

**"Bebauungsplan Nr. 173:
Hangzone nördlich der Festung Ehrenbreitstein
(Änderung und Erweiterung Nr.1)"**

Begründung

Satzungsbeschluss 16.11.2006

Bearbeitung:

REITZ UND PARTNER
Stadtplaner • Ingenieure

Floecksmühle
56299 Ochtersendung

Tel. 02625 - 9632 - 0
Fax 02625 - 9632 - 21

Teil I: Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

1. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet umfasst das Plateau nördlich der Festung Ehrenbreitstein sowie die westlich anschließende Hangfläche bis zur Rheinuferstraße B 42. Die Gesamtfläche dieses Gebietes beträgt rund 41,9 ha. Zum Geltungsbereich gehören des Weiteren zwei landespflegerische Ausgleichsflächen in den Gemarkungen Arenberg und Asterstein mit einer Fläche von rund 4,7 ha.

2. Flächennutzungsplanung

Der Bebauungsplan ist nur teilweise aus dem Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Koblenz entwickelt worden. Dort sind Teile des Plangebietes als Wald, Grünfläche, Sonderbaufläche "Freizeit" und Gemeinbedarfsfläche dargestellt. Daher wird der FNP im Parallelverfahren entsprechend geändert.

3. Notwendigkeit und Ziele der Planung

Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 173 sind erforderlich, um die funktionale, räumliche und ästhetische Neuordnung des Plateaus Ehrenbreitstein planungsrechtlich abzusichern. Daher werden in den planungsrechtlichen Festsetzungen (Teil I) die neue Nutzung des Plateaus hinsichtlich ihrer Art und ihres Maßes sowie die neue Erschließung samt veränderter Konzeption des Parkens geregelt. Zugleich werden Flächen festgelegt und Maßnahmen definiert, mit denen planungsbedingte Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft ausgeglichen werden können.

Im Anschluss an die planungsrechtlichen Festsetzungen folgen gemäß § 88 der Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (LBauO) bauordnungsrechtliche Gestaltungsfestsetzungen als Minimalregelungen

(Teil II). Diese sollen vor allem bewirken, dass bauliche Anlagen im Bereich der Hangkante, die lagebedingt eine Mittel- und Fernwirksamkeit entfalten, weder die Silhouette der Festung Ehrenbreitstein noch das Stadt-Landschaftsbild verunstalten.

Im Wesentlichen liegen der Planung folgende Ziele zugrunde:

- Funktionale Stärkung der Festung Ehrenbreitstein durch ein neues Entréegebäude.
- Aufwertung sowohl des Plateaus als auch der Festung durch weitgehende Freistellung und Anlage eines öffentlichen Parkes mit großzügiger, offener Raumstruktur und neuen Sicht- und Wegebeziehungen.
- Damit im Zusammenhang: Neuordnung des Parkens und veränderte Führung der Zufahrtsstraßen.
- Qualifizierte Nutzungsoffensive: Nachhaltige Wertschöpfung durch temporäre Expositionen.
- Bestandssicherung und Qualifizierung des Teilgebietes "Haus Wester".
- Einbindung landschaftlich exponierter Bauten in die Farbigkeit der Festungsarchitektur und der Farbkultur rheinischer und moselanischer Orts- und Landschaftsbilder.
- Erhalt und Pflege von Flora und Fauna unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Typen von Biotopen und von Landschaftsformationen, insbesondere der Lebensbedingungen wärmeliebender Tiere und Pflanzen.

4. Raum- und Funktionskonzept

Die Festung Ehrenbreitstein zählt aufgrund ihrer fortifikatorischen und baukünstlerischen Bedeutung sowie ihrