelle betreiben. Seit 1995 zeigt er im ehemaligen Dorfkonsum eine Dauerausstellung zur Geschichte der Heeresversuchsstelle und bietet Führungen über das Gelände an.



2.2 Denkmal

Vorbemerkung

Bei dem Gelände der ehemaligen Heeresversuchsstelle Kummersdorf handelt es sich um eine außerordentlich komplexe, vielschichtige und ausgedehnte Denkmallandschaft von nationalem und internationalem Rang. Die Hauptphasen der Entstehung und Nutzung als Heeresversuchsstelle lagen zwischen 1874 und 1945. Bis 1994 wurde das Gelände von den sowjetischen bzw. russischen Streitkräften weiter genutzt und entwickelt.

Die Denkmallandschaft besteht aus mehreren großen räumlichen Einheiten. Sie entstanden zu verschiedenen Zeiten und für unterschiedliche Nutzungen, die sich teilweise überlagern. Zahlreiche Einzelbauten und Baukomplexe aus unterschiedlichen Zeiten, aber auch Elemente der Infrastruktur wie Eisenbahntrassen, Straßen und Plätze prägen das Gelände. Hinzu kommen zahlreiche Einzelobjekte, die zu der technik-, industrie- und militärarchäologischen Sachgesamtheit Kummersdorf gehören. Dazu zählen beispielsweise die Überreste technischer und militärbaulicher Entwicklungs- und Versuchsreihen. Die denkmalgeschützten Einzelobjekte sind eingebettet in eine durch die Nutzung geprägte und gestaltete Landschaft. Diese setzt sich u. a. aus Freiflächen, Wegen oder parkähnlichen Strukturen zusammen.

Ziel muss es sein, das Denkmal in seiner Gesamtheit zu bewahren. Ein Großteil des Gesamtkomplexes (2100 von 3500 ha) ist in die Denkmalliste des Landes Brandenburg eingetragen. Die Bauten und Anlagen zeigen die Spuren der lang anhaltenden Nicht-Nutzung des Geländes – von massiven baulichen Verfallserscheinungen bis zum Vordringen der natürlichen Vegetation. Der Grad der Verwahrlosung hat bei einigen der Gebäude mittlerweile zu akuter Einsturzgefahr geführt. Verfallserscheinungen an den Bauwerken und Vordringen der Natur sind indessen nicht allein negativ zu beurteilen, sondern sie können auch zum Aussage- und Erlebniswert der Anlage beitragen. Diese Situation erfordert ein denkmalpflegerisches Konzept, das eine Grundlage für den kurz- und längerfristigen Umgang mit dem Gelände und seinen Strukturen bietet.

Kenntnis- und Forschungsstand

Grundlage jeder Konzeption für denkmalpflegerischen Umgang sind sachliche Kenntnisse über ein Objekt und ein detailliertes Verständnis seiner Denkmalwerte. Hierzu gibt es neben zwei Büchern des Militärhistorikers Wolfgang Fleischer¹ insbesondere die umfangreichen Arbeiten des Vereins. Die BTU Cottbus hat seit 2009 im Rahmen verschiedener Projekte mehrere Beiträge auf dem Gebiet der Denkmaldokumentation und -bewertung hinzugefügt. Hervorzuheben ist die Master-Arbeit von Hans Hack² sowie ein im Aufbau begriffenes webbasiertes Geografisches Informationssystem (WEBGIS), das die Informationen zu den Baustrukturen darstellt und vernetzt. Weitere Arbeiten sind im Gange.

Momentan ist von folgendem Kenntnis- und Forschungsstand auszugehen: Das Denkmal setzt sich aus 160 bislang bekannten Einzelobjekten zusammen. Die Gebäude und Anlagen aus der Zeit der sowjetischen Nutzung sind allerdings zahlenmäßig noch nicht erfasst. Einige prominente Einzelobjekte seien in der Reihenfolge ihrer Entstehung an dieser Stelle hervorgehoben:

¹ Wolfgang Fleischer: Heeresversuchsstelle Kummersdorf, 2 Bde., 1999.

² The Significance of the former military site 'Kummersdorf'. Assessing Kummersdorf's international significance and its potential of becoming a UNESCO World Heritage Site. MS, BTU Cottbus 2010.



- Empfangsgebäude Kummersdorf-Gut als Teil der Königlich Preußischen Militäreisenbahn (K.M.E.) von Berlin-Schöneberg nach Kummersdorf (1875), später bis Jüterbog
- Kasernengelände mit Mannschaftsgebäude, Kommandantenvilla, Zeughaus, Offizierskasino, Stallgebäude, Wasserturm, Kasino, Kommandantur und Wetterbeobachtungsturm
- Versuchsstelle Kraftfahrzeuge mit dem Skelettbau der so genannten „Maushalle“ (Fertigungsstelle Panzer „Maus“) und der Klimasimulationshalle
- Schießbahn Ost (1882/1884)
- „Zielfort“ (vereinigtes Panzer-Gewölbeziel sowie Versuchsanlagen zum Festungsbau, 1886/1887)
- Schießplatzbahn (1888)
- Schießbahn West (1917)
- Kraftfahrversuchsstelle (1926)
- Lehrwerkstatt (1920er Jahre)
- Messhäuser und nördlich anschließende Bauten (späte 1920er Jahre)
- Raketenversuchsstellen Ost und West (1930)
- Versuchsstelle Nachrichten mit Hundeschule und Schallmessschule
- Siedlung (1936) mit Kommandantur und Postamt
- Chemisch-physikalische und Atom-Versuchsstelle Gottow (1938/1939)
- Bereich der Eisenbahnpionierbauten mit Schumkese, Heegese, Gleisanlagen, Fertigungshallen und Pyramide
- Kraftfahrzeugversuchsstelle Horstwalde mit Steigungs- und Verwindungsbahnen (1938/1942)

Auf dem Areal sind außerdem mehrere ortsfeste Bodendenkmale der Ur- und Frühgeschichte bekannt (siehe Abbildung 1):

Nr.	Bezeichnung	Art/Charakter des Bodendenkmals
1	Kummersdorf Gut 1	Fundplatz der Steinzeit
2	Kummersdorf Gut 2	Rast- und Werkplatz der Steinzeit
3	Kummersdorf Gut 3	Bestattungsplatz der Bronzezeit

Es besteht zudem die begründete Vermutung, dass sich auf der gesamten Fläche zahlreiche, bisher unentdeckte Bodendenkmale befinden. Dies liegt nahe, weil das Areal aufgrund der militärischen Nutzung mehrere Jahrzehnte lang nicht nach Bodendenkmalen abgesucht werden konnte. Außerdem existieren mehrere Gewässer und Gewässerläufe, in deren Randbereiche ur- und frühgeschichtliche Bodendenkmale zu vermuten sind.

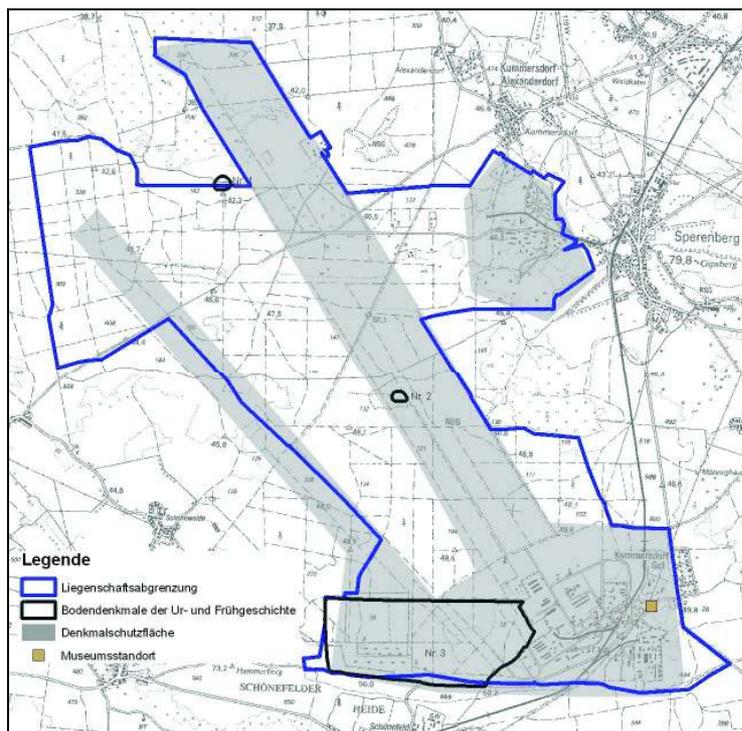


Abbildung 1: Denkmal „Heeresversuchsanstalt Kummersdorf“ und bekannte Bodendenkmale der Ur- und Frühgeschichte

Des Weiteren sind im Untergrund etliche bauliche Reste und Einzelfunde, zum Beispiel Fundamente oder Lüftungsschächte, vorhanden, die im Zusammenhang mit der Heeresversuchsanstalt Gottow entstanden sind. Dabei handelt es sich um Relikte der jüngeren Geschichte, denen ein besonders hoher Quellenwert zukommt. Grund dafür ist die Tatsache, dass es nur wenige schriftliche Quellen gibt und oberirdische Anlagen bereits beseitigt wurden.

Der Schumkeseesee selbst ist ein flächiges Bodendenkmal. Dort wurden nach 1995 schon des Öfteren bewegliche Bodendenkmale vom Uferand geborgen, sodass mit weiteren, bisher unentdeckten Bodendenkmalen zu rechnen ist. Durch historische Recherchen ist belegt, dass mehrfach Brückenkonstruktionen über den Schumkeseesee errichtet und Belastungsproben für die Gleisanlagen durchgeführt wurden. Dabei sind mehrfach Brückenteile, Waggons und Triebwagen in den See gefallen und befinden sich teilweise heute noch dort. Durch die Lagerung im Seeschlamm unter Sauerstoffabschluss kann von einer exzellenten Erhaltung der Funde ausgegangen werden.



In einem Kurzgutachten zur Denkmalbedeutung des Geländes, erarbeitet von David Logan, Sydney, mit Studenten der BTU³, werden die Werte und Bedeutungen des Denkmals unter verschiedenen Aspekten benannt und erläutert. Diese sind:

- die historische Aussagekraft, die die Militärgeschichte über vier Zeitschichten repräsentiert (Kaiserzeit, Weimarer Republik, NS-Zeit, Zeit des Kalten Kriegs);
- die architektonische Bedeutung, die bautypologisch differenzierte architektonische und stilistische Gestaltung ebenso widerspiegelt wie bautechnische Innovationen;
- die ästhetische Bedeutung, die vor allem in der von den verfallenen Bauten ausgehenden Wirkung besteht, die auf die Besucher große Faszination ausübt, deren Bestandteil aber auch die Landschaft und der Naturraum ist,
- die wissenschaftliche Bedeutung als historisches Zeugnis, das an die Stelle der nicht überlieferten schriftlichen Quellen tritt und als Naturraum, der über Jahrzehnte unangetastet geblieben ist,
- die gesellschaftliche Bedeutung, zum einen im Hinblick auf Bevölkerungsgruppen, die in der Vergangenheit hier in diesem geschlossenen System lebten und arbeiteten, aber auch für die Gegenwart, wie das große Interesse an der Erkundung des Geländes zeigt
- die spirituelle Bedeutung, die vor allem Kummersdorf zum Ort der Erinnerung an die verheerenden Kriegsfolgen und jene Menschen macht, die für den Fortschritt der Kriegstechnologie ihr Leben lassen mussten;
- Einzigartigkeit, da Kummersdorf wie kein zweiter Ort die Entwicklung von Militärtechnologie in dieser Vielfalt und Komplexität veranschaulicht

³ Iva Stefan, Eunkyung Roh, Cedric Gottfried, Anita Yusoff und Marlen Hörenz



2.3 Naturräumliche Situation

Die Liegenschaft ist überwiegend von Wald geprägt. Insgesamt handelt es sich bei 2.713 ha bzw. 85 % der Fläche um Waldbiotope. Immerhin 34 % der Gesamtfläche sind mit naturnahen Wäldern bestockt, die aus natürlichem, also nicht forstlich gesteuertem Aufwuchs hervorgegangen sind (Sukzessionswald). Jedoch stellen naturferne Kiefernforste mit einem Flächenanteil von knapp 48 % den dominierenden Biotoptyp dar.

Nahezu alle natürlich gewachsenen Vorwälder sowie ihre älteren Sukzessionsstadien (naturnahe Mischwälder trockener Standorte, naturnahe Feuchtwälder) erfüllen die Kriterien des gesetzlichen Biotopschutzes (besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG). Sofern trockene, lichte Vorwälder über dominierende Heidekrautbestände in der Bodenvegetation verfügen, gehören sie zum FFH-Lebensraumtyp 4030 (trockene europäische Heiden). Sehr kleinflächig sind Pionierstadien des Flechten-Kiefernwaldes (FFH-LRT 91T0) ausgebildet, die Eichen-Altbestände sind dem FFH-LRT 9190 zuzuordnen. Vergleichsweise gering ist hingegen der Anteil von Beständen mit standortfremden Baumarten (Roteiche, Fichte, Lärche, Robinie, Douglasie), die auf etwa 46 ha (1,4 %) in Reinkultur oder in Mischbeständen vorkommen.

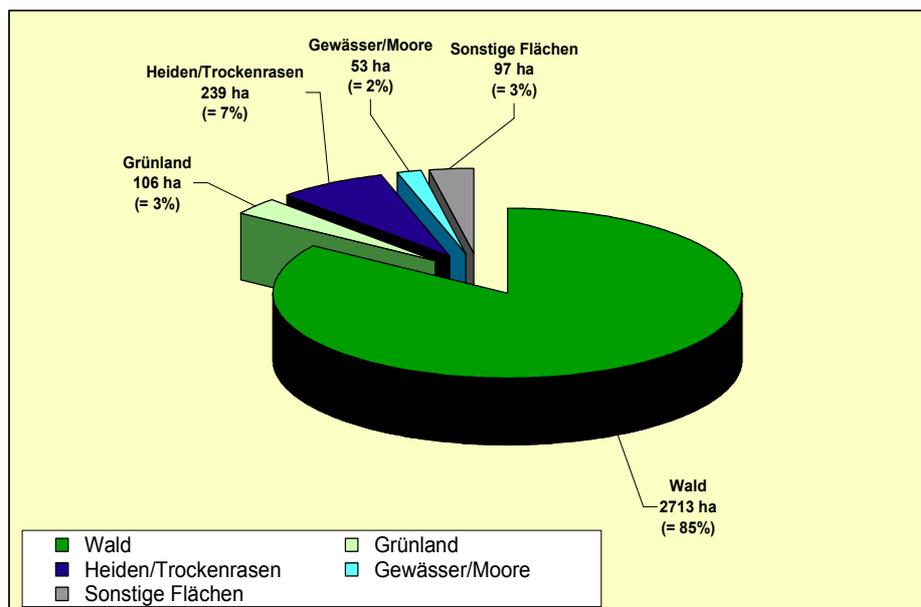


Abbildung 2: Allgemeine Flächencharakteristik der Liegenschaft Kammersdorf-Gut/Sperenberg

Zwischen den Waldbereichen liegen unterschiedlich große Offenlandbereiche und Gewässer, die zusammen einen Anteil von 15 % der Gesamtfläche der Liegenschaft ausmachen. Dabei überwiegen trockene Offenlandbereiche, die sich aus Zwergstrauchheiden, Sandtrockenrasen und Grasfluren zusammensetzen. Sie sind meist eng miteinander verzahnt und bilden mit trockenen Pionierwäldern größere trockene Vegetationskomplexe. Dabei befinden sich die größten Flächen im Bereich des ehemaligen Flugplatzes und im südlichen Teil der Schießbahn Ost.

Aus naturschutzfachlicher Sicht besonders wertvoll sind großflächige Zwergstrauchheiden in allen Alters- und Entwicklungsstadien. Sie repräsentieren den FFH-Lebensraumtyp 4030 „Trockene europäische Heiden“. Neben diesen trockenen Offenlandbereichen, die im Zuge der früheren Nutzung entstanden sind, kommen im Gebiet auch Gewässer sowie feuchte und nasse Offenlandbereiche mit Mooren und Röhrichten vor. Dabei handelt es sich sowohl



um Überreste der historischen Kulturlandschaft als auch um Reste der Naturlandschaft aus der Zeit vor der militärischen Nutzung.

Hervorzuheben sind die teilweise noch erhaltene natürliche Einbettung dieser Feuchtbereiche in die Landschaft sowie das Vorkommen größerer naturnaher Vegetationskomplexe. Dazu zählen Moore in Dünensenken sowie naturnahe Verlandungsbereiche um Gewässer. Zu den feuchten bis nassen Offenlandbereichen gehören außerdem Pfeifengras-Fluren, die in Dünensenken und anderen feuchten Niederungen verhältnismäßig großflächig ausgebildet sind (z. B. im Picherluch). Sie sind mit feuchten Pionierwäldern eng verzahnt und bilden mit diesen größere feuchte Vegetationsmosaiken. Stellenweise finden sich darin auch Röhrichte, Seggenriede und aufgelassene Feuchtwiesen. Ferner gibt es im Bereich der Liegenschaft noch mehrere genutzte frische bis feuchte Grünländer, die zusammen knapp 50 ha groß sind.

Der Anteil von Flächen mit EU-Naturschutzstatus (Natura-2000-Gebiete) nach der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie (FFH) beträgt 1013 ha. Den größten Teil dieses Gebietes umfasst das Naturschutzgebiet (NSG) „Kummersdorfer Heide/Breiter Steinbusch“ mit rund 1000 ha.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Liegenschaft aus der Sicht des Landschafts- und Biotopschutzes von herausragender Bedeutung ist. 1.400 ha der Fläche unterliegen dem gesetzlichen Biotopschutz.

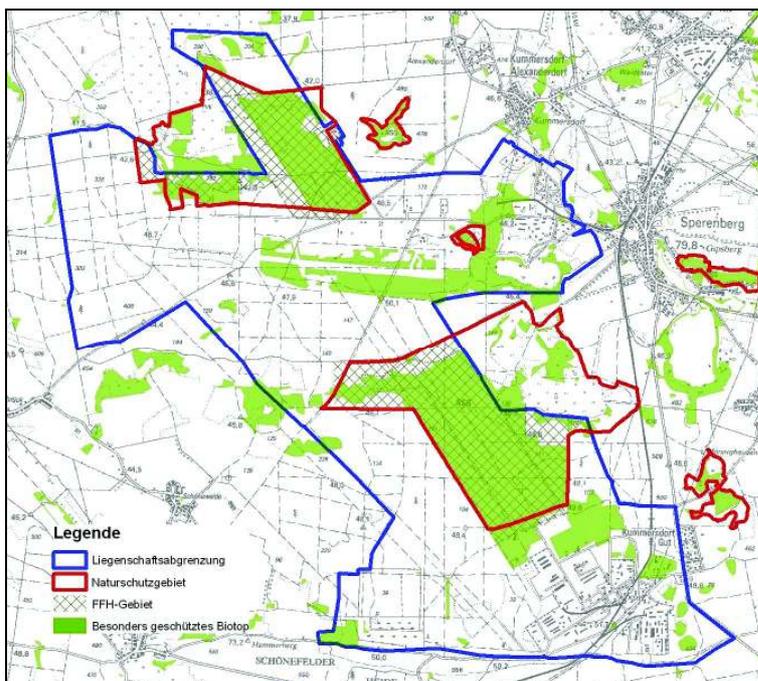


Abbildung 3: Schutzgebiete und besonders geschützte Biotope



3 Nutzungskonzept und Umsetzungsstrategie

3.1 Museum

Das Gelände der Heeresversuchsstelle wird, soweit möglich, als Ganzes zum **Museum in der Natur** entwickelt. Es dient der Erforschung und Vermittlung der Geschichte der Heeresversuchsstelle im Kontext von Rüstung. Das Museum dient der Auseinandersetzung mit Krieg, Kriegsvorbereitung und Kriegsfolgen. Es bezieht Geschichte und Gegenwart, Natur und Kultur auf- und zueinander. Dabei erforscht und vermittelt es nicht nur die Geschichte der Entwicklung von Waffen, sondern auch deren Wirkung und letztlich deren Opfer. Naturschutz ist Bestandteil des Gesamtkonzepts. Die Museumsnutzung hat vor anderen Nutzungen (z. B. Solarenergie oder Forstwirtschaft) Vorrang. Sie können jedoch das Museumskonzept sinnvoll ergänzen und bereichern und werden im Einzelnen aufeinander abgestimmt.

Das Museum wendet sich an Menschen aus der unmittelbaren Region mit Berlin, aber auch aus anderen Teilen Deutschlands und insbesondere auch aus anderen Ländern. Dabei gehören Jugendliche zur Hauptzielgruppe. Schüler, Jugend- und Friedensgruppen, Naturfreunde, Reisegruppen, Familien oder Ausflügler zählen ebenso zu seinen Adressaten wie Menschen, die an Technik, Militär- und Zeitgeschichte interessiert sind. Um das Museum Schritt für Schritt weiterzuentwickeln, bedarf es immer wieder konzeptioneller Grundlegung und Abstimmung aller Einzelvorhaben. Dies ist eine wesentliche Leitlinie, die dazu führt, dass die verschiedenen Bausteine mit ggf. unterschiedlichen Akteuren zu einem gemeinsamen Ganzen führen.

Die Entwicklung des Museums erfolgt schrittweise. Sie begann 1994 mit der Erforschung des Geländes und dem Aufbau der ersten kleinen Dauerausstellung im Gebäude Konsumstraße 3. In dieser Zeit wurde ein ehrenamtlicher Museumsbetrieb aufgebaut – eine Initiative, für die der Förderverein mehrfach ausgezeichnet wurde. Die zweite Etappe kann als Konsolidierungsphase bezeichnet werden. Der nächste Schritt setzte 2010 mit der Einstellung zweier befristet angestellter Mitarbeiter ein. Zudem begann die fachgerechte Inventarisierung des Museumsgutes und die Erneuerung der Dauerausstellung. Bis 2015 soll die Museumsarbeit professionalisiert werden. Das bedeutet:

- neue Konzeption für die Geländeführungen, Akquisition zusätzlicher Gästeführer
- Sanierung des Museumsgebäudes „Konsum“ und ggf. museale Nutzung weiterer Gebäude auf dem Gelände
- Inventarisierung der Sammlung, der Bibliothek und der Archivalien
- neue Dauerausstellung
- professioneller Museumsbetrieb mit fest angestellten Mitarbeitern
- aktive Museumspädagogik
- professionelle touristische Vermarktung und Öffentlichkeitsarbeit

Die mittel- und langfristige Weiterentwicklung findet auf dem Gelände der Heeresversuchsstelle statt.



3.1.1 Museumsgebäude

Der Gebäudekomplex „Konsum“, in dem der Verein gegenwärtig bereits Räume nutzt, bietet gute Bedingungen für die kurzfristige Weiterentwicklung des Museums. Er ist von der Straße aus sichtbar, Parkplätze sind vorhanden.

In den 1930er Jahren erbaut, dokumentiert der „Konsum“ diese Zeit und damit die Expansionsphase der Heeresversuchsstelle. Er versorgte die Bewohner der zeitgleich entstandenen Siedlung und die des Dorfes Kummersdorf-Gut mit Waren des täglichen Bedarfs.

Die Architektursprache des Gebäudekomplexes ist klar und nüchtern. Es handelt sich um eine zweireihige Gesamtanlage. Sie besteht aus einer als Blockbebauung angelegten Aneinanderreihung von zweigeschossigen Hauptgebäuden und eingeschossigen Nebengebäuden. Das 44 Meter lange Hauptgebäude an der Luckenwalder Straße beherbergte ursprünglich Läden und eine Turnhalle. In der Fortsetzung dieses Gebäudes an der Konsumstraße befindet sich gegenwärtig das Museum. Hof und rückwärtiges Nebengebäude sind zur Zeit ungenutzt. Das Gebäude ist schadhaft und bedarf der Innensanierung (Heizungsanlage, Sanitär, Lüftung, Elektroinstallation, Medien).

Das Gebäude soll zukünftig die Bereiche Foyer/Kasse/Shop, Café, Dauerausstellung, Sonderausstellung, Freilichtausstellung, Seminar-, Vorführ- und Pressebereich, Archiv/Depot/Bibliothek, Verwaltung, Forschung, Museumspädagogik, Gästebereich, Hausmeister, Werkstatt, Haustechnik aufnehmen. Spezielle Museumsanforderungen in Bezug auf Temperierung, Sonnenschutz und Akustik müssen berücksichtigt werden. Zu beachten sind auch die Anforderungen der aktuellen Museumspädagogik und die Tatsache, dass Forschende, Wissenschaftler, Nutzer aller Altersgruppen, Sozialschichten und Nationen angemessene moderne Arbeits- und Aufenthaltsqualitäten benötigen.

Der Haupteingang im Ladenbereich wird an die Luckenwalder Straße verlegt. Dadurch entsteht eine attraktive Vorplatzsituation. Von hier aus werden Dauerausstellungs- und Seminarbereich erschlossen. Zu den Sonderausstellungsflächen an der Konsumstraße wird ein Durchgang geschaffen. Ein Fahrstuhl macht das Obergeschoss mit Arbeits-, Forschungs- und museumspädagogischen Räumen, Archiv und Bibliothek barrierefrei zugänglich. Hier entstehen auch zwei/drei Hausmeister- und Gästewohnungen.

Die ehemalige Turnhalle eignet sich als Vorführraum für einen Einführungsfilm, ist aber auch als Empfangs- und Veranstaltungsraum nutzbar. Der rückwärtige Flachbau dient als Depot. Im Außengelände vor dem Gebäude und im Hof können Exponate aufgestellt werden.

Auf längere Sicht bestehen räumliche Erweiterungsmöglichkeiten auf dem „Kasernengelände“. Hier können vorhandene historische Bauten für zusätzliche Besucherangebote genutzt werden, z. B. Ausstellungen, Museumscafé, Herberge. Dafür kommen in erster Linie das Kasino, die Kantine und die Werkstatt sowie das Arsenal in Frage. Der Wasserturm kann für die Öffentlichkeit als Aussichtsturm erschlossen werden. Eine Zukunftsvision ist der Wiederaufbau und Betrieb der ehemaligen Heeresfeldbahn.

Die Museumsgebäude und historischen Anlagen liegen dezentral auf dem Kasernengelände und Testgelände. Es wird von einer kostenneutralen Übernahme der Gebäude und Anlagen ausgegangen (Ausnahme: Bahnhof Kummersdorf-Schießplatz).

Im Folgenden werden Museumsnutzungen für einzelne, herausragende Gebäude und Anlagen benannt. Deren Entwicklung (Sanierung und Inbetriebnahme) gliedert sich in drei Phasen: Startphase, Vollbetrieb und Vollbetrieb plus. Gebäude, die in einer späteren Phase in Betrieb genommen werden, werden zuvor gesichert und als sprechende, „evokative“ Ruinen behandelt.

Konsumkomplex

Forschungs- und Dokumentationszentrum
„Heeresversuchsstelle Kummersdorf“



	Kasse/Shop Einführungsausstellung Film- und Veranstaltungsraum Seminarraum Vereinsräume Depot (Sammlung) Archiv und Bibliothek Gästewohnungen (zur Vermietung)
Kaserne (temporäre Teilnutzung)	Kongresse, Tagungen, Symposien
Wasserturm	Aussichtsplattform
Festungsbauwerke	Evokative Ruinen
Raketenprüfstände	Evokative Ruinen
Gottow	Evokative Ruinen
Eingang Gelände	Empfang, Kasse, Shop Sanitäranlagen
Arsenal (Neubau im Bestand)	Dauerausstellung
Casino	Sonderausstellungen Imbiss
Lehrlingswerkstatt	Schauwerkstatt
Kantine	Tagungsbetrieb mit Unterkunft
Kaserne	Vermietung/Verpachtung von Teilflächen an Firmen
Bahnhof	Verwaltung Jugenddorf
30er Jahre- Kasernen	Jugenddorf
Kommandantenvilla	Servicepoint Jugenddorf, Laden

3.1.2 Trägerschaft/Betrieb

Das Museum in der Natur wird vom Förderverein Historisch-Technisches Museum „Versuchsstelle Kummersdorf“ e. V. betrieben. Das schließt eine spätere Veränderung der Träger- bzw. Betreiberschaft, z. B. GmbH, Vereins- oder Stiftungsgründung, nicht aus. Die Sammlung gehört dem Verein. Bei einem Trägerwechsel wird die Eigentumsfrage neu geklärt. Ein professioneller Museumsbetrieb erfordert fachlich ausgebildetes, hauptamtliches Personal. Dieses kann von ehrenamtlichen Mitarbeitern punktuell unterstützt werden. Reguläre Museumsarbeit kann jedoch von Ehrenamtlichen nicht geleistet werden.

Dreh- und Angelpunkt für die fruchtbare Entwicklung eines Museums ist die Ressource Mensch. Ohne eine ausreichende Anzahl gut auf ihre Aufgabe vorbereiteter Museumsleiter



und -mitarbeiter geht es nicht. Hauptamtlich geführte Museen brauchen ein Kernteam, das je nach Größe aus mindestens drei unterschiedlich ausgebildeten Personen bestehen sollte (z. B. Absolventen unterschiedlicher wissenschaftlicher Disziplinen, Pädagogen, Museologen). Auf das Personal kommen Aufgaben der Ideen- und Konzeptfindung sowie der Initiierung und Organisation von Projektpartnerschaften zu. Das Museumspersonal benötigt sowohl museumsspezifische als auch organisatorische und kommunikative Kompetenzen.⁴ Dieser Kern wird erweitert durch temporäre mittel- und langfristig tätige selbstständige Mitarbeiter sowie durch Kooperationspartner aus dem Umfeld von Vereinen und Initiativen.

Trägerverein und Gemeinde bauen gemeinsam sukzessive einen Personalstab auf. Es werden Mitarbeiter/innen für folgende Aufgaben benötigt: Museumsleitung, Pädagogik, Ausstellungen, Gästeführer, Organisation und Öffentlichkeitsarbeit, Sammlung/Dokumentation/Bibliothek/Archiv, Besucherservice, Hausmeister, Naturpfleger. Ein Kernteam aus drei fest angestellten Personen leistet in der Anfangsphase die kontinuierliche Arbeit. Es werden soweit möglich Honorarkräfte, Arbeitskräfte des Zweiten Arbeitsmarkts, geringfügig Beschäftigte und ehrenamtliche Kräfte integriert. Projektgebunden werden Pädagogen und Wissenschaftler (Werk- und Honorarverträge) für die Museumspädagogik und für Forschungsprojekte akquiriert.

Der Aufbau des Personalstabs des Museums Heeresversuchsstelle Kummersdorf erfolgt schrittweise im Verhältnis zur Steigerung der Einnahmen durch Führungen und andere Besucherangebote sowie zur Erschließung weiterer Finanzierungsquellen. Die erste geschaffene feste Stelle sollte von einer Person besetzt werden, die neben einer fachwissenschaftlichen Ausbildung pädagogische Kompetenzen hat.

Die bisher in Kummersdorf geleistete ehrenamtliche Arbeit kann eine Expansion des Besucherangebots nicht stemmen. Das Museum wird zukünftig reguläre Öffnungszeiten haben (täglich außer montags 10 bis 17 Uhr) und feste Besucherangebote machen. Dadurch entstehen auf der einen Seite Mehrkosten, auf der anderen Seite höhere Einnahmen. Ziel ist es, einen regulären Museumsbetrieb aufzubauen, der einen erheblichen Teil der notwendigen Ausgaben durch Einnahmen aus dem Besucherbetrieb generiert. Ein bei Museen durchschnittlicher Satz von 30 % eigenen Einnahmen sollte deutlich überschritten werden. Das kann im Wesentlichen nur durch eine hohe Zahl an Geländeführungen und besonderen, u. a. museumspädagogischen Angeboten erreicht werden. Geländeführungen sind in der Startphase des Museums die wichtigste Einnahmequelle.

Deshalb müssen alle Anstrengungen unternommen und alle betriebswirtschaftlichen Voraussetzungen geschaffen werden, um dem Museum steigende Einnahmen zu ermöglichen. Dazu gehören publikumsfreundliche Öffnungszeiten, Veranstaltungen, Verkäufe in Museumshops, Einbindung in örtliche Tourismuskonzepte und eine kontinuierliche, auch überregionale Öffentlichkeitsarbeit. Dafür sind gewisse sachliche Aufwendungen notwendig, die sich aber in der überregionalen Wahrnehmung und letztlich in den Besuchszahlen widerspiegeln. Für das Marketing müssen angemessene finanzielle Ressourcen bereitgestellt werden.

Zusätzliche Einnahmen können aus museumsaffinen, -freundlichen oder -neutralen Geländenutzungen generiert werden, u. a. Fortwirtschaft, Jagd, Fischerei, Naturschutz- und denkmalfreundliche regenerative Energieerzeugung, Fahrerlaubnis, Foto- und Filmgebühren. Das bedeutet: Der Museumsbetrieb ist für seine langfristige Entwicklung auf Einnahmen aus Geländenutzungen angewiesen. Im Vollbetrieb ist das Museum auf Einnahmesteigerungen in erheblichem Umfang angewiesen. Diese Einnahmen werden primär durch die Besucher des Museums in der Natur erwirtschaftet. Um deren Zahl auf das notwendige Maß zu erhöhen, ist ein professioneller Museumsbetrieb mit einer ausreichenden Anzahl an Mitarbeitern/innen unbedingte Voraussetzung.

4 ICOM/DMB: Standards für Museen, 2. Aufl. 2006, ICOM/ICTOP/DMB, Museumsberufe. Eine europäische Empfehlung, 2008.



Leitung und Verwaltung

Der/die Geschäftsführer/in ist verantwortlich für Konzeption, Organisation und Betriebsführung des Museums. Er/sie vertritt das Museum nach außen und leitet die Mitarbeiter/innen des Museums an. Das Museum verfügt über eine professionelle Verwaltungsabteilung für die Bereiche Finanzen, Verträge, Bauverwaltung, IT-Verwaltung und Öffentlichkeitsarbeit/Marketing. Zu den Aufgaben der Verwaltung gehört auch die Vermietung von Flächen und Gebäuden/Gebäudeteilen für externe Veranstaltungen und für Forschungsaufenthalte externer Gäste. Das Museumssekretariat koordiniert Termine und Anfragen.

Sammlung und Forschung

Das Museum sammelt und bewahrt dingliche Zeugnisse, archivarische Bestände und Zeitzeugenberichte über die Geschichte der ehemaligen Heeresversuchsstelle Kummersdorf im Kontext der deutschen Rüstung. Es verfügt über ein Depot, eine öffentlich zugängliche Arbeitsbibliothek und ein Archiv. Eine Besonderheit ist die Schauwerkstatt, in der die Öffentlichkeit zusehen kann, wie Museumsdinge restauriert werden. Die Schauwerkstatt ist ein Ausbildungsbetrieb, der auch Aufträge anderer Museen annimmt.

Das Museum betreibt Grundlagenforschung zur Geschichte der Heeresversuchsstelle Kummersdorf, zum wissenschaftlich-ökonomischen Rüstungskomplex, zu Krieg und Kriegsfolgen mit Schwerpunkt auf die Region Brandenburg-Berlin. Drei Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen, eine/r davon leitende/r Kurator/in, aus unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen (Geschichte, Denkmalpflege, Naturwissenschaft) konzipieren die Sammlungs- und Forschungsarbeit. Sie bereiten Forschungs- und Vermittlungsprojekte vor, führen eigene Forschungen durch und schaffen Voraussetzungen für die Forschung Dritter und Drittmittelakquise.

Vermittlung und Service

Das Museum leistet aktive Vermittlungsarbeit für ein breites internationales Publikum, insbesondere auch für Jugendliche aus aller Welt, zur Geschichte der Heeresversuchsstelle Kummersdorf und zur aktiven Auseinandersetzung mit Rüstung, Krieg und Frieden. Das Museum bietet ein vielfältiges touristisches Angebot für Reisegruppen und Einzelreisende sowie professionellen Besucherservice, auch für Besucher mit eingeschränkter Mobilität. Die Öffentlichkeitsarbeit (Marketing) platziert das Museum auf dem nationalen und internationalen Markt. Die Vermittlungsarbeit wird professionell konzipiert, koordiniert und organisiert. Sie gliedert sich in Ausstellungen, Museumspädagogik, Führungen und Veranstaltungen. Dazu gehören Tagungen, Workshops, Symposien, internationale Work-Camps, Künstlersommer und Kongresse. Eine Zukunftsvision ist der Betrieb eines Kinder- oder Jugenddorfes auf dem Gelände.



3.1.3 Sammlung und Forschung

Das Museum sammelt in erster Linie Objekte, Dokumente, historische und aktuelle Fotos vom Gelände der ehemaligen Heeresversuchsstelle Kummersdorf, in zweiter Linie militärhistorische Objekte aus der Region. Es führt ein Inventarbuch, setzt digitale Inventarisierung ein, erstellt ein Personenregister und ein Verzeichnis der Kriegstoten in der näheren Umgebung. Ergänzend legt es eine Forschungsbibliothek an.

Das Museum erstellt eine Dokumentation der Baulichkeiten und Objekte, Naturschutzgebiete und Gefahrenpotenziale. Die Dokumentation wird laufend aktualisiert. Eine zentrale Aufgabe des Museums ist die kontinuierliche Arbeit an der Erforschung der Geschichte der Heeresversuchsstelle Kummersdorf. Dafür stellt es Wissenschaftlern Räume und Archivmaterialien bereit und partizipiert an den Forschungsergebnissen. Das Museum initiiert selbst Forschung, indem es Forschungsthemen ausschreibt, Partner in wissenschaftlichen Einrichtungen sucht und Forschungsprojekte in die Wege leitet und durchführt.

3.1.4 Ausstellungen

Die Dauerausstellung ist das Kernstück der Vermittlungsangebote des Museums. Sie gibt einen Überblick über Geschichte und Gegenwart des Geländes der ehemaligen Heeresversuchsstelle Kummersdorf. Darüber hinaus bietet sie den Besuchern Denkanstöße zur Reflexion über Krieg im 20. Jahrhundert. Dabei setzt sie sich besonders intensiv mit dem Ersten und Zweiten Weltkrieg auseinander, betrachtet aber auch die Zeitabschnitte davor und danach.

Auch die Naturentwicklung auf dem Gelände ist Bestandteil der Dauerausstellung. Da die Geschichte der Heeresversuchsstelle noch lange nicht ausreichend erforscht ist, ist die Dauerausstellung als eine kontinuierlich im Werden begriffene Dokumentation zu verstehen, die im Lauf der Jahre und Jahrzehnte immer weiter bearbeitet wird.

Die Dauerausstellung hat wichtige Funktionen: Sie dient der inhaltlichen Vorbereitung der Geländeführungen, bietet aber auch Besuchern, die keine Führung buchen, einen Einblick in die Geschichte der Heeresversuchsstelle. Sie fungiert – und das ist besonders wichtig – als Lerninstrument für Jugendliche, die im Museum Projekttag verbringen oder im Rahmen von Klassenreisen, Feriencamps etc. in das Museum kommen.

Basis für die Dauerausstellung ist der internationale Stand des Wissens und der Methoden. Dazu gehören auch Zeitzeugenbefragungen. Aufgrund der Tatsache, dass die Erforschung der Geschichte der Heeresversuchsstelle bis zur Eröffnung der Dauerausstellung nicht abgeschlossen sein kann, sondern kontinuierlich fortgesetzt werden wird, muss sie so konzipiert sein, dass neue Erkenntnisse integriert werden können.

Voraussetzung für die Arbeit an der Dauerausstellung ist die vollständige Inventarisierung aller Objekte, die dem Museum zur Verfügung stehen. Die Sammlungsarbeit wird kontinuierlich fortgesetzt und intensiviert. Es wird ein Projektteam gebildet, das gemeinsam das Drehbuch für die Dauerausstellung erarbeitet, über die Auswahl bzw. Akquisition der Objekte entscheidet, den inhaltlichen und didaktischen Ansatz, die Dramaturgie und den Gestaltungsansatz inkl. Medienkonzept und Erscheinungsbild (Corporate Identity) festlegt. Fachwissenschaftler arbeiten dem Projektteam inhaltlich zu (Archivrecherchen etc.). Ein/e Projektleiter/in koordiniert die Arbeiten und vermittelt zwischen allen Akteuren.

Das Projektteam stellt seine Arbeit auf Workshops und Tagungen zur Diskussion. Ein Beirat, der sich aus Museumsfachleuten und Wissenschaftlern zusammensetzt, begleitet die Arbeit an der Dauerausstellung. Sonderausstellungen haben große Bedeutung für das Museum. Da die komplexe Geschichte der Heeresversuchsstelle Kummersdorf in der Dauerausstellung nicht annähernd vollständig dargestellt werden kann, dienen Sonderausstellungen dazu, einzelne Aspekte der Geschichte zu vertiefen. Weiterhin haben sie die Funktion, neue For-



schungsergebnisse oder laufende Forschungen vorzustellen. Das Museum arbeitet mit weiteren Museen an gemeinsamen Ausstellungen zur Geschichte von Krieg, Kriegsvorbereitung und Kriegsfolgen insbesondere im 20. Jahrhundert. Es kann auch Gastausstellungen von Kooperationspartnern aufnehmen.

3.1.5 Museumspädagogik

Junge Menschen sind Hauptadressaten des Museums in der Natur – Dokumentations- und Forschungszentrum Heeresversuchsstelle Kummersdorf. Dafür ist eine aktive, lebendige Museumspädagogik notwendig. Sie fußt darauf, junge Besucherinnen/Besucher zum aktiven Erleben der – als benutzbare Dokumentation angelegten – Dauerausstellung des Museums und seiner Sammlung anzuregen und anzuleiten.

Dabei geht es vorrangig um Förderung der selbstständigen Erarbeitung von Themen, ausgehend von konkreten Orten, Personen und Dingen. Junge Menschen lernen Fragen zu stellen und bekommen Mittel an die Hand, um deren Beantwortung näher zu kommen. Historische Recherche, künstlerische Annäherung und Ausdrucksweise sowie persönliche Auseinandersetzung mit den ethischen Dimensionen des Themas verbinden einander und erzeugen nachhaltige Erfahrungen. Gruppenarbeit fördert soziale Kompetenzen. Projektergebnisse können am Ende eines Workshops präsentiert werden, intensivere Projektarbeit kann in Ausstellungen münden.

Das Gelände der Heeresversuchsstelle sollte mittel- oder langfristig für Ferienangebote mit Projektarbeit und Arbeitseinsatz auf dem Gelände erschlossen werden, um intensive Arbeit mit Jugendlichen zu ermöglichen. Voraussetzung ist, dass die nötige Infrastruktur geschaffen wird (Sanitärgebäude, Zeltplatz, evtl. Herberge). Übergangsweise ist zu prüfen, ob solche Ferienaktivitäten am Museumsgebäude an der Konsumstraße stattfinden können. Museumspädagogische Angebote des Museums in der Natur – Heeresversuchsstelle Kummersdorf reichen in die gesamte Region. In Verbindung mit Besuchen des Waldfriedhofs in Halbe und weiteren militärhistorisch relevanten Orte in der Region können eintägige und Mehrtagesperogramme für Schülerinnen und Schüler entwickelt werden.

3.1.6 Publikationen

Das Museum bietet Faltblätter mit Informationen und einer Übersicht der Geländeführungen an. Darüber hinaus wird eine (käuflich zu erwerbende) Broschüre die Geschichte der Heeresversuchsstelle auf knappem Raum darstellen. Ein Ausstellungskatalog sowie eine Heftreihe zu den Sonderausstellungen komplettieren das Angebot der Printmedien.

Die Internetseite wird aktualisiert und erweitert.

3.1.7 Führungen

Das Gelände ist der eigentliche Fundus des Museums. Deshalb sind Geländeführungen ein Kern des Besuchs. Solange das Museum rein ehrenamtlich geführt worden ist, konnten sie nur auf Nachfrage organisiert werden. Zukünftig sollen regelmäßig geführte Touren über das Gelände angeboten werden, die von geschulten Gästeführern auf Honorarbasis durchgeführt werden. Ziel ist es, allen Museumsbesuchern die direkte Erfahrung auf dem Gelände zu bieten. Dafür werden geländegängige Fahrzeuge eingesetzt, die vorab gebucht werden können. Mindestens zweimal täglich werden Fahrten zu festen Zeitpunkten angeboten. Außerdem werden feste Verabredungen mit Reiseunternehmen getroffen, die mit Reisebussen über das Gelände fahren können.

Die Führungen werden inhaltlich differenziert. Alle relevanten Orte auf dem Gelände werden in das Angebot einbezogen, in erster Linie die Raketerversuchsstellen Ost und West, die Artillerieschießbahnen Ost und West mit ihren Hinterlassenschaften des Festungsbaus, der



Flugplatz Sperenberg, die Anlagen der Eisenbahnpioniere, die chemisch-physikalische Versuchsstelle Gottow, die Krafffahrzeugversuchsstelle und das Kasernengelände. Hinzu kommen die Naturerlebnisse in Wald, Heide und an den Seen sowie ein Naturlehrpfad. Natur und Geschichte sind miteinander verbunden. So sollen sowohl die historischen Führungen die Werte der Natur einbeziehen als auch umgekehrt die Naturwanderungen die Geschichte des Geländes. Alle Geländeführungen dienen der Auseinandersetzung mit der deutschen Geschichte und machen deutlich, dass das Wissen über die Historie der Heeresversuchsstelle noch lange nicht vollständig und die Forschung noch lange nicht abgeschlossen ist.

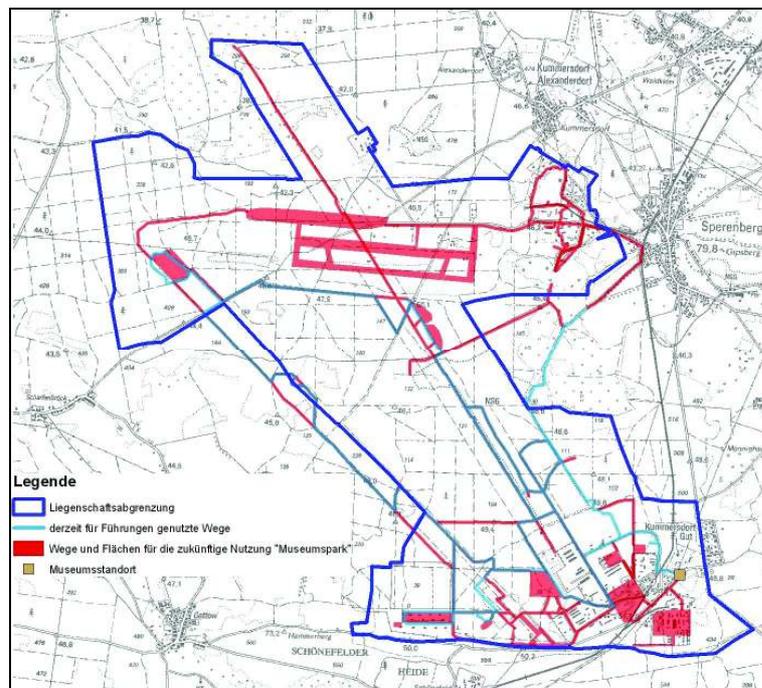


Abbildung 4: Wege und Flächen des geplanten Museums in der Natur

Bei Vorab- Buchung können individuelle Geländefahrten zusammengestellt werden. Dazu gehören auch fremdsprachige Führungen. Zusätzlich werden Sonderführungen angeboten, z. B. mit Picknick auf dem Gelände. Für Busgruppen wird ein Kurzprogramm entwickelt, z. B. Museumsbesuch inkl. Einführungsfilm, Rundfahrt zum Bahnhof Kummersdorf, durch das Kasernengelände mit Haltepunkt Wasserturm zu einem Raketenprüfstand. Das Führungsangebot für Einzelbesucher wird ganzjährig angeboten (auch im Winter, auch in Trockenzeiten).

Darüber hinaus werden Angebote für Busrundfahrten in Verbindung mit weiteren militärhistorischen Orten in der Region (z. B. Waldfriedhof Halbe, Wünsdorf, Jüterbog) entwickelt. Um eine neue Konzeption der Geländeführungen zu erstellen, wird zunächst das bisherige Angebot auf Stärken und Schwächen untersucht. Es wird eine Zielgruppenanalyse durchgeführt. Die Rahmenbedingungen für die Führungen und Themen für verschiedene Zielgruppen festgelegt. Für jede Führung wird ein „roter Faden“ definiert. Dann werden die dazu gehörenden Inhalte bestimmt und Hilfsmittel (z. B. Bilder, Tests) zusammengestellt. Die Führungen werden auf der Basis eines didaktischen Konzepts gestaltet (Begrüßung, Interpretationen, Entspannungsphasen, Zusammenfassung). Für jede Führung wird aus diesen Bausteinen ein besonderes Drehbuch verfasst. Anhand der Drehbücher werden zusätzliche Gästeführer geschult. Die Führungen werden evaluiert und ggf. modifiziert. Voraussetzung für die Umsetzung der neuen Konzeption der Geländeführungen ist, dass die befahrenen und betretenen Wege gesichert werden, dass Fahrzeuge für Kleingruppen-Führungen bereit gestellt werden (z. B. Kleinbusse, Landrover), dass Reisebusse ausgewählte Ziele erreichen können und dass zusätzliche Gästeführer akquiriert und geschult werden. Das Wegekonzept muss



darauf ausgerichtet sein, dass die Instandhaltung der Wege keine größeren finanziellen Aufwendungen erfordert.

3.1.8 Vernetzung und Vermarktung

Das Museum ist Bestandteil eines Netzwerks ähnlich ausgelegter historischer Museen und Erinnerungsorte in der ganzen Welt. Wichtige Partner sind überregional bedeutende Museen, insbesondere das Haus der Brandenburgisch-Preußischen Geschichte in Potsdam, aber auch Museen mit verwandter Thematik in Deutschland. Dazu zählen z. B. Peenemünde, Mittelbau-Dora, das Militärgeschichtliche Museum Dresden, das Deutsche Museum in München, das Deutsche Technikmuseum in Berlin sowie Museen in anderen Ländern.

Das Museum kooperiert mit Museen und militärgeschichtlichen Erinnerungsorten in der Region, zum Beispiel mit den Museen in Wünsdorf und Jüterbog, aber auch in Berlin-Schöneberg. Partner sind außerdem lokale Vereine, die Teile der ehemaligen Heeresversuchsstelle und andere militärhistorisch relevante Orte in der Region betreuen.

Das Museum schließt Kooperationsverträge mit Forschungseinrichtungen ab, z. B. mit der BTU Cottbus, dem Militärgeschichtlichen Forschungsamt (MGFA), der Universität Potsdam, dem Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte Berlin. Weitere wichtige Partner sind Bildungseinrichtungen wie Schulen, Volkshochschulen sowie Naturschutzorganisationen.

Militärgeschichte in Brandenburg, besonders im Landkreis Teltow-Fläming, ist ein international vermarktbare Thema. Das Museum ist interessant für internationalen, deutschlandweiten, landesweiten und regionalen Tourismus. Es schafft touristische Verbindungen zur Draisenstrecke, zur Fläming-Skate und zum Radwegenetz im Landkreis Teltow-Fläming, nach Berlin und zum Flughafen BBI. Es platziert sich in Reiseführern, auch alternativen, und kooperiert mit Reiseanbietern mit kulturhistorischem Profil im In- und Ausland sowie mit Hotels und Gastronomen der Region. Es vermarktet sich gemeinsam mit anderen großen militärhistorischen Museen sowie mit militärhistorischen Orten in der Reiseregion Fläming. Werbemaßnahmen beziehen sich sowohl auf das Museums- und Führungsangebot als auch auf jährlich wiederkehrende Aktionstage (z. B. Internationaler Museumstag, Tag des offenen Denkmals, Museumsnacht).

3.2 Denkmalpflege

3.2.1 Vorüberlegungen zur Nutzung

Das wesentliche Potenzial der denkmalgeschützten Objekte besteht in ihrer musealen Erlebbarkeit. Eine große Zahl der Objekte kann nicht im herkömmlichen Sinne „wirtschaftlich“ genutzt werden. Hierzu zählen beispielsweise die zahlreichen Beobachtungsbunker oder experimentelle Bauwerke wie die Raketenprüfstände Wernher von Brauns oder die Anlagen der Chemisch-Physikalischen Versuchsanstalt Gottow. Darüber hinaus existiert eine große Zahl von Bauten unterschiedlicher Größe, die neben einer musealen auch für weitere Nutzungen gut geeignet wären. Dafür erforderten sie jedoch Sanierungsarbeiten in unterschiedlichem Umfang, die über reine Konservierung hinausgehen. Im Anschluss an eine nachhaltige Sicherung sollten also verstärkt Nutzungsmöglichkeiten für diese Gebäude gesucht werden. Denkbar sind Events (Klimasimulationshalle), Sonderausstellungen (Offizierskasino), Jugendhostel, Tagungsstätten, Seminare oder Archivierung, Forschungseinrichtungen etc. (Mannschaftsgebäude), Aussichtsplattform (Wasserturm), Gastronomie (Offizierskasino, Empfangsgebäude Bahnhof) usw. Der Verein hat ein starkes Interesse an der Nutzung der ehemaligen Lehrwerkstatt, die verkehrsgünstig in der Nähe zum Kasernengelände und der Straße von Gottow nach Sperenberg liegt. Dieses Gebäude eignet sich zur Ausstellung großer Exponate.



In die Überlegungen sollten auch temporäre Nutzungsmöglichkeiten eingeschlossen werden. Es zeigt sich in der Praxis der Denkmalpflege immer wieder, dass die „endgültige und nachhaltige“ Nutzung eine – weit verbreitete – Illusion ist. Jede Nutzung ist letzten Endes immer nur eine vorübergehende Episode im langen Leben eines Denkmals. Temporäre Nutzungen können ein praktikabler Weg sein, längerfristige Möglichkeiten zu finden, ohne gleich auf eine spezielle Nutzung zugeschnittene, aufwendige Komplettanierungen durchzuführen. Gewerbliche Nutzungen sind nicht grundsätzlich auszuschließen, sofern sie die Entwicklung des Museums/Dokumentationszentrums nicht beeinträchtigen oder verfälschen. Die Hoffnung ist nicht unberechtigt, dass sich mit einer touristischen Entwicklung des Areals gemäß diesem Gesamtkonzept Nutzungsbedarf und -möglichkeiten „von selbst“ einstellen. Die museale Präsentation des Denkmals wird die Attraktivität der Region und den Besucherverkehr steigern, wodurch mit weiteren wirtschaftlichen Synergien und Nachnutzungsmöglichkeiten gerechnet werden kann.

3.2.2 Zustand des Denkmals und erforderliche Schritte

Zahlreiche Strukturen der ehemaligen Heeresversuchsanstalt Kummersdorf, etwa die Zeugnisse von Versuchs- und Entwicklungsreihen aus den Phasen vor 1945, befinden sich oft schon seit vielen Jahrzehnten in jenem Zustand, in dem sie nach Abschluss der Versuche zurückgelassen wurden. Seither verfallen sie zunehmend und werden von der Natur überwuchert. Andere Anlagen und Bauten, die bis zum Abzug des russischen Militärs 1994 noch voll in Benutzung waren, sind inzwischen mehr oder weniger stark angegriffen oder bereits ruinös. Auch auf Freiräumen, Straßen und Plätzen der bis 1994 genutzten Bereiche hat sich inzwischen die Vegetation in ungeplanter Weise ausgebreitet. Darüber hinaus sind erhebliche Vandalismus- und Diebstahlschäden zu verzeichnen, vor allem wurden Metall und Granitpflaster entwendet. Der teilweise ruinöse Charakter der Anlage und die Tatsache, dass die Natur bereits nicht nur ausgedehnte Teile des Geländes, sondern auch manche Bauten in Besitz nimmt, sind nicht einfach als Schadensbild und Zerstörungsprozess zu begreifen und zu bewerten. Immerhin sind viele der Zerstörungen als Teil der Versuchsabläufe absichtlich vorgenommen worden (z. B. durch Beschuss von Probestellungen und Bunkerkonstruktionen) und gehören daher zur historischen Aussagekraft der Anlage. Aber auch dort, wo Verfall und Überwucherung in freier Sukzession passieren, tragen sie oft zum Aussage- und Erlebniswert der Anlage bei. Diese Situation erfordert, wie schon erläutert, ein grundlegendes denkmalpflegerisches Konzept, das auf das Zusammenspiel der Bauten mit der Natur Rücksicht nimmt, aber ebenso konkrete Strategien der Sicherung und des Aufhaltens weiteren Verfalls beinhaltet.

3.2.3 Denkmalpflege-Management-Plan

Die komplexe Situation: Verfall – Zusammenspiel mit der Natur – historische Authentizität erfordert die Entwicklung eines Denkmalpflege-Management-Planes ("Conservation Management Plan") als Grundlage der weiteren Handlungen. Ein solcher Denkmalpflege-Management-Plan besteht typischerweise aus folgenden Abschnitten:

Die Anlage verstehen (Understanding the Site)

Wie oben bei "Kenntnis- und Forschungsstand" ausgeführt, sind hierzu bereits einige Arbeiten geleistet worden. So hat der Verein wesentliche Bestandteile der Heeresversuchsanstalt ihren ursprünglichen Nutzungen zuordnen können und Archivmaterial gesichtet. Dennoch ist ein Großteil dessen, was in jahrzehntelanger Nutzung auf dem Gelände geschah, bis heute nicht erforscht, sodass mit einem Erkenntnisgewinn zu rechnen ist. Aufgrund dessen ist eine langfristige wissenschaftliche Erforschung notwendig. Ein solches Forschungsprojekt wird derzeit von der BTU Cottbus in Partnerschaft mit dem Militärgeschichtlichen Forschungsamt



der Bundeswehr konzipiert und soll bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft beantragt werden.

Kurzfristig und dringend nachzuholen ist in jedem Fall eine intensivere Beschäftigung mit der sowjetischen Zeitschicht. Die Erforschung der jener Nutzungsphase soll sich auch auf den Denkmalbestand auswirken. Das bedeutet, dass die Untersuchung des Denkmalbestands nicht abgeschlossen ist und die Liste der zu schützenden Objekte möglicherweise zu erweitern sein wird.

Darüber hinaus ist Bauforschung an zahlreichen Bauten und Objekten erforderlich. Während bei herkömmlichen Bauten die Funktion oftmals klar an der Architektur ablesbar ist, verhält es sich bei vielen der Kummersdorfer Objekte nicht so. Ihre Funktion konnte bisher nicht entschlüsselt werden. Aus diesem Grund ist eine Bauforschung hier unerlässlich.

Die Bedeutung einschätzen (Assessing Significance)

Sich über die Bedeutung(en) der Anlage und ihrer Bestandteile klar zu sein, ist naturgemäß die Voraussetzung für jedes verantwortungsbewusste Handeln. Auch hierzu wurden bereits umfangreiche Vorarbeiten geleistet. Innerhalb des Gesamtdenkmals soll die Einschätzung der Bedeutung(en) dazu genutzt werden, einzelne Bereiche, Bauten, Elemente und Anlagen hinsichtlich ihres Ranges weiter zu differenzieren. Dabei bietet sich an, bestimmte Handlungsbereiche (precincts) zu definieren, innerhalb derer nach jeweils konsistenten Regeln verfahren werden soll.

Diese Differenzierungen hinsichtlich der Einschätzung und der erforderlichen Behandlung ist in entsprechenden Plänen zu visualisieren.

Leitlinien der denkmalpflegerischen Behandlung (Conservation Policies)

Auf der Grundlage der vorangegangenen Schritte sind die erforderlichen Herangehensweisen festzulegen. Diese Leitlinien (policies) sollen mit allen Entscheidungsträgern und Beteiligten abgestimmt werden und stellen dann die gemeinsame Geschäftsgrundlage für die absehbare Zukunft dar. Sie regeln beispielsweise für jeweils klar benannte Orte, Bereiche, Bauten und Objekte, welche Herangehensweise für sie gilt. So wird voraussichtlich zu entscheiden sein, wo jeweils die folgenden grundsätzlichen Herangehensweisen Geltung haben sollen:

- Erhaltung, Sanierung und ggf. Wiederherstellung – für Gebäude und Anlagen mit guten, denkmalverträglichen Nutzungsmöglichkeiten und herausragendem Zeugniswert;
- Konservierung, Stoppen des Verfalls – durch zurückhaltende Eingriffe an Gebäuden und Anlagen von hohem Zeugniswert (Entfernen von Bewuchs, Notsicherung);
- Kein Handlungsbedarf – bei Gebäuden ohne Entwicklungsperspektive und Anlagen, deren Zeugnis- und Erlebniswert durch das Zusammenwirken mit der Natur gesteigert wird;
- Abriss bzw. Teilabbriss – bei Bauten, die die historische Aussagekraft der Anlage schmälern
- Auswirkungsanalyse (Impact Assessment)

Der Denkmalpflege-Management-Plan soll zudem darüber Rechenschaft ablegen, welche Auswirkungen die verschiedenen Herangehensweisen haben werden und wie diese im Sinne eines Pro und Contra eingeschätzt werden: Was wird jeweils im positiven Sinne erreicht, welche negativen Folgen für das Denkmal stehen dem gegenüber?



Für die Erstellung eines Denkmalpflege-Management-Plans können ca. 25.000 € veranschlagt werden.

3.2.4 Kooperationen, Forschung und Vernetzung

Kummersdorf stellt eine außergewöhnliche Denkmallandschaft dar, deren Bedeutung und Potenzial erst noch gründlich erschlossen werden muss. Ein wichtiger Schritt dazu besteht in der internationalen Vernetzung mit anderen, vergleichbaren Anlagen. Seitens der BTU Cottbus sind dazu bereits Initiativen gestartet worden. So arbeitet der Lehrstuhl Denkmalpflege bereits mit dem Kultusministerium von Mecklenburg-Vorpommern zusammen, um die Grundlagen für einen Denkmalpflege-Management-Plan für die Denkmallandschaft Peenemünde zu liefern. Angesichts der Tatsache, dass Kummersdorf im Kontext der Raketenentwicklung der direkte Vorläufer der Heeresversuchsanstalt Peenemünde war, ergibt sich hieraus die Chance, eine für beide Orte nützliche Kooperation aufzubauen. Das Thema "Space Race Heritage" – also das international vorhandene Erbe an Denkmälern der Raumfahrt – ist Gegenstand einer Doktorarbeit, die im Rahmen der Graduiertenschule "Historische Baukultur" an der BTU Cottbus betrieben wird. Das mit dem MGFA geplante gemeinsame Forschungsprojekt zur Geschichte und Bedeutung von Kummersdorf in seinen wichtigen Entwicklungsphasen wurde bereits erwähnt.

Kooperationen mit internationalen Experten auf den Gebieten der Gegenwartsarchäologie und des Umgangs mit komplexen Denkmallandschaften sind bereits geknüpft worden und sollen weiter ausgebaut werden. Bereits einbezogen sind Dr. John Schofield, Leiter des Arbeitsgebietes "Military Projects" bei English Heritage und David Logan, Managing Partner von Godden Mackay Logan Heritage Consultants, Sydney, der als Gastdozent an der BTU Cottbus mit Studenten an den Grundlagen für einen Denkmalpflege-Management-Plan arbeitet. Ein internationales Kolloquium über die Bedeutung und das Potenzial von Kummersdorf in seinem vielfältigen historischen Kontext wird für das Jahr 2011 geplant.

3.2.5 Erste Schritte der Sicherung

In einigen Bereichen des Denkmals sind unverzüglich bauliche Sicherungen durchzuführen. Die untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Teltow-Fläming hat eine Prioritätenliste für Sofort-Rettungsmaßnahmen an ausgewählten Einzelobjekten vorgelegt und diese auch der BIMA als derzeitiger Eigentümerin übermittelt.

Dringend erforderlich sind kurzfristige Maßnahmen zur Sicherung insbesondere von Gebäuden aus der wilhelminischen Zeit. Das Offizierskasino ist in einem derart desolaten Zustand, dass sein Fortbestand unmittelbar in Frage steht. Vor allem seine historische Innenausstattung mit Stuck und Wandbildern ist stark in Mitleidenschaft gezogen. An allen Gebäuden sind die Dächer schadhaft, größtenteils sind Dachrinnen und Fallrohre komplett zu ersetzen.

Einige Wohnhäuser aus den 1930er Jahren haben zum Teil keine Dachdeckung mehr. In der Kommandantenvilla ist eine Treppe abgestürzt, tragende Bauteile sind völlig verfault.

Pflanzlicher Bewuchs schädigt ferner die weiteren Reste der Heeresversuchsanstalt, so zum Beispiel die Raketenprüfstände Wernher von Brauns. Diese Anlagen bedürfen der regelmäßigen Pflege. Hier könnten unter Umständen Projekte mit Langzeitarbeitslosen (z. B. 1-Euro-Jobber) initiiert werden. Möglich wären auch langfristige Betreuungsprojekte mit Kommunkombi-Stellen. Denkbar wären auch Patenschaften für bestimmte Objekte. Diese Denkmale könnten mit Spenden oder aber auch mit Arbeitseinsätzen gesichert werden.

Die Wege sind unbedingt frei und befahrbar zu halten, damit das Gelände für Führungen zugänglich bleibt. Da derzeit das gesamte Areal unerlaubt betreten werden kann, ist es vor Vandalismus und Plünderung nicht geschützt. Daher wird dringend ein verstärkter Wachsenschutz gebraucht. Wie an anderer Stelle bereits geschildert, erfolgten bereits umfangreiche Demontagen. Dies betrifft nicht nur Stahlelemente, die aus dem baulichen Kontext gelöst



werden: Auch das kaiserzeitliche Granitpflaster – wesentlich für die Erschließung des Kerngebietes – wird mittlerweile infolge ungehinderter Zufahrt großflächig abgeräumt.

Geführter Besucherverkehr kann vor unbefugtem Betreten zurückschrecken lassen. Insofern ist eine touristische Nutzung des Areals zugleich auch ein geeigneter Schutz.

An erster Stelle nimmt das Brandenburgische Denkmalschutzgesetz den Eigentümer in die Pflicht. Dies muss jedem künftigen Erwerber des Geländes in aller Deutlichkeit klargemacht werden. Leider ging der Bund unter diesem Aspekt nicht mit der gebotenen Vorbildwirkung voran.

3.2.6 Prioritätenliste sicherungsbedürftiger Objekte

Versuchsanlagen auf dem Gelände Kummersdorf:

- Schallkanone (Sicherung, überdachen)
- großer Prüfstand (Dachpappe erneuern)
- Versuchsstelle Ost; großer Prüfstand (Dach teeren, Bewuchs entfernen)
- Panzer- und Gewölbeziele (Bewuchs entfernen)

Gebäudekomplex Kummersdorf:

- Offizierskasino (Schäden im Dach, keine Dachentwässerung, Gefahr für Wandmalereien und Stuck)
- Zeughaus (Giebel baufällig, Beräumung von Unrat)
- Pferdestall neben Zeughaus (Schäden im Dach)
- Hauptkaserne (Schäden im Dach, keine Dachentwässerung)
- Wasserturm (Schäden im Dach, keine Dachentwässerung, zerstörte Fenster)
- Kommandantenvilla (Schäden im Dach, schadhafte Dachentwässerung)
- Siedlungsbauten, Kommandantur und Beamtenbauten (Schäden im Dach, schadhafte Dachentwässerung, zerstörte Fenster/Türen)
- lange Halle neben Wasserturm (Zutritt ungehindert möglich)
- Messhäuser gegenüber Sportplatz (Schäden in den Dächern)

Versuchsanlagen auf dem Gelände Sperenberg:

- Pyramide (Bewuchs entfernen)
- Brückenpfeiler (Bewuchs entfernen)
- Diverse Kleinbauten (Schäden in Dächern, Zutritt ungehindert möglich)

Gebäudekomplex Sperenberg:

- Lazarett (Schäden im Dach, keine Dachentwässerung)
- kaiserzeitliche Gebäude (Schäden in den Dächern, keine bzw. fehlerhafte Dachentwässerung)
- Theater (Zutritt ungehindert möglich)
- Halle bei Kohlebunker (Schäden im Dach)
- Beide Empfangsgebäude auf Flughafen (Zutritt ungehindert möglich)
- Tower (Fenster zerstört, Zutritt ungehindert möglich)



3.3 Natur

Auf der Liegenschaft befinden sich Natura-2000-Gebiete (nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie ([FFH]) - Flächen mit EU-Naturschutzstatus, ca. 1.013 ha):

- Kummersdorfer Heide/Breiter Steinbusch
- Kummersdorfer Heide/Breiter Steinbusch – Ergänzung
- Teufelssee

sowie Naturschutzgebiete (NSG):

- Kummersdorfer Heide/Breiter Steinbusch (Verordnung vom 08.07.2009, veröffentlicht im GVBI Land BB Teil II Nr. 27 v. 16.09.2009), 1.002 ha
- Teufelssee bei Sperenberg (im Verfahren), 11 ha.

Für diese Gebiete bestehen Naturschutzgebietsverordnungen, welche den Schutzzweck beinhalten und bei allen zukünftigen Nutzungen beachtet werden müssen.

Für alle weiteren Flächen legt die „Naturschutzfachliche Kurzbewertung und Zielkonzeption für die militärische Liegenschaft Kummersdorf-Gut/Sperenberg“, Stand 11/2007 (RANA), die naturschutzfachliche Nutzung fest (siehe auch Karten im Anhang).

Zu den wichtigsten Maßnahmen gehört der Umbau der Kiefernforste, weil sie flächenmäßig den größten Anteil darstellen. Sie sollen, ebenso wie die sonstigen forstlich begründeten Misch- und Reinbestände sowie die jüngeren Mischbaumartenaufforstungen, zu naturnahen Mischwäldern umgebaut werden. Dabei sind standortfremde Baumarten zu beseitigen. In diesem Zusammenhang sollen der Eichen-Anteil im Gebiet gezielt erhöht und auch andere Baumarten (Buche, Hainbuche, Ahorn, Linde) stärker eingebracht werden. Neben dem flächigen Unterbau von standortheimischen Laubhölzern unter Nadelholzschirm sollte auch an die waldbauliche Tradition der Mortzfeld'schen Löcher (genestete Pflanzungen) angeknüpft werden. Die momentan sehr kleinflächigen Eichen-Altbestände sollten erhalten bleiben. Dies schließt die einzelstammweise Weiternutzung und die künstliche Verjüngung der Bestände ein. Dabei werden einzelne Starkstämme aus Gründen des zoologischen Artenschutzes belassen.

Alle naturnahen und natürlichen Wälder und Vorwälder sollten in Zukunft sich selbst überlassen bleiben (Prozessschutz/forstlicher Nutzungsverzicht). In Teilbereichen wird eine Rodung bzw. Auflichtung von Vorwäldern angestrebt, um die aus Naturschutzsicht besonders wertvollen Flechten-Kiefernwälder zu fördern. Sandtrockenrasen und Zwergstrauchheiden sollen auf einer Fläche von ca. 360 ha und in allen Entwicklungsstadien bis hin zu lichten Pionierwäldern erhalten oder wiederhergestellt werden. Vorgesehen werden hierfür der Bereich um den ehemaligen Flugplatz und der südliche Teil der Schießbahn Ost. Eine dritte, kleinere Fläche umfasst den ehemaligen Zielbereich der Schießbahn West. Hier verbinden sich der Erhalt und Wiederherstellung von Offenflächen mit den Aspekten des Denkmalschutzes in besonderer Weise. Das Ziel des großflächigen Erhalts von Sandtrockenrasen und Zwergstrauchheiden geschieht auch mit Blick auf deren Habitatfunktion für gefährdete Tierarten, die entscheidend von der Flächengröße abhängt. Geeignete Maßnahmen zum Offenlandhalt sind manuelle Gehölzentnahmen, Beweidung und/oder kontrolliertes Brennen. Dabei bietet sich eine Nutzung des bei der Auflichtung von Pionierwäldern anfallenden Holzes (Energie- und Brennholz) an.

Im Unterschied zu den trockenen Offenlandbereichen sind Moore, Gewässer und Verlandungsbereiche an standörtliche Voraussetzungen gebunden, die im Gebiet nur relativ kleinflächig ausgebildet sind. Eine Vergrößerung der Flächen ist kaum möglich. Das Ziel besteht hier im Erhalt der wertgebenden Arten und Strukturen sowie der Optimierung des aktuellen Zustandes. Für die beiden Moorflächen im mittleren westlichen Teil der Liegenschaft („Brei-



tes Luch“ und Fadenseggen-Ried) sowie für den Teufelssee heißt dies, die hydrologische Situation zu verbessern. In der hydrologischen Schutzzone soll auch die Auflichtung der angrenzenden Dünenrücken dazu beitragen, dass der Niederschlagsabfluss in die Senken erhöht wird. Heege- und Schumkeseesollen als naturnahe Gewässer erhalten und entwickelt werden. Hier ist es besonders wichtig, die naturnahen, störungsarmen Verlandungsbereiche und die Verbindung zu den angrenzenden Feuchtwäldern zu erhalten. Es wäre sehr wichtig, den ökologischen Zustand beider Seen sowie den des Teufelssees ökologisch deutlich zu verbessern. Eine touristische Erschließung sollte aus den genannten Gründen unbedingt unterbleiben.

Für die bestehenden Schutzgebiete werden in den Jahren 2010 bis 2013 auf der Grundlage einer Bestandsaufnahme flurstücksscharfe Maßnahmepläne (Managementplanung) zur Gebietsentwicklung aufgestellt. Die Managementplanung erfolgt landesweit auf der Grundlage eines einheitlichen Leitfadens.

In jedem Fall gelten die Regelungen des gesetzlichen Biotopschutzes.

Die Liegenschaft „Kummersdorf-Gut/Sperenberg“ hat eine sehr gute Entwicklungsperspektive. Grund dafür ist die Kombination einer wertvollen Naturlausstattung und eines herausragenden Denkmalwerts. Es wird daher angestrebt, das Gebiet zu öffnen und in allen seinen Facetten erlebbar zu machen. Diesbezüglich sind die Aspekte des Natur- und des Denkmalschutzes sehr gut harmonisierbar, was auch erste zwischenbehördliche Abstimmungen auf Kreis- und Landesebene gezeigt haben.

Die Grundlage sollen eine Zonierung und ein Konzept der Besucherlenkung und touristischen Erschließung bilden, welches die Belange von Natur- und Denkmalschutz zusammenführt. Dabei wird es zwar erforderlich sein, besonders sensible Teilbereiche der natürlichen und ungestörten Entwicklung vorzubehalten und auch weiterhin für den Besucherverkehr zu sperren (größere Waldkomplexe, aber auch Gewässer und deren Ufer- und Verlandungszonen). Der weitaus größere Teil der Liegenschaft kann und sollte jedoch für das Naturerleben und die Naherholung behutsam geöffnet und entwickelt werden.

Entlang der ausgewiesenen Wege sollen Schautafeln aufgestellt werden. Bei Führungen auf dem Gelände erfolgen Erläuterungen zu den Naturgegebenheiten und den Aktivitäten des Naturschutzes. Entsprechende Publikationen ergänzen die Informationen zur Naturschutzarbeit.

Schwerpunkte dieser Öffentlichkeitsarbeit sind:

- vorhandene Flora und Fauna
- Schutzkategorien des Naturschutzes
- Pflegemaßnahmen und Biotoperhalt
- Nutzungsstrategien
- Lenkung von Ersatzmaßnahmen durch einen Flächenpool



3.4 Flächenpool

Es ist erklärter Wille des Landkreises Teltow-Fläming, bei den im Rahmen der Eingriffsregelung erforderlichen Kompensationsmaßnahmen den Verbrauch an landwirtschaftlicher Nutzfläche deutlich zu reduzieren. Daher soll verstärkt nach Möglichkeiten gesucht werden, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf ehemaligen militärischen Liegenschaften zu realisieren und hier **regionale Flächenpools** („Ökopools“) einzurichten. Die Liegenschaft bietet die Chance, einen derartigen kreislichen Ökopool einzurichten. Ein erster Abgrenzungsvorschlag mit einem Flächenumfang von ca. 900 ha ist nachfolgend dargestellt.

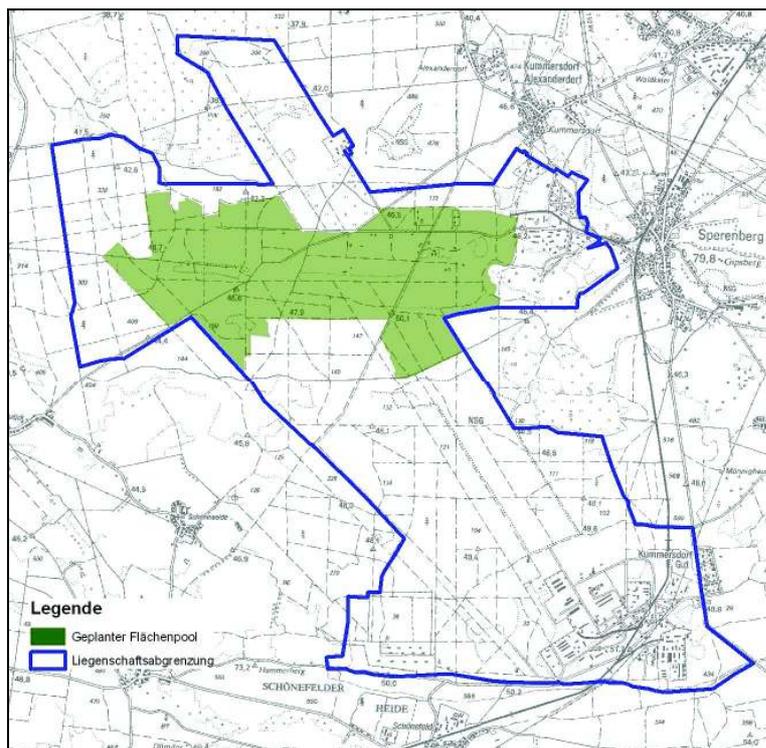


Abbildung 5: Abgrenzung eines regionalen Flächenpools Kummersdorf-Gut/Sperenberg

Bei der Abgrenzung wurden keine bestehenden Schutzgebiete (FFH- und Naturschutzgebiete) eingeschlossen, da hier die Aufwertungspotenziale als gering angesehen werden.

Die Einrichtung und Betreibung eines Flächenpools regelt die „Verordnung zur Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Maßnahmen- und Flächenpools in Brandenburg“ (Flächenpoolverordnung - FPV) vom 24. Februar 2009 (GVBl.II S. 111).

Es handelt sich um eine zusammenhängende Planung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf der Grundlage eines fachlich fundierten Maßnahmenkonzeptes. Dazu gehört die Ermittlung geeigneter Flächen, ihre Sicherung und die Dokumentation des Ausgangszustandes. Ziel ist es, die Maßnahmen einem Eingriff in Natur und Landschaft zuzuordnen.

Die so planerisch vorbereiteten Ersatzmaßnahmen können vorgezogen umgesetzt werden. Mit dem Management des Flächenpools sollen Agenturen beauftragt werden. Eine Zertifizierung des Flächenpools kann beim Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (MUGV) erfolgen und unter bestimmten Kriterien gewährt werden.

Für Maßnahmen, die in einem zertifizierten Maßnahmen- oder Flächenpool durchgeführt werden, kann der für die Zulassung des Eingriffs festgestellte Kompensationsumfang wegen der naturschutzfachlich höheren Wertigkeit regelmäßig um bis zu 10 Prozent gemindert wer-



den. Eine naturschutzfachlich höhere Wertigkeit entsteht auf Grund der Bündelung und der Optimierung von Maßnahmen in Maßnahmen- oder Flächenpools.

Es wird angestrebt, den Ökopool durch das MUGV zertifizieren zu lassen, da somit einem künftigen Vorhabensträger (Eingriffsverursacher) ein Kostenbonus angeboten werden kann. Die Zertifizierungskriterien des Landes sind auf dieser Liegenschaft grundsätzlich erfüllbar. Das ergab eine Abstimmungsberatung am 10. Dezember 2009.

Insbesondere folgende Maßnahmen sollen im Flächenpool realisiert werden, da sie aus naturschutzfachlicher Sicht ein Aufwertungspotenzial für die Flächen darstellen:

- Erhalt und Wiederherstellung von Offenlebensräumen auf trockenen Standorten
- Auflichtung von Kieferndickungen – Entwicklung zu Kiefern-Flechtenwäldern
- Umbau in artenreiche Mischwälder (Ausgang strukturarme Kiefernforsten)
- Verbesserung Wassersituation - Aufwertung, Stabilisierung in den Moorbereichen
- Schaffung von Pufferbereichen zu den Seen mit entsprechenden Nutzungsänderungen (Waldumbau, Nutzungsänderung, Feuchtwiesenpflege etc.)

Seitens des MUGV wird darauf hingewiesen, dass sich als Poolmaßnahme nur Maßnahmen mit deutlichem Aufwertungspotenzial eignen. In der Regel kann ein bloßer Nutzungsverzicht nicht als Ausgleichsmaßnahme anerkannt werden. Die Zertifizierung eines Flächenpools setzt kein vollständiges Eigentum an der Fläche voraus.

3.5 Alternative Energien

Die Landesregierung Brandenburg hat in ihrem „Landespolitischen Maßnahmenkatalog zum Klimaschutz und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels“ unter dem Punkt 2.1.4.2. die Ausweitung der Solarenergienutzung formuliert. Neben Dachflächen soll dafür auch die Eignung der Konversionsflächen überprüft werden.

Solaranlagen sind besonders flächenintensiv und konkurrieren deshalb mit anderen Flächennutzungen. Auf dem weiträumigen Gelände der ehemaligen Heeresversuchsstelle sollen geeignete Areale für eine Solarenergienutzung bereit gestellt werden. Die Einnahmen dieser Anlagen sind für die Finanzierung anderer Vorhaben dieses Gesamtkonzeptes einzusetzen. Eine entsprechende Vertragsgestaltung zwischen künftigem Flächeneigentümer, Anlagenbetreiber und den von der Anlage betroffenen Gemeinden wird die entsprechende Grundlage dafür schaffen.

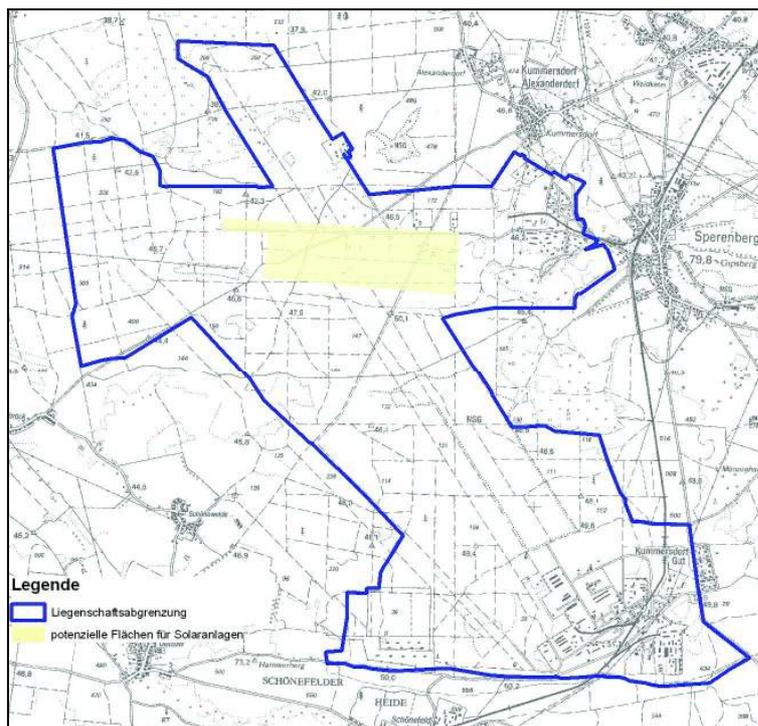


Abbildung 6: Potenzielle Flächen für Solaranlagen

3.6 Touristische Infrastruktur

Die Liegenschaft ist Teil der Gemeinden „Am Mellensee“ und „Nuthe-Urstromtal“. Sie befindet sich in der Tourismusregion „Fläming“ mit ihrem Teilgebiet „Der Teltow – Die Erlebnisregion südlich von Berlin“. Dieses Territorium ist von einem vielfältig gegliederten Naturraum geprägt und hat nur wenige industrielle Inseln.

Die Region bietet beste Voraussetzungen für den Natursporttourismus. Zu nennen wären unter anderem Wanderwege und -netze (z. B. 66-Seen-Weg, Fernradweg Berlin-Leipzig, FlämingWalk, Baruther Linie), Wasserstraßen und -plätze (z. B. Seen in den Gemeinden Am Mellensee, Rangsdorf und der Stadt Zossen sowie der Notte-Kanal) und vielfältige Freizeiteinrichtungen. Dazu zählen die Bunker- und Bücherstadt Wünsdorf-Waldstadt, die Erlebnisbahn Zossen-Jüterbog, der Boden-Geo-Pfad mit den Gipsbergen Sperenberg u. v. m). Weitere museale Einrichtungen wie das Museum des Teltow und das Museumsdorf Baruther Glashütte haben eine überregionale Ausstrahlung entwickelt und können als kulturtouristische Leuchttürme gelten.

Die Schaffung eines Museums „Heeresversuchsanstalt Kummersdorf“, würde das weite Gelände der Heeresversuchsanlage touristisch erschließen und passte gut in das Profil der Region (Natursport- und Kulturtourismus).



3.7 Forstwirtschaft, Jagd, und Landwirtschaft

Für die Landwirtschaft spielt die ehemalige militärische Liegenschaft eine untergeordnete Rolle. Im Gebiet befinden sich keine Ackerstandorte, jedoch 106 ha Grünland. Teilflächen existieren im Naturschutzgebiet „Kummersdorfer Heide/Breiter Steinbusch“. Hier gelten die Regelungen des § 5 Abs 1 Nr. 1 der Verordnung über das Naturschutzgebiet. Für weitere Grünlandstandorte im Gebiet sollte ein Nutzungsänderungs- bzw. Umbruchverbot bestehen bleiben und eine extensive Nutzung angestrebt werden.

Die Regelungen zur Bejagung im Naturschutzgebiet richten sich nach der Verordnung über das Naturschutzgebiet Kummersdorfer Heide/Breiter Steinbusch Paragraph 5, Abs. 1 Nr. 4. Für die forstwirtschaftliche Flächennutzung gilt die gleiche Verordnung, hier jedoch Absatz 1 Nr. 2 des Paragraphen 5. Die forstliche Nutzung für die Gesamtkulisse der ehemaligen militärischen Liegenschaft ist der Karte „Naturschutzfachliche Kurzbewertung und Zielkonzeption“ im Anhang zu entnehmen. Die Maßnahmen werden mit den zuständigen Forstbehörden abgestimmt.

Entscheidend für die Umsetzung der hier empfohlenen Maßnahmen wird die zukünftige Eigentümer- bzw. Bewirtschaftungssituation sein.

Zu konkretisieren sind Maßnahmen zur Schaffung und zum Erhalt lichter Wälder und zur Wiederherstellung von Offenlandlebensräumen. Gleiches gilt für die mögliche Freistellung von Sichtachsen. Zeitlich präzisiert werden müssen die geplante Entnahme standortfremder Gehölze und die Auflichtung von Kieferndickungen entlang von Schneisen und Säumen.

Aus Sicht der zuständigen unteren Forstbehörden bietet die Liegenschaft ein erhebliches Potenzial für die Förderung oder gezielte Einbringung von Laubholz. Die ökologische Aufwertung sollte dabei im Vordergrund stehen.

Das Ziel „Prozessschutz/forstlicher Nutzungsverzicht“ ist für die Flächen im Bereich der Schießbahn Ost bzw. im Bereich der Bensbergwiesen an der Schießbahn West zu präzisieren. Ebenso ist zu beachten, dass es bei der Auflichtung von Waldbeständen zur unkontrollierten Vergrasung durch Landreitgras bzw. zur Ausbreitung der Spätblühenden Traubenkirsche kommen kann.

Energieerzeugungsanlagen führen auf der Fläche zur Nutzungsartenänderung nach § 8 LWaldG. Deshalb muss die Vereinbarkeit mit dem Waldgesetz des Landes Brandenburg geprüft werden.



3.8 Altlasten und Munition

Die Liegenschaft Kummersdorf-Gut/Sperenberg wurde nach dem Abzug der WGT-Streitkräfte im September 1994 für die Erstbewertung 1995 in folgende Teilliegenschaften unterteilt:

Teilliegenschaft	Bezeichnung
02POTS099A	Sperenberg Kläranlage (übergeben an KMS und nicht im Projektgebiet)
02POTS099B	Sperenberg Garnison
02POTS100A	Kummersdorf-Gut MUNA (Ostteil) - Teil Versuchsstelle Gottow
02POTS100B	Sperenberg Außen- oder Ersatz-Tanklager
02POTS100C	Kummersdorf-Gut Reparaturwerkstatt - Försterwiese
02POTS100D	Kummersdorf-Gut Wohngebäude (in Gutachten zu 02POTS100N gehörig)
02POTS100E	Kummersdorf-Gut Garagenkomplex
02POTS100F	Kummersdorf-Gut Tanklager
02POTS100G	Kummersdorf-Gut Süddeponie und Lagerflächen (u. a. Schrottplatz)
02POTS100H	Kummersdorf-Gut Kaserne/Garnison
02POTS100I	Schießbahn-Ost - Südteil
02POTS100J	Schießbahn-West - Südteil
02POTS100K	Sperenberg Flugplatz
02POTS100L	Schießbahn West-Nordteil
02POTS100M	Schießbahn Ost - Nordteil
02POTS100N	Kummersdorf-Gut Wohnhäuser
02POTS100O	Kummersdorf-Gut MUNA (Westteil) - Teil der Versuchsstelle Gottow

Die westliche Hälfte der Schießbahn-West wurde von den WGT-Streitkräften nicht genutzt. Die Gliederung in Teilflächen wurde vom bisherigen Eigentümer in allen weiteren Gutachten beibehalten.



Die folgende Tabelle zeigt eine Zusammenfassung der betroffenen ALVF/ALF in den Teilliegenschaften auf. Die flächenhafte Darstellung befindet sich im Anhang (Karte: „Altlastenflächen, die durch die bestehenden und geplanten Wege und Flächen für die Führungen betroffen sind“- hellblau und rot = Wege und Flächen für Führungen, rötlich schraffiert ALVF/ALF und grau die Topographie):

Teilliegenschaft	Weitere Untersuchung, Sanierung	begleitende Untersuchung, Beräumung, Rückbau	Untersuchung, bei sensibler Nachnutzung	ohne Untersuchungs- bzw. Handlungsbedarf	angrenzende ALVF/ALF
02POTS099B	2	8	2	2	18
02POTS100C	0	28	4	0	0
02POTS100E	0	2	1	0	0
02POTS100F	2	6	6	1	0
02POTS100G	0	0	2	0	1
02POTS100H	0	9	3	0	8
02POTS100I	0	3	3	0	2
02POTS100J	0	1	5	0	1
02POTS100K	0	3	11	0	6
02POTS100L	0	0	3	0	0
02POTS100O	0	3	0	0	2
Summe	4	63	40	3	38

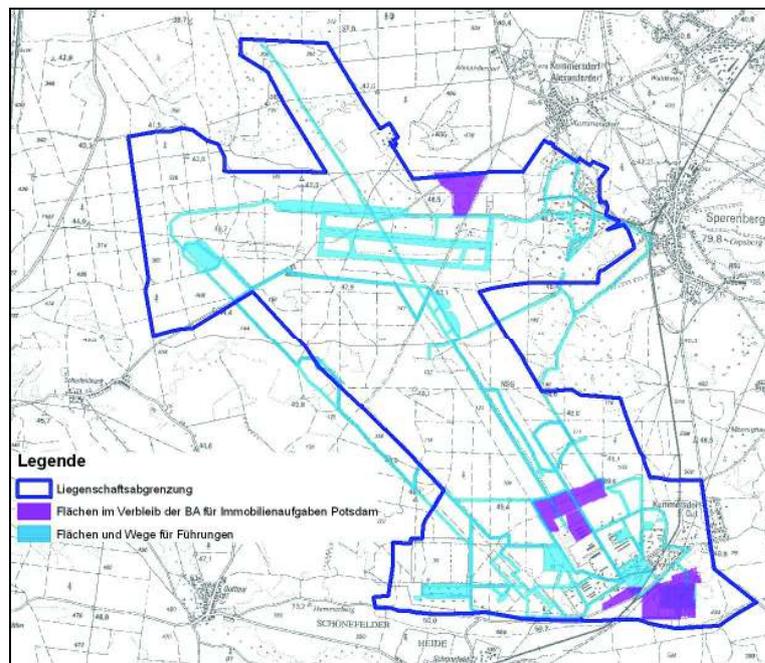


Abbildung 7: "Giftliste" - Flächen im Verbleib der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben Potsdam



Davon betroffen sind:

- die Flächen der Reparatureinheit Kummersdorf-Gut (02POTS100C),
- die so genannte Försterwiese, die zum größten Teil als Fläche für die Führungen vorgesehen ist,
- das Tanklager Kummersdorf-Gut (02POTS100F) unmittelbar neben der Försterwiese,
- das Flurstück um die Wäscherei in der Garnison Kummersdorf-Gut (Teil von 02POTS100H) gegenüber der Försterwiese,
- alle Flächen der Süd-Deponie (mit Schrott- und Reifen- sowie Bauschuttlagerplatz (02POTS100G) bis zum angrenzenden Teil der Garnison Kummersdorf-Gut (Teil von 02POTS100H), der als Kompostierungsanlage seitens der BImA verpachtet wurde,
- das Tanklager auf dem Flugplatz Sperenberg (Teil von 02POTS099B) mit dem Belegungsschaden durch Kerosineinleitung aus dem angrenzenden Innentanklager.

Die laufenden bzw. vorgesehenen Führungen tangieren die Flächen der BImA („Giftliste“ in der derzeitigen Form) in der Försterwiese (02POTS100C), an der Wäscherei (02POTS100H) und an der Süd-Deponie (02POTS100G/H).

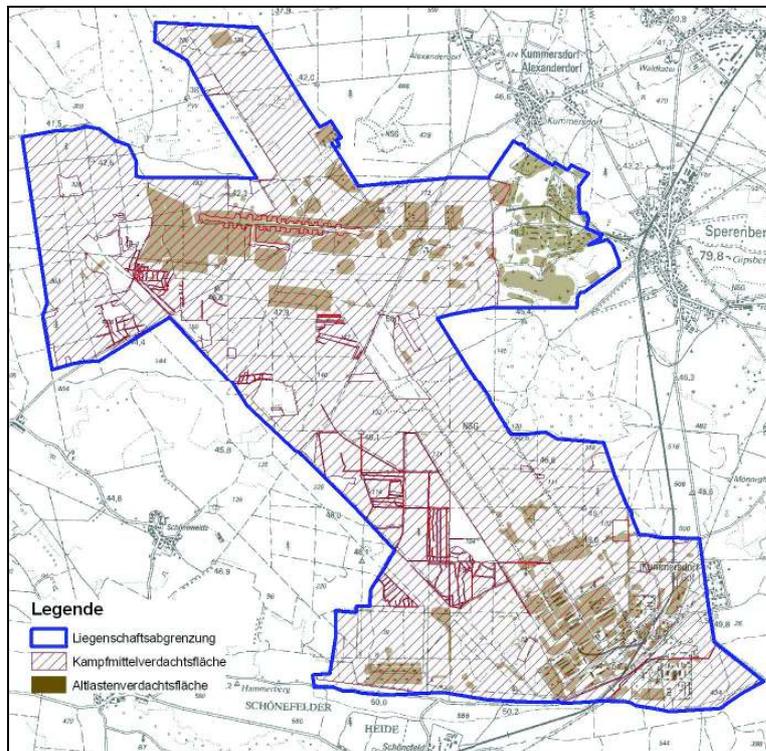


Abbildung 8: Altlasten und Munitionsverdachtsflächen



4 Finanzierungsinplan

4.1 Museum

Das Museum in der Natur „Heeresversuchsstelle Kummersdorf“ umfasst ein Gelände von insgesamt ca. 3500 ha, das zu großen Teilen natur- und denkmalgeschützt ist. Es dient der Auseinandersetzung mit Krieg, Kriegsvorbereitung und Kriegsfolgen in Geschichte und Gegenwart. Deshalb erforscht und vermittelt es die Geschichte der Heeresversuchsstelle Kummersdorf und zugleich die Entwicklung des von der Natur weitgehend zurückeroberten Geländes. Es vermittelt die gewonnenen Erkenntnisse in Ausstellungen, Führungen, museumspädagogischen Angeboten und Veranstaltungen und kooperiert mit anderen Museen relevanter Thematik sowie mit wissenschaftlichen Einrichtungen in Europa und darüber hinaus.

4.1.1. Phasenentwicklung

Das Museum wird in drei Phasen entwickelt:

1. Startphase
2. Vollbetrieb
3. Vollbetrieb plus

Die Entwicklungsphasen bauen aufeinander auf und können sich je nach Bedarf und Möglichkeit überschneiden. Der Kostenplan bezieht sich auf die ersten beiden Phasen. Die dritte Phase beruht auf der Voraussetzung zusätzlichen privatwirtschaftlichen Engagements.

4.1.2. Investitionen

Museumsgebäude und Gelände

Das Museum pflegt einen sorgfältigen, der historischen Bedeutung des Geländes entsprechenden Umgang mit der Natur und mit den baulichen, denkmalgeschützten Hinterlassenschaften auf dem gesamten Areal der Heeresversuchsstelle Kummersdorf. Diese Pflege stützt sich auf ein Denkmalmanagementkonzept (Conservation Management Plan), das internationalen Ansprüchen genügt und ein Naturpflegekonzept auf der Basis europäischer Standards. Ziel ist die Bewahrung und Erschließung der im Verfall begriffenen und von der Natur teilweise wieder besiedelten Gebäude und Anlagen, teils als sprechende Ruinen, teils als nutzbare Funktionsgebäude für das Museum. Die Museumsgebäude und historischen Anlagen liegen dezentral auf dem Kasernengelände und Testgelände. Es wird von einer kostenneutralen Übernahme der Gebäude und Anlagen ausgegangen (Ausnahme: Bahnhof Kummersdorf-Schießplatz).

Im Folgenden werden Museumsnutzungen für einzelne, herausragende Gebäude und Anlagen benannt. Deren Entwicklung (Sanierung und Inbetriebnahme) gliedert sich in drei Phasen: Startphase, Vollbetrieb und Vollbetrieb plus. Gebäude, die in einer späteren Phase in Betrieb genommen werden, werden zuvor gesichert und als sprechende, „evokative“ Ruinen behandelt.

Konsumkomplex	Forschungs- und Dokumentationszentrum	Startphase
	„Heeresversuchsstelle Kummersdorf“	



	Kasse/Shop Einführungsausstellung Film- und Veranstaltungsraum Seminarraum Vereinsräume Depot (Sammlung) Archiv und Bibliothek Gästewohnungen (zur Vermietung)	
Kaserne (temporäre Teilnutzung)	Kongresse, Tagungen, Symposien	Startphase
Wasserturm	Aussichtsplattform	Startphase
Festungsbauwerke	Evokative Ruinen	Startphase
Raketenprüfstände	Evokative Ruinen	Startphase
Gottow	Evokative Ruinen	Startphase
Eingang Gelände	Empfang, Kasse, Shop Sanitäranlagen	Vollbetrieb
Arsenal (Neubau im Bestand)	Dauerausstellung	Vollbetrieb
Casino	Sonderausstellungen Imbiss	Vollbetrieb
Lehrlingswerkstatt	Schauwerkstatt	Vollbetrieb
Kantine	Tagungsbetrieb mit Unterkunft	Vollbetrieb
Kaserne	Vermietung/Verpachtung von Teilflächen an Firmen	Vollbetrieb plus
Bahnhof	Verwaltung Jugenddorf	Vollbetrieb plus
30er Jahre-Kasernen	Jugenddorf	Vollbetrieb plus
Kommandantenvilla	Servicepoint Jugenddorf, Laden	Vollbetrieb plus

4.1.3. Betrieb

Trägerschaft

Das Museum wird als GmbH oder Stiftung geführt.



Personalstruktur Startbetrieb

Das Museum in der Natur benötigt für den Startbetrieb einen Aufbaustab, der aus drei fest angestellten Mitarbeiter/innen und aus Honorarkräften besteht. Arbeitskräfte des zweiten Arbeitsmarkts und Hilfskräfte kommen hinzu.

Personalstruktur Vollbetrieb

Im Vollbetrieb ist das Museum auf Einnahmesteigerungen in erheblichem Umfang angewiesen. Diese Einnahmen werden primär durch die Besucher des Museums in der Natur erwirtschaftet. Um deren Zahl auf das notwendige Maß zu erhöhen, ist ein professioneller Museumsbetrieb mit einer ausreichenden Anzahl an Mitarbeitern/innen unbedingte Voraussetzung.

Leitung und Verwaltung

Der/die Geschäftsführer/in ist verantwortlich für Konzeption, Organisation und Betriebsführung des Museums. Er/sie vertritt das Museum nach außen und leitet die Mitarbeiter/innen des Museums an. Das Museum verfügt über eine professionelle Verwaltungsabteilung für die Bereiche Finanzen, Verträge, Bauverwaltung, IT-Verwaltung und Öffentlichkeitsarbeit/Marketing. Zu den Aufgaben der Verwaltung gehört auch die Vermietung von Flächen und Gebäuden/Gebäudeteilen für externe Veranstaltungen und für Forschungsaufenthalte externer Gäste. Das Museumssekretariat koordiniert Termine und Anfragen.

Sammlung und Forschung

Das Museum sammelt und bewahrt dingliche Zeugnisse, archivalische Bestände und Zeitzeugenberichte über die Geschichte der ehemaligen Heeresversuchsstelle Kummersdorf im Kontext der deutschen Rüstung. Es verfügt über ein Depot, eine öffentlich zugängliche Arbeitsbibliothek und ein Archiv. Eine Besonderheit ist die Schauwerkstatt, in der die Öffentlichkeit zusehen kann, wie Museumsdinge restauriert werden. Die Schauwerkstatt ist ein Ausbildungsbetrieb, der auch Aufträge anderer Museen annimmt.

Das Museum betreibt Grundlagenforschung zur Geschichte der Heeresversuchsstelle Kummersdorf, zum wissenschaftlich-ökonomischen Rüstungskomplex, zu Krieg und Kriegsfolgen mit Schwerpunkt auf die Region Brandenburg-Berlin. Drei Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen, eine/r davon leitende/r Kurator/in, aus unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen (Geschichte, Denkmalpflege, Naturwissenschaft) konzipieren die Sammlungs- und Forschungsarbeit. Sie bereiten Forschungs- und Vermittlungsprojekte vor, führen eigene Forschungen durch und schaffen Voraussetzungen für die Forschung Dritter und Drittmittelakquise.

Vermittlung und Service

Das Museum leistet aktive Vermittlungsarbeit für ein breites internationales Publikum, insbesondere auch für Jugendliche aus aller Welt, zur Geschichte der Heeresversuchsstelle Kummersdorf und zur aktiven Auseinandersetzung mit Rüstung, Krieg und Frieden. Das Museum bietet ein vielfältiges touristisches Angebot für Reisegruppen und Einzelreisende sowie professionellen Besucherservice, auch für Besucher mit eingeschränkter Mobilität. Die



Öffentlichkeitsarbeit (Marketing) platziert das Museum auf dem nationalen und internationalen Markt. Die Vermittlungsarbeit wird professionell konzipiert, koordiniert und organisiert. Sie gliedert sich in Ausstellungen, Museumspädagogik, Führungen und Veranstaltungen. Dazu gehören Tagungen, Workshops, Symposien, internationale Work-Camps, Künstlersommer und Kongresse. Eine Zukunftsvision ist der Betrieb eines Kinder- oder Jugenddorfes auf dem Gelände.

4.2 Denkmal

Beim derzeitigen Stand des Projektes sind belastbare Kostenberechnungen für alle Aufwendungen an den denkmalwerten Objekten nicht möglich. Ein Gesamtüberblick und damit eine Kostenkalkulation werden erst möglich sein, wenn geklärt ist, welche Objekte in die Kategorien Sanierung/Nutzen, Konservieren und Abriss einzuordnen sind. Um aber viele Gebäude zu bewahren, wird eine Sicherung erforderlich sein.

4.2.1 Sicherung denkmalgeschützter Gebäude

Der Landkreis Teltow-Fläming hat als ersten Schritt ein Architekturbüro mit der Erstellung von Gutachten zur Schadenssituation, zu kurzfristigen Sicherungsmaßnahmen und entsprechenden Kostenermittlungen beauftragt. Für das Arsenal, das Offizierscasino und den Wasserturm liegen diese Gutachten vor. Daraus ergeben sich notwendige Sofortmaßnahmen

- für das Offizierscasino in Höhe von ca. 120.000 €
- für das Arsenal in Höhe von ca. 51.000 €
- für den Wasserturm in Höhe von ca. 20.000 €.

Weitere Gutachten sind für das laufende Jahr für die Lehrwerkstatt, das Kasernengebäude und die Kommandantenvilla vorgesehen.

Die Kostenschätzungen zeigen, dass die Bauwerke schon mit relativ geringem finanziellen Aufwand dauerhaft gesichert werden können. Dies würde den weiteren Verfall aufhalten sowie Gefahren für die öffentliche Sicherheit und die Denkmalsubstanz beseitigen. Außerdem werden die Bauten begehbar und insofern auch eingeschränkt nutzbar.

Zu den Instandhaltungsmaßnahmen an den Gebäuden kommen auch regelmäßige Wartungsmaßnahmen an den experimentellen Bauwerken. Sie sind erforderlich, um deren historische Aussagekraft zu erhalten. Hierzu zählt beispielsweise das regelmäßige Entfernen von Bewuchs an den Bodenstrukturen der Raketenprüfstände.

Die für eine Sicherung der Gebäude benötigte Gesamtsumme kann derzeit noch nicht beziffert werden. Voraussetzung hierfür ist das Vorliegen des Denkmalpflege-Management-Plans, in dem die kurz- und langfristigen Strategien festgeschrieben werden.

4.2.2 Ausgleich- und Fördermöglichkeiten

Bei einer Übertragung des Eigentums muss der künftige Besitzer zum Erhalt der Denkmale verpflichtet werden. Dieser Pflicht ist der Bund als bisheriger Eigentümer trotz mehrfacher Aufforderung nicht nachgekommen. In den vergangenen Jahren wurden jegliche Instandhaltungsmaßnahmen unterlassen. Dies hat zur Folge, dass die Gebäude und einzelnen Versuchsanlagen den neuen Eigentümer aufgrund des Instandhaltungsaufwands finanziell enorm belasten werden. Hier dürfte im Zuge der Eigentumsübertragung ein entsprechender Ausgleich durch den Bund zu erzielen sein.

Das Denkmal hat das Potenzial, in das Bundesprogramm „National bedeutende Denkmale“ aufgenommen zu werden. Bislang war eine Förderung des Denkmals aus diesem Programm nicht möglich, da es sich im Eigentum des Bundes befand. Weitere Fördermöglichkeiten sind



denkbar, darunter Förderungen der ländlichen Entwicklung oder der touristischen Infrastruktur. Da die jeweiligen Programme und Richtlinien häufigen Änderungen unterzogen werden, kann vor der Eigentumsübertragung an dieser Stelle noch kein konkretes Förderszenario dargestellt werden.

4.3 Natur

Für die erforderlichen Maßnahmen ist die Darstellung der Kosten sowie eine Umsetzungsstrategie Teil der Managementplanung. Es werden Fördermöglichkeiten, Vertragsentwürfe oder ähnliches im Plan vorgeschlagen. In FFH-Gebieten werden verschiedene Mittel der EU zur Verfügung gestellt.

4.4 Flächenpool

Die Finanzierung der naturschutzfachlichen Maßnahmen im Rahmen des Flächenpools Spenberg erfolgt über die Lenkung von erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen von Eingriffsverursachern an anderen Orten. Für die Betreuung und Organisation des Flächenpools bestehen verschiedene Optionen, z. B. Flächenagenturen beim Land oder Landkreis. Der Betreiber ist abhängig vom zukünftigen Eigentum an der Fläche, aber auch vom Votum der Projektgruppe.

Für die Erarbeitung der Zertifizierungsunterlagen wird eine Anschubfinanzierung erforderlich werden. Ein darüber hinausgehender Finanzierungsbedarf entsteht nicht.

4.5 Alternative Energien

Grundlage für die Finanzierung von Solaranlagen sind die geltenden rechtlichen Regelungen zur Förderung der alternativen Energien, insbesondere des Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG). Ein zusätzlicher Finanzierungsbedarf ist nicht zu erwarten.

4.6 Touristische Infrastruktur

Die touristische Infrastruktur wird im Rahmen der Museumsentwicklung umgesetzt. Ein zusätzlicher Finanzierungsbedarf ist nicht zu erwarten.

4.7 Forstwirtschaft, Jagd und Landwirtschaft

Soweit ordnungsgemäße Land- und Forstwirtschaft nach guter fachlicher Praxis betrieben werden kann, besteht über die übliche land- und forstwirtschaftliche Förderpraxis hinaus kein gesonderter Finanzierungsbedarf. Bestehen naturschutzrechtliche Einschränkungen, gelten die Ausführungen zum Management in Naturschutzgebieten.

4.8 Altlasten und Munition

Die schrittweise Munitionsberäumung auf der künftigen Wegeföhrung ist gemäß den beabsichtigten touristischen Nutzungen mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst (KMBD) abzustimmen. Darüber hinaus sollen weitere Finanzierungsquellen zur beschleunigten Beräumung erschlossen werden.

Eine erforderliche Altlastenbeseitigung hängt unmittelbar von der künftigen Nutzung ab. Für die erforderliche Gefährdungsabschätzung und -sanierung sind Fördermittel auf Bundesebene zu beantragen.



Grundlage der Kostenschätzung kann nur die vorgesehene Nachnutzung der Gesamtfläche sein. Alle bislang geschätzten Kosten sind den Studien für Sperenberg zum Bau des Flughafens BBI oder den erstellten Gutachten in den Kasernenbereichen entnommen. Kosten für Rüstungsalftasten (RAL) und eine Sanierung in den Schießbahnen liegen nicht vor. Alle bislang existierenden Kostenschätzungen sind kaum nutzbar, da sie sich nicht auf die spezielle Nachnutzung als Flächenmuseum mit gezielten Führungen in speziellen Bereichen beziehen.

Für die Kostenschätzung muss das Gelände in verschiedene Nachnutzungsbereiche aufgeteilt werden:

- Strecken, die bei Führungen mit Fahrzeugen befahren werden, ohne dass jemand aussteigt (*Fahrstrecken*),
- abgegrenzte Flächen im Gelände, auf denen das Fahrzeug verlassen wird und die Gruppe sich gezielt zu einem Bauwerk begibt, dieses umrundet oder eine besondere Naturbegebenheit betrachtet (*Gruppenbegehung*). Auf diesen Flächen wird das Essen, Trinken, Rauchen usw. untersagt.
- Flächen im Garnisonsbereich, auf denen sich die Besucher frei bewegen können (*Einzelbegehung*),
- Flächen, auf denen sich gewerbliche Nachnutzung zur Kostendeckung ansiedelt, z. B. Photovoltaik-Anlagen u. ä. (*Gewerbeflächen*)

Die spätere, teilweise sensible Nachnutzung bedarf einer gezielten Abschätzung der im Boden vermuteten Belastungen. Dies ist erforderlich, um eine Gefährdung der Besucher sowie die Verschleppung der Schadstoffe zu vermeiden. Dies können sprengstofftypische Verbindungen (STV), Schwermetalle (SM), polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), Phthalate, Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW), aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX), leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW), Cyanide, Borate oder , polychlorierte Biphenyle (PCB) sein.

Bei allen Nachnutzungen ist hier der Schutzgutpfad Boden-Mensch ausschlaggebend.

Es wurde ein Konzept entwickelt, um den Gesamtaufwand an Untersuchungen zu minimieren.

In der vorliegenden Grobkalkulation wird von einem Maximalaufwand für die Probenahme und Analytik ausgegangen. Er soll durch ein ausgefeiltes Konzept und verschiedene Kostenangebote minimiert werden.

Die Beprobung wird in der ersten Phase nur stichprobenartig durchgeführt. Bei positivem Befund muss ggf. eine Nachuntersuchung folgen.

Asphaltierte und betonierte Flächen werden gereinigt und nicht beprobt.

Gruppenbegehungsflächen werden stichpunktartig und die Fahrstrecken alle 500 m beprobt.

Für die Einzelbegehungsflächen wurde das o. g. Analytikspektrum um die polaren STV ergänzt.

Die Beprobung, Analytik und Bewertung erfolgt nach einem mit der unteren Bodenschutzbehörde abgestimmten Konzept.

Im Ergebnis dieser Untersuchungen werden die unbelasteten Flächen für die geplante Nachnutzung frei gegeben. Belastete Flächen werden festgestellt, bewertet und das Ausmaß der Belastung berechnet. Danach erfolgt in Zusammenarbeit mit der unteren Bodenschutzbehörde die Festlegung der Sanierungsvarianten bzgl. der Konversion zum Flächenmuseum, z. B. die Ermittlung der Kosten für optimale einfache Sanierungsmaßnahmen wie die Abdeckung mit Z0-Boden, ggf. Versiegelung.



Daraus ergibt sich eine Anzahl von 150 für unpolare STV-, 150 SM-, 150 PAK-, 134 Phthalate-, 35 MKW-, 16 BTEX-, 31 LHKW-, 12 Cyanide-, 12 Borate- und 14 PCB-Proben.

Die Kosten für diese Beprobung wurden im Konzept mit **21.500 €** beziffert.

Dazu kommen geschätzte Kosten von 16.500 € für die Abwicklung, Probenahme, gutachterliche Beurteilung sowie die Entwicklung des Sanierungskonzepts, den Gesamtbericht mit Kostenschätzung und die Abstimmungsgespräche mit der unteren Bodenschutzbehörde.

Der maximale Gesamtaufwand lässt sich somit auf ca. **38.000 €** beziffern.

Darauf aufbauend ist eine reelle Kostenabschätzung für die Maßnahmen zur Bearbeitung der Altlasten und RAL möglich. Gleichzeitig beinhaltet das Gutachten für die Kostenschätzung auch Handlungsempfehlungen für den weiteren Umgang mit den Altlasten und RAL auf dem Gelände des zukünftigen Museums in der Natur.

Die Kosten für die Gewerbeflächen müssen vom jeweiligen Bauherren getragen werden.

Für die Berechnung der Entmunitionierung stehen derzeit folgende Aussagen im Raum:

- Das Wegenetz hat dann eine Länge von ca 54 km. Sie wurden mit 3 m Fahrbahnbreite berechnet. Hinzu kommen an beiden Seiten je 4 m (vom Kampfmittelbeseitigungsdienst gefordert). Somit ergibt sich jeweils eine 11 m breite Absuchefläche.
- Die derzeit ausgewiesenen Flächen haben einen Umfang von 2.184.500 m².
- Betonierte und asphaltierte befestigte Flächen wurden nicht in die Berechnung einbezogen.
- Die Flächen und Wege längs der Schießbahnen werden mit 3 €/m² und die restlichen Wege sowie die Querwege mit 1 €/m² berechnet.

Kalkulation Entmunitionierung:

Wegenetz 53.900 m, zu beräumendes Wegenetz 31.700 m	
davon 19.900 m längs der Schießbahnen x 11 m Breite = 218.900 m ² x 3 €	656.700 €
davon 22.200 m auf befestigten/beräumten Wegen x 11 m Breite = 244.200 m ² x 0 €	0 €
davon 11.800 m auf Querwegen x 11 m = 129.800 m ² x 1 € =	129.800 €
Wegenetzkosten	786.500 €
Flächen 2.184.500 m²	
davon 1.310.500 m ² in Garnisonen oder Rollbahn, befestigt	0 €
davon 148.800 m ² Zielfeld West, dass lt. KMBD abgesucht wurde	0 €
davon 482.500 m ² Flächen in den Schießbahnen x 3 €	1.447.500 €
Flächenkosten	1.447.500 €
Gesamtkosten	2.243.000

Das ergibt eine Gesamtsumme von **2.243.000 €**.

Mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst ist nun ein speziell der Nachnutzung angepasstes Konzept zu entwickeln. Es soll sich wie das der Altlastensanierung an die besonderen Gegebenheiten anpassen und die Untersuchungstiefen und -arten (z. B. Sondierung oder baubegleitende Munitionssichtung) staffeln, um den Kostenaufwand zu minimieren.



4.9 Gesamtwirtschaftliche Betrachtung

Kostenplan, gegliedert nach Phasen der Museumsentwicklung

Phase 1: Startbetrieb

Startbetrieb – Ausgaben – Investitionen – Museumsgebäude und Gelände

Gebäude	Funktion	Sicherung	Teilsanierung*	Sanierung*
Konsumgebäude	Einführungsausstellung Filmraum Veranstaltungsraum Gruppenräume Vereinsräume Depot Gästewohnungen	0 €	350.000 €	2.100.000 €
Bahnhof Kummersdorf-Schießplatz	Evokative Ruine	65.000 € (Kauf)	0 €	0 €
Wasserturm	Aussichtsturm	20.000 €		20.000 €
Arsenal	Evokative Ruine	51.000 €		0 €
Kasino	Evokative Ruine	120.000 €		0 €
Lehrwerkstatt	Evokative Ruine	94.000 €		0 €
Kantine	Evokative Ruine	n.n.		0 €
Kommandantenvilla	Evokative Ruine	38.000 €		0 €
Kaserne	Partielle temporäre Nutzung für Veranstaltungen	304.000 €		0 €
Altlasten, Untersuchung		38.000 €		n.n.
Wasseranschluss				37.000 €
Entmunitionierung Wege				786.500 €
Entmunitionierung Flächen				1.447.500 €
Denkmalmanagement-konzept		20.000 €		0 €
FFH-Managementumsetzung				40.000 €
Flächenpool				39.000 €
Planung/Aufbau Naturlehrpfade				15.000 €
Planung Pflegeflächen, Wege				20.000 €
Geländesicherung				20.000 €
Raketenprüfstände**		n.n.		0 €
Gottow**		n.n.		0 €
Festungsbauten**		n.n.		0 €
Summe		750.000 €		4.525.000 €
Summe Gesamt				5.275.000 €



- * Kosten für Teilsanierung und Gesamtsanierung überschneiden sich
 ** Sicherung teilweise über Naturpflagemassnahmen

Startbetrieb Ausgaben Investition Ausstattung Museum

Konzeption Dauerausstellung	10.000 €
Einführungsausstellung Konsum	27.500 €
Konzeption Gästeführungen	9.000 €
Öffentlichkeitsarbeit (Flyer, Broschüre, Homepage)	10.000 €
Summe	56.500 €

Startbetrieb – Ausgaben – Personal

Position	Bereich	Einstufung	Gehalt/Monat (brutto)	Gehalt/Jahr (brutto)
Geschäftsführer/in	Leitung und Verwaltung	E 13	4.400 €	52.800 €
Wissenschaftliche/r Kurator/in	Sammlung und Forschung	E 12	4.400 €	52.800 €
Museumspädagoge/in	Vermittlung und Service	E 10	3.750 €	45.000 €
Gästeführer	Vermittlung und Service	Honorare		8.000 €
Forst- und Biotoppfleger/innen	Management und Ausführung	E 10	3.750 €	45.000 €.
Wachschutz				14.400 €
Summe				218.000 €



Startbetrieb – Ausgaben – Sachkosten

Sachposition	Kosten/Jahr
Bauunterhaltung	3.000 €
Versicherung	1.000 €
Mitgliedsbeiträge	100 €
Mieten und Pachten	800 €
Steuern	400 €
Energie, Wasser	10.000 €
Reinigung	3.000 €
Bürobedarf	1.800 €
Bücher und Zeitschriften	250 €
Post, Telefon	1.800 €
Dienstreisen	300 €
Fortbildung	300 €
Marketing	5.000 €
Benzinkosten	1.000 €
Projektmittel	10.000 €
Biotoppflege	10.000 €
Genehmigungsplanung	10.000 €
Summe	58.750 €

Summe Startbetrieb Betriebskosten Personal und Sachkosten/Jahr 276.750 €.



Startbetrieb – Einnahmen – Investitionen – Museumsgebäude und Gelände

Gebäude	Förderprogramm	Förderanteil	Eigenanteil	Gesamt
Konsumgebäude	LEADER	1/4 Solar		2.100.000 €
Wasserturm	National bedeutende Denkmale (NbD)	1/3 Solar	2/3 Bund/Land	40.000 €
Bahnhof Kummersdorf-Schießplatz	?(Kauf)			65.000 €
Arsenal	NbD	1/3 Solar	2/3 Bund/Land	51.000 €
Kasino	NbD	1/3 Solar	2/3 Bund/Land	120.000 €
Lehrwerkstatt	NbD	1/3 Solar	2/3 Bund/Land	94.000 €
Kantine	NbD	1/3 Solar	2/3 Bund/Land	n.n.
Kommandantenvilla	NbD	1/3 Solar	2/3 Bund/Land	38.000 €
Kaserne	NbD	1/3 Solar	2/3 Bund/Land	304.000 €
Altlasten	Land			38.000 €
Entmunitionierung Wege	Land			786.500 €
Entmunitionierung Besucherflächen	Land			1.447.500 €
Denkmalmanagement-Konzept	NbD	1/3 Solar	2/3 Bund/Land	20.000 €
FFH-Managementumsetzung	LK TF			40.000 €
Flächenpool	LK TF			39.000 €
Geländesicherung	?			20.000 €
Wasseranschluss	?			37.000 €
Planung/Aufbau Naturlehrpfade	?			15.000 €
Planung Pflegeflächen, Wege	?			20.000 €
Summe				5.275.000 €

Startbetrieb – Einnahmen – Investition – Ausstattung Museum

Sachinhalt	Förderprogramm	Förderanteil	Eigenanteil	Gesamt
Konzeption Dauerausstellung	MWFK	9.500 €	500 €	10.000 €
Einführungsausstellung Konsum	MWFK	27.500 €	0 €	27.500 €
Konzeption Gästeführungen	MWFK	8.000 €	1.000 €	9.000 €
Öffentlichkeitsarbeit (Flyer, Broschüre, Homepage)	n.n.			10.000 €
Summe				56.500 €



Startbetrieb – Einnahmen – Museumsbetrieb

	Erläuterung	Ertrag
Eintritt	16.000 Besucher, 3,00 € / Besucher	48.000 €
Geländeführungen	2 Busse/Monat, 500 Kleingruppen 10 € inkl. Museumsbesuch	52.000 €
Forst- und Biotoppflege		45.000 €
Summe		145.000 €



Phase 2: Vollbetrieb

Vollbetrieb – Ausgaben – Investitionen – Museumsgebäude und Gelände

Gebäude	Funktion	Sicherung	Teilsanierung	Sanierung
Konsumgebäude	Einführungsausstellung			0 €
Empfangsgebäude	Kasse, Shop, Sanitär			n.n.
Arsenal	Dauerausstellung			1.240.000 €
Kasino	Sonderausstellung Imbiss			4.900.000 €
Lehrwerkstatt	Schauwerkstatt			2.400.000 €
Kantine	Tagungen			n.n.
Kaserne*	Partielle temporäre Nutzung als Veranstaltungsort			0 €
Kommandantenvilla	Evokative Ruine			0 €
Bahnhof Kummersdorf-Gut	Evokative Ruine			0 €
30er Jahre Kasernen	Evokative Ruinen			0 €
Festungsbauwerke	Evokative Ruinen			0 €
Raketenprüfstände	Evokative Ruinen			0 €
Gottow	Evokative Ruine			0 €
Flächenpool	Naturaufwertung			150.000 €
Summe				8.690.000 €

Vollbetrieb – Ausgaben – Investitionen – Ausstattung Museum

Dauerausstellung Arsenal	650.000 €
Sonderausstellungsräume Casino	200.000 €
Schauwerkstatt	n.n.
Summe	850.000 €



Vollbetrieb – Ausgaben – Betriebskosten – Personal

Position	Bereich	Einstufung	Gehalt/Monat (brutto)	Gehalt/Jahr (brutto)
Geschäftsführer/in	Leitung	E 14	5.000 €	60.000 €
Sekretariat	Verwaltung	E 8	3.125 €	37.500 €
Verwaltung Bau und Verträge	Verwaltung	E 8	3.125 €	37.500 €
Verwaltung Finanzen	Verwaltung	E 8	3.125 €	37.500 €
Grafik, IT und Öffentlichkeitsarbeit	Verwaltung	E 5	2.500 €	30.000 €
Reinigung	Verwaltung	Firma		10.000 €
Kurator/in – Wissenschaftliche/r Leiter/in	Sammlung und Forschung	E 13	4.400 €	52.800 €
Wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in	Sammlung und Forschung	E 13	4.400 €	50.000 €
Wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in	Sammlung und Forschung	E 13	4.400 €	50.000 €
Museologe/in	Sammlung und Forschung	E 8	3.125 €	37.500 €
Restaurator/in	Sammlung und Forschung	E 5	2.500 €	30.000 €
Handwerker/in	Objektpflege	E 5	2.500 €	30.000 €
Museumspädagoge/in	Besucherservice	E 10	3.750 €	45.000 €
Kasse/Shop	Besucherservice	E 3	1.280 € x 2 = 2.560 €	30.720 €
Besucherservice, Führungen	Besucherservice	Honorare		30.000 €
Wachschutz/Aufsicht	Besucherservice	Firma		80.000 €
Forst- und Biotoppfleger	Management u. Ausführung	E 10	3.750 €	45.000 €
Summe				693.520 €



Vollbetrieb – Ausgaben – Betriebskosten – Sachkosten

3 Fahrzeuge	20.000 €
Versicherungen	14.000 €
Grundsteuer	n.n.
Energie, Wasser	50.000 €
Instandhaltung Gebäude	30.000 €
Instandhaltung Ausstellungen	30.000 €
Reisekosten	2.000 €
Telekommunikation	10.000 €
Büromaterial	9.000 €
Dienstleistungen	40.000 €
Werbematerial	25.000 €
Sonstige	10.000 €
Summe	240.000 €

Vollbetrieb Ausgaben Museumsbetrieb Personal und Sachkosten 933.520 €.

Vollbetrieb – Einnahmen – Investitionen – Gebäude und Gelände

Gebäude	Förderprogramm	Eigenanteil	Förderanteil	Gesamt
Arsenal	NbD	1/3	2/3 Bund/Land	1.240.000 €
Kasino	NbD	1/3	2/3 Bund/Land	4.900.000 €
Lehrwerkstatt	NbD	1/3	2/3 Bund/Land	2.400.000 €
Kantine	NbD	1/3	2/3 Bund/Land	n.n.
Flächenpool	LK TF			150.000 €
Summe				8.690.000 €

Vollbetrieb – Einnahmen – Investitionen – Ausstattung Museum

Sachinhalt	Förderprogramm	Förderanteil	Eigenanteil	Gesamt
Dauerausstellung Arsenal	BKM, Land			650.000 €
Sonderausstellungsräume Casino	BKM, Land			200.000 €
Schauwerkstatt	BKM, Land/LEADER			n.n.
Summe				850.000 €



Vollbetrieb – Einnahmen – Museumsbetrieb

Eintritt, Führungen, Shop	60.000 Besucher/Jahr x 7 €*	420.000 €
Mieten und Pachten	Alternative Energie**	300.000 €
Forst- und Biotoppflege		45.000 €
Summe		765.000 €

* Ziel: 980.000 €/140.000 Besucher (Peenemünde: 200.000)

** aufgrund von splitting: 50:50 Einmalzahlung:Pachten



Phase 3 Vollbetrieb plus

Vollbetrieb plus – Ausgaben – Investitionen – Museumsgebäude

Gebäude	Funktion	Teilsanierung	Sanierung
Kaserne	Sitz verschiedener Firmen (z. B. Alternative Energie)		13.000.000 €
Bahnhof Kummersdorf-Gut	Zentrale Jugenddorf	80.000 €	180.000 €
Kommandantenvilla	Infopoint/Laden Jugenddorf		2.200.000 €
30er Jahre Kasernen	Jugenddorf		n.n.
Summe			15.380.000 €

Vollbetrieb plus – Einnahmen – Investitionen – Gebäude und Gelände

Gebäude	Quelle	Gesamt
Bahnhof Kummersdorf-Gut	Private Investoren	180.000 €
Kaserne	Private Investoren	13.000.000 €
Kommandantenvilla	Private Investoren	2.200.000 €
1930er Jahre Kasernen	Private Investoren	n.n.
Summe		15.380.000 €



Zusammenfassung

Startbetrieb

Ausgaben – Investitionen – Museumsgebäude und Gelände	5.275.000 €
Einnahmen – Investitionen – Museumsgebäude und Gelände	5.275.000 €
Differenz	0 €
Ausgaben – Investition – Ausstattung Museum	56.500 €
Einnahmen – Investition – Ausstattung Museum	56.500 €
Differenz	0 €
Ausgaben Betriebskosten Personal und Sachkosten/Jahr	276.750 €
Einnahmen Betriebskosten Personal und Sachkosten/Jahr	145.000 €
Differenz/Jahr	-131.750 €

Vollbetrieb

Ausgaben – Investitionen – Museumsgebäude und Gelände	8.690.000 €
Einnahmen – Investitionen – Museumsgebäude und Gelände	8.690.000 €
Differenz	0 €
Ausgaben – Investition – Ausstattung Museum	850.000 €
Einnahmen – Investition – Ausstattung Museum	850.000 €
Differenz	0 €
Ausgaben Betriebskosten Personal und Sachkosten/Jahr	933.520 €
Einnahmen Betriebskosten Personal und Sachkosten/Jahr	765.000 €
Differenz/Jahr (befristet)	-168.520 €

Vollbetrieb plus

beruht zu 100% auf privatwirtschaftlichem Zusatzengagement.



5 Zusammenfassung

5.1 Museum und Tourismus

Das Museum in der Natur Heeresversuchsstelle Kummersdorf umfasst die Liegenschaft „Kummersdorf Gut/Sperenberg“. Sie wird der Öffentlichkeit stufenweise zugänglich gemacht. Als Museumsgebäude mit einer Einführungsausstellung wird in der ersten Ausbaustufe der Gebäudekomplex Kummersdorf-Gut, Konsumstraße, saniert. Auch Sonderausstellungen, Museumspädagogik, Archiv und Sammlung finden hier ihren Platz. Zukünftig ist der Ausbau weiterer vorhandener Gebäude als Bestandteile des Museums und für museumsnahe Nutzungen auf dem Gelände vorstellbar. Dafür kommen in erster Linie das Offizierskasino, die Kantine und die Lehrwerkstatt sowie das Arsenal in Frage. Der Wasserturm kann als Aussichtsturm erschlossen werden. Eine Zukunftsvision ist die Erschließung des Geländes über die Trasse der ehemaligen Heeresfeldbahn.

Geführte Exkursionen (mit Autos, Fahrrädern und zu Fuß) zählen zu den wichtigsten Maßnahmen, um das Gelände für die Öffentlichkeit zu erschließen und sie für die Geschichte und Natur zu sensibilisieren. Führungen im Museumspark lassen sich gut mit Erläuterungen zum Naturraumpotenzial und Waldumbau, zu Naturschutzmaßnahmen und der Nutzung alternativer Energien verbinden. Sie werden gefestigt, thematisch aufgefächert und professionalisiert. Einen besonderen Schwerpunkt bilden museumspädagogische Angebote für Jugendliche.

Das Museum dient als Stützpunkt für die kontinuierliche Dokumentation und Erforschung des Geländes und der Denkmallandschaft. Es unterstützt ausdrücklich auch die Forschung Dritter.

Das Museum in der Natur wird vom Förderverein Historisch-Technisches Museum „Versuchsstelle Kummersdorf“ e. V. betrieben. Das schließt eine spätere Veränderung der Träger- bzw. Betreiberschaft, z. B. GmbH, Vereins- oder Stiftungsgründung, nicht aus.

Das Betreiben des Museums erfordert bei etablierter Professionalisierung mit drei Vollzeitstellen ca. 220.000 € jährlich (Betriebskosten, Werbemittel, Personal). 45 Prozent davon können bei 16.000 Besuchern im Jahr durch Einnahmen gedeckt werden (Eintritt, Geländeführungen etc.). Der Zuschussbedarf beläuft sich auf ca. 120.000 € jährlich. Ziel ist es, die Zahl der geführten Gäste jährlich zu steigern und dadurch mehr Einnahmen zu erzielen. Mittel- und langfristig sind außerdem Einnahmen aus museumskompatiblen Geländenutzungen zu erwarten, z. B. Forstwirtschaft, Fischerei, denkmalverträgliche alternative Energieerzeugung. Bis dahin wird der Personalstab nach und nach ausgebaut. Im ausgebauten Vollbetrieb können die laufenden Kosten in Höhe von ca. 900.000 € jährlich mit ca. 140.000 Besuchern erwirtschaftet werden.

Die Schaffung eines Museums „Heeresversuchsstelle Kummersdorf“ würde das weite Gelände touristisch erschließen und gut in das Profil der Region passen. Deren Identität wird seit Jahrhunderten von der Existenz militärischer Anlagen geprägt. Nirgendwo sonst in Deutschland trifft man Militärdenkmal in dieser Vielfalt, Zeugniskraft und Dichte an. Kummersdorf befindet sich als Teil der Gemeinde „Am Mellensee“ in der Tourismusregion „Fläming“ mit ihrem Teilgebiet „Der Teltow – Die Erlebnisregion südlich von Berlin“. Hier gibt es, wie bereits dargestellt, viele Angebote für Natursport- und Erlebnistourismus. Das Museum hat über die Region weit hinausweisende Bedeutung und wird entsprechend deutschland- bzw. weltweit vermarktet.



5.2 Denkmal

Die Heeresversuchsanstalt Kummersdorf ist mit 2100 ha das größte Denkmal Brandenburgs und das einzige, das zugleich Boden-, Bau- und technisches Denkmal ist. Es besitzt das Potenzial einer Welterbestätte nach den Richtlinien der UNESCO. Seine Authentizität und Integrität sind zu wahren.

Die denkmalgeschützten Objekte sind die erstrangigen „Exponate“ des Museumsparks. Entscheidend ist, dass das Denkmal in seiner räumlichen Ausdehnung erhalten bleibt und erlebbar gemacht wird. Bauten und Anlagen aus allen Nutzungsphasen sind zu bewahren. Die Entwicklung des Denkmals erfolgt in sinnvollen Phasen als wachsender Prozess.

In einem Conservation Management Plan werden Handlungsstrategien zur Sicherung, Erforschung und Nutzung festgelegt und die Objekte nach Gruppen unterschieden:

- Erhaltung, Sanierung und ggf. Wiederherstellung für Gebäude und Anlagen mit guten Nutzungsmöglichkeiten und herausragendem Zeugniswert
- Konservierung, Stoppen des Verfalls durch geringfügige Eingriffe für Gebäude und Anlagen mit hohem Zeugniswert (Entfernen von Bewuchs, Notsicherung)
- Kein Handlungsbedarf bei Gebäuden ohne Entwicklungsperspektive und Anlagen, deren Zeugniswert durch das Zusammenwirken mit der Natur gesteigert wird
- Abriss störender Bauten aus sowjetischer Zeit, die die historische Aussagekraft der Heeresversuchsanstalt verwässern oder mindern.

5.3 Natur

Es gilt, die vorhandene biologische Vielfalt zu erhalten und auszubauen. Insbesondere die naturnahen Waldgebiete und großflächigen Offenlandbereiche bieten vielen seltenen Pflanzen und Tieren Lebensraum. Daneben lassen sich interessante Kulturlandschaften wie die waldbauliche Tradition der Mortzfeld'schen Löcher (genestete Pflanzungen) dokumentieren und für Besucher erlebbar machen.

Die Sandtrockenrasen und Zwergstrauchheiden auf einer Fläche von ca. 360 ha sollten in allen Entwicklungsstadien bis hin zu lichten Pionierwäldern erhalten und Offenflächen wiederhergestellt werden. Dies verbindet sich bestens mit den Aspekten des Denkmalschutzes. Geeignete Maßnahmen zum Offenlanderhalt sind manuelle Gehölzentnahmen, Beweidung oder kontrolliertes Brennen. Eine Nutzung des bei der Auflichtung von Pionierwäldern anfallenden Holzes (Energieholz) bietet sich an.

Die im Gebiet befindlichen FFH-Gebiete des europäischen Schutzgebietsnetzes NATURA 2000 sind gleichzeitig Naturschutzgebiete. Für sie werden in den Jahren 2010-2013 Managementpläne im Auftrag des Landes Brandenburg erarbeitet. Eine Umsetzungsstrategie der naturschutzfachlichen Vorgaben erfolgt mit Kostendarstellungen und Umsetzungsstrategien (Einordnung in Förderprogramme und Vertragsgestaltungen). Für Maßnahmen in FFH-Gebieten werden verschiedene Mittel der EU zur Verfügung gestellt.

Moore, Gewässer und Verlandungsbereiche sind an standörtliche Voraussetzungen gebunden. Sie sind im Gebiet nur relativ kleinflächig ausgebildet. Eine Vergrößerung der Flächen ist kaum möglich. Deshalb sollten wertgebenden Arten und Strukturen erhalten und optimiert werden. Heege- und Schumkeseesollen als naturnahe Gewässer erhalten und entwickelt werden.



5.4 Flächenpool

Der Landkreis Teltow-Fläming bemüht sich intensiv darum, die bei flächenverbrauchenden Investitionen nach Naturschutzrecht erforderlichen Kompensationsmaßnahmen auf ehemalige militärische Liegenschaften zu lenken. Dadurch soll die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzfläche reduziert werden. Als Mittel steht die Einrichtung eines regionalen Flächenpools nach dem Bundes- und Landesnaturschutzrecht zur Verfügung. Die Projektgruppe strebt an, den Ökopol durch das MUGV zertifizieren zu lassen, da somit künftigen Investoren im Landkreis für Ersatzmaßnahmen ein Kostenbonus angeboten werden kann. Die Zertifizierungskriterien des Landes sind auf dieser Liegenschaft grundsätzlich erfüllbar.

Im Besucherkonzept lassen sich anhand des Ökopools Handlungsinstrumente des Naturschutzes darstellen.

Die Finanzierung der naturschutzfachlichen Maßnahmen im Rahmen des Flächenpools Sperenberg erfolgt somit über die Lenkung von erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen von Eingriffsverursachern in dieses Gebiet.

5.5 Alternative Energien

Die Landesregierung Brandenburg hat in ihrem „Landespolitischen Maßnahmenkatalog zum Klimaschutz und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels“ die Ausweitung der Solarenergienutzung formuliert. Neben Dachflächen soll dafür auch die Eignung der Konversionsflächen überprüft werden.

Solaranlagen sind besonders flächenintensiv und konkurrieren deshalb mit anderen Flächennutzungen. Auf dem weiträumigen Gelände der ehemaligen Heeresversuchsstelle sollen geeignete Flächen für eine Solarenergienutzung bereit gestellt werden. Die Einnahmen dieser Anlagen sind für die Finanzierung anderer Vorhaben dieses Zielkonzeptes einzusetzen. Eine geeignete Vertragsgestaltung zwischen künftigem Eigentümer, Anlagenbetreiber und Gemeinden soll die entsprechende Grundlage dafür schaffen.

5.6 Land- und Forstwirtschaft, Jagd

Für die Landwirtschaft spielt die ehemalige militärische Liegenschaft eine untergeordnete Rolle. Im Gebiet befinden sich keine Ackerstandorte, jedoch ca. 106 ha Grünland.

Vor allem geht es darum, vorhandene Kiefernforste umzubauen und die momentan sehr kleinflächigen Eichen-Altbestände zu erhalten. Vorhandene natürliche Wälder sollten in Zukunft sich selbst überlassen bleiben (Prozessschutz/forstlicher Nutzungsverzicht).

Die Regelungen zur Bejagung im Naturschutzgebiet richten sich genauso wie die die forstwirtschaftliche Flächennutzung in den Naturschutzgebieten nach den Bestimmungen der entsprechenden Verordnung. Aus Sicht der Forstbehörden bietet die Liegenschaft auch auf den Flächen ohne Naturschutzstatus erhebliches Potenzial für die Förderung von Laubholzanteilen.

Soweit ordnungsgemäße Land- und Forstwirtschaft nach guter fachlicher Praxis betrieben werden kann, besteht über die übliche land- und forstwirtschaftliche Förderpraxis hinaus kein gesonderter Finanzierungsbedarf. Bestehen naturschutzrechtliche Einschränkungen, gelten die Umsetzungsstrategien zum Management in Naturschutzgebieten.



5.7 Altlasten- und Munitionsbeseitigung

Die Liegenschaft Kummersdorf-Gut/Sperenberg wurde nach dem Abzug der WGT- Streitkräfte im September 1994 für die Erstbewertung 1995 in Teilliegenschaften unterteilt.

Diese Gliederung in Teilflächen wurde vom Bund als Eigentümer in allen weiteren Gutachten beibehalten. Gemäß den bestehenden Regelungen zwischen dem Bund und dem Land Brandenburg verbleiben besonders belastete Flächen beim Bund. Die westliche Hälfte der Schießbahn West wurde nicht von den WGT- Streitkräften genutzt.

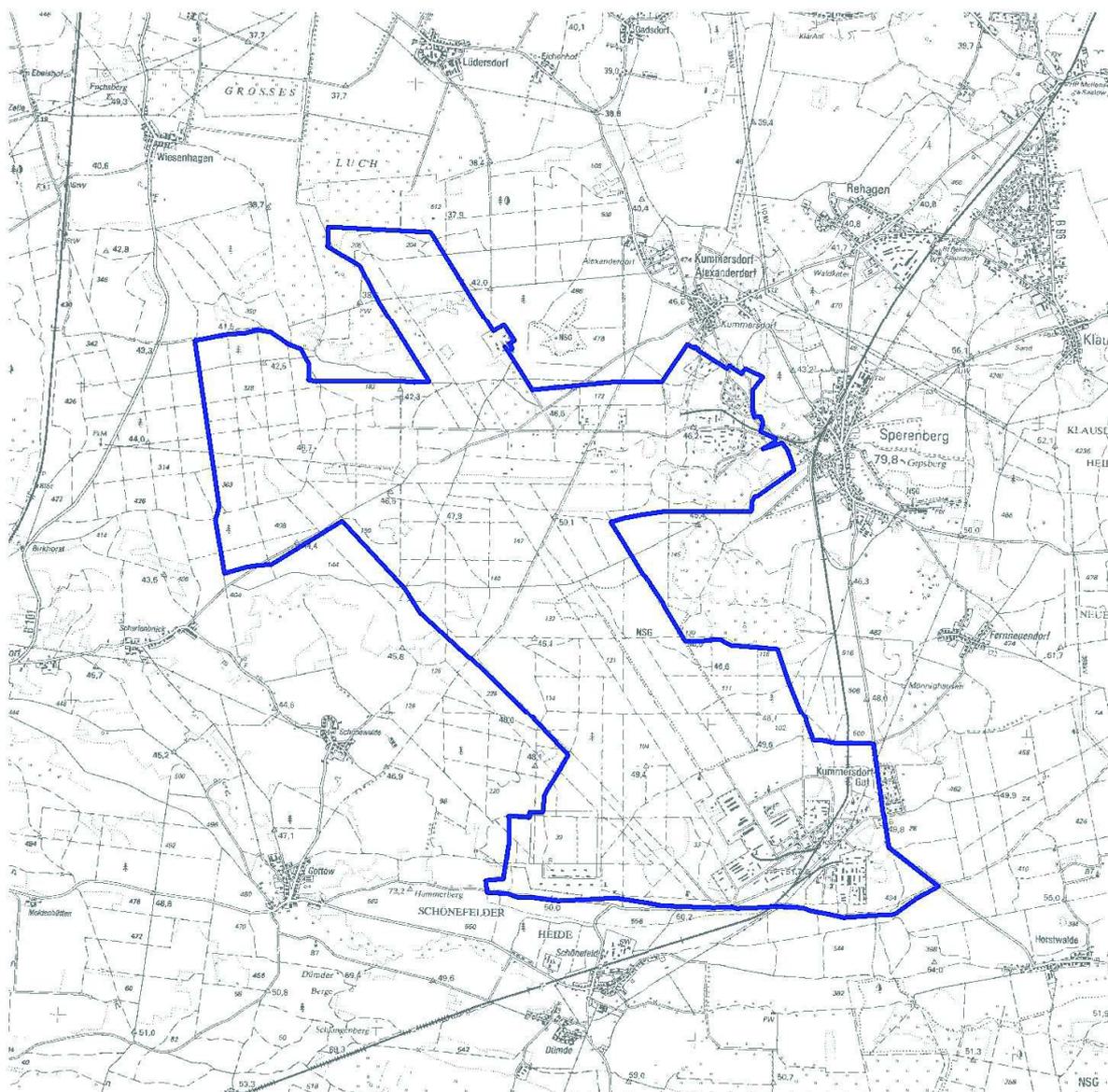
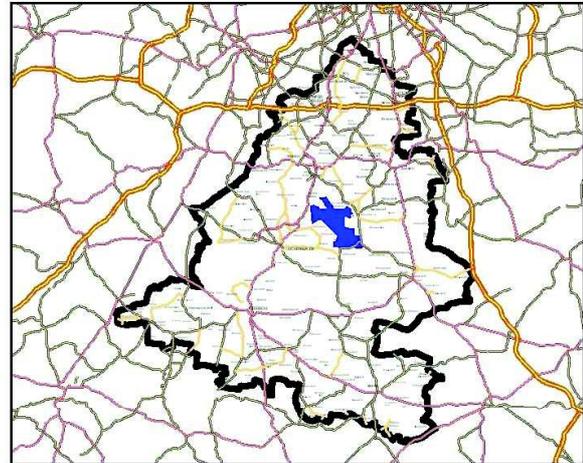
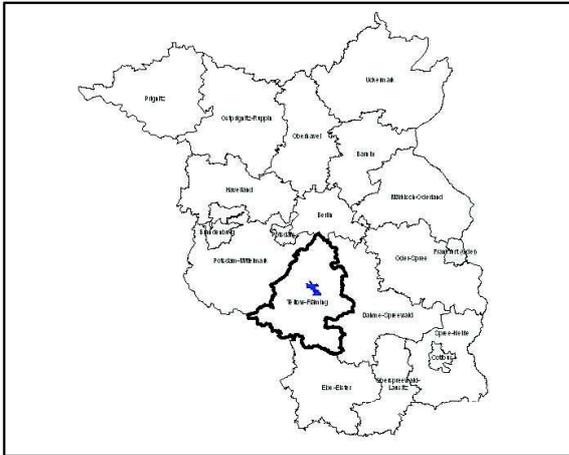
Die von den Zentralen Diensten der Polizei ausgewiesenen Belastungsflächen sind kartografisch dargestellt. Gemäß den beabsichtigten touristischen Nutzungen ist die schrittweise Munitionsberäumung auf der künftigen Wegeführung mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst abzustimmen. Darüber hinaus sollen weitere Finanzierungsquellen zur beschleunigten Beräumung erschlossen werden.

Eine erforderliche Altlastenbeseitigung hängt unmittelbar von der künftigen Nutzung ab. Für die erforderliche Gefährdungsabschätzung und Sanierung sind Fördermittel auf Bundesebene im Zusammenhang mit den jeweiligen Projektumsetzungen zu nutzen.



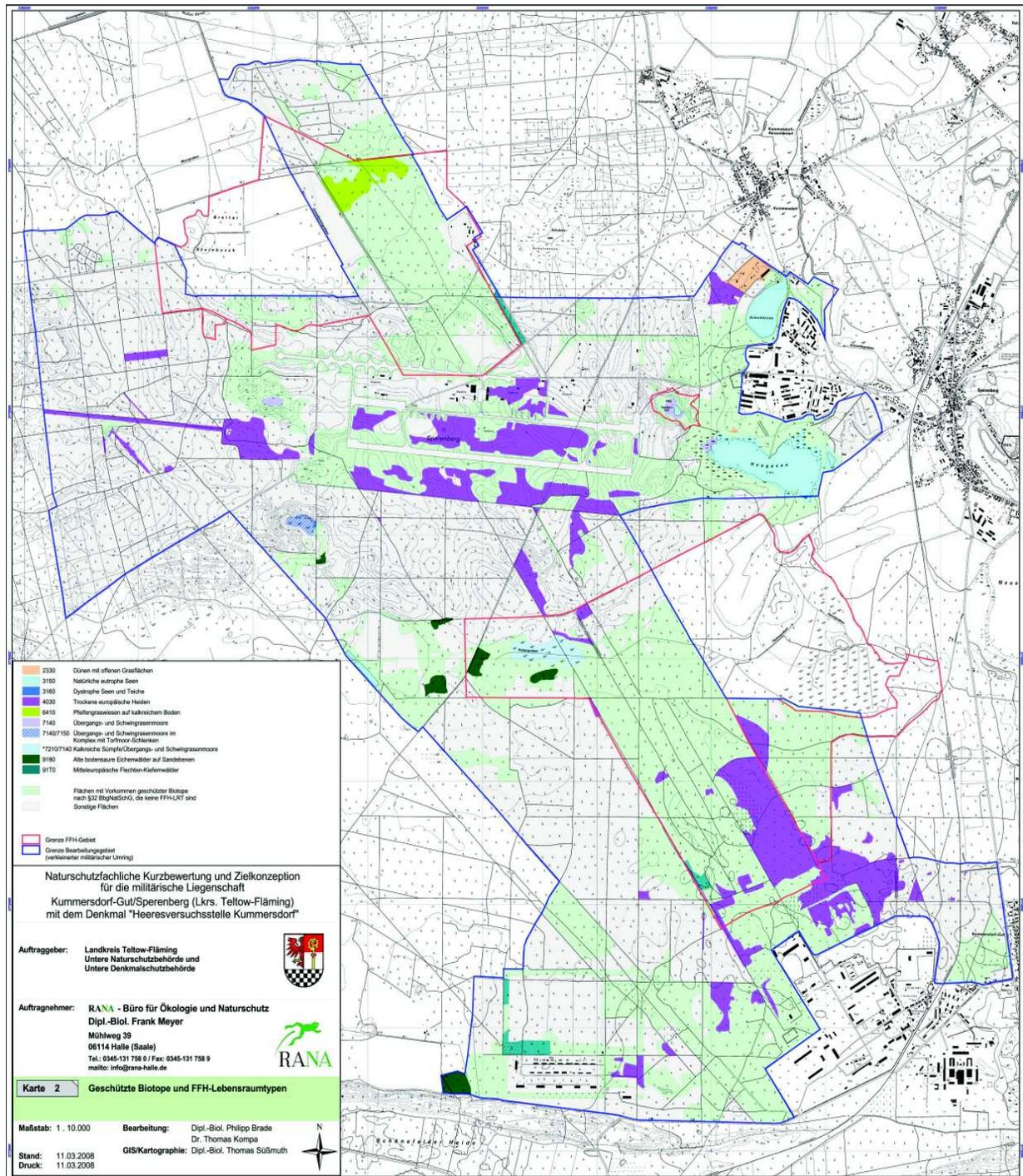
Kartenverzeichnis

Karte Lage im Raum



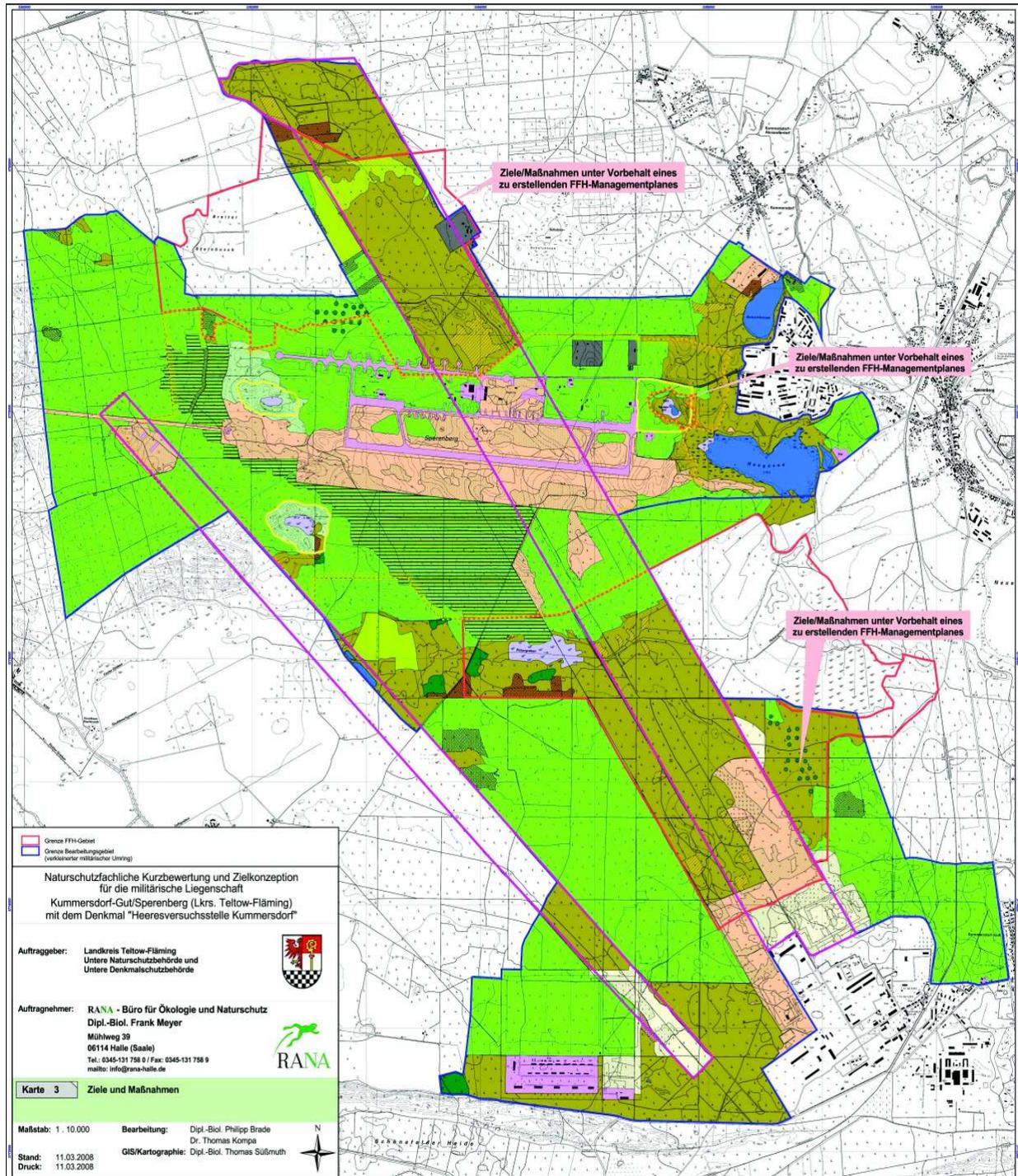


Geschützte Biotope und FFH- Lebensraumtypen





Karte Naturschutzfachliche Ziele und Maßnahmen





Legende Karte Naturschutzfachliche Ziele und Maßnahmen

Wald

-  Eichenwald (Erhalt des derzeitigen Waldtyps im Zuge der regulären forstlichen Nutzung)
-  "Mortzfeldtsche Löcher" - Erhalt des derzeitigen Waldtyps und einer historischen forstlichen Nutzungsform
-  artenreicher Mischwald (im Zuge regulärer forstlicher Nutzung Waldumwandlung durch Laubholzunterbauten mit standortheimischen Arten unter Einbeziehung bereits vorhandener Verjüngung sowie Entnahme standortfremder Baumarten)
 -  Entnahme standortfremder Gehölze
 -  Auflichtung von Kieferndickungen entlang von Schneisen und Säumen
-  Schaffung und Erhalt lichter Waldbilder
 -  aktuelle Gehölzdeckung > 30 %
-  Prozessschutz/forstlicher Nutzungsverzicht
 -  aktueller Zustand: Offenland
 -  Entnahme standortfremder Gehölze (forstnutzungsfreie Zone nach Übergangsfrist)

Offenland

-  Erhalt und Wiederherstellung von Offenlandlebensräumen auf trockenen, frischen und feuchten Standorten
 -  aktuelle Gehölzdeckung > 30 %
-  Erhalt und Wiederherstellung von Offenlandlebensräumen (optionale Flächen)
 -  Entnahme standortfremder Gehölze
 -  aktuelle Gehölzdeckung > 30 %
-  Grünland
 -  Grünlandpflege aus Artenschutzgründen

Gewässer und Moore

-  Naturnahe Gewässer und Verlandungsbereiche
-  Erhalt und Wiederherstellung offener Moore
-  hydrologische Schutzzone um Gewässer und Moore

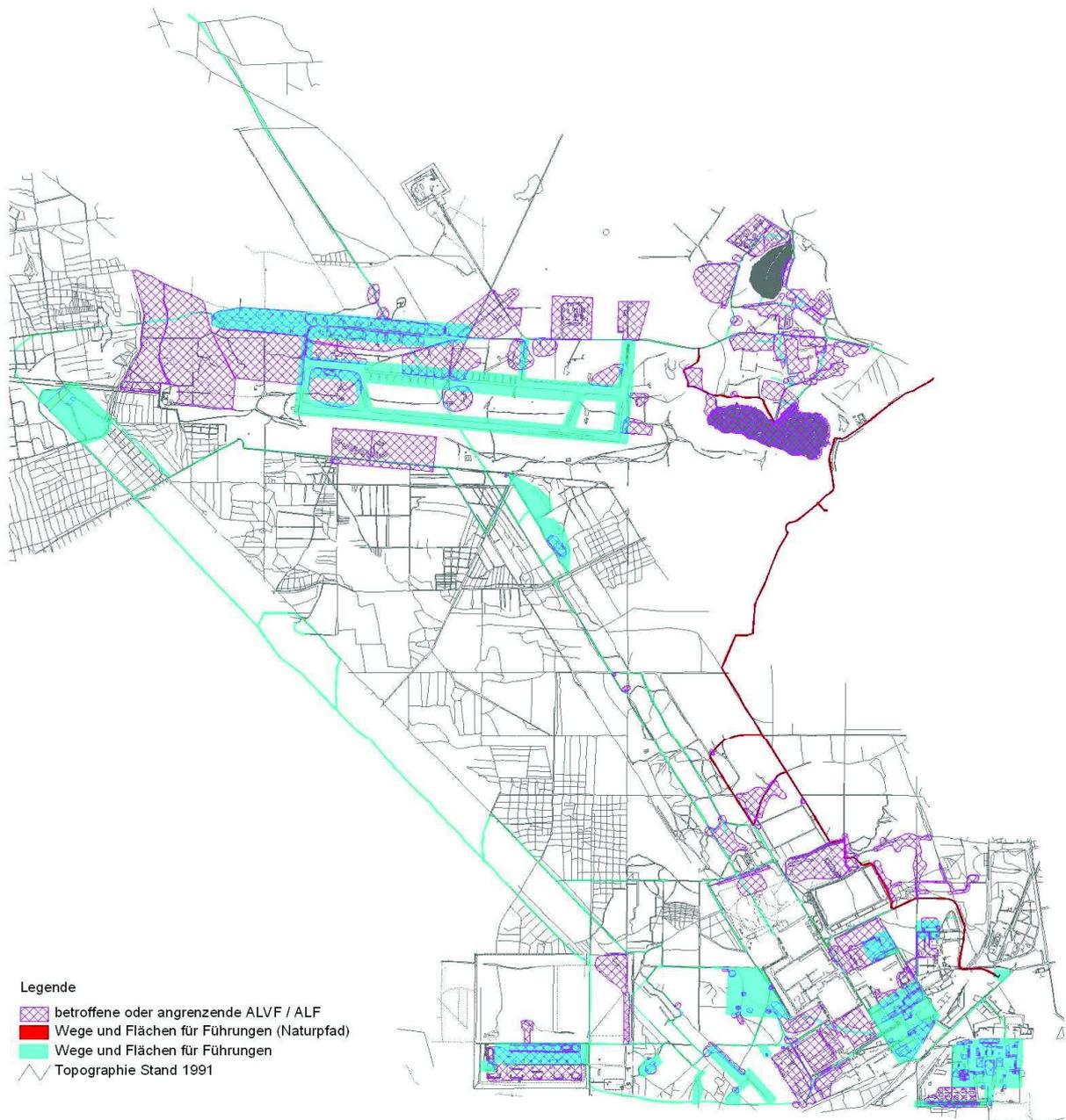
Sonstiges

-  Erhalt und Sicherung denkmalrelevanter Gebäude, Strukturen und Flächen (in Abstimmung mit Naturschutz, ggf. speziellem Artenschutz)
-  Rückbau, Entsiegelung, Altlastenbeseitigung (in Abstimmung mit Natur- und Denkmalschutz)
-  Grenze FFH-Gebiet
-  Grenze Bearbeitungsgebiet (verkleinerter militärischer Umring)
-  Vorschlagsfläche Ökopool
-  Freistellung von Sichtachsen zur Visualisierung der ehemaligen Schießbahn-Konfiguration



Altlastenflächen die durch die bestehenden und geplanten Wege und Flächen für die Führungen betroffen sind

"Altlastenflächen die durch die bestehenden und geplanten Wege und Flächen für die Führungen betroffen sind"





Karte Munitionsberäumung der bestehenden und geplanten Wege und Flächen für die Führungen

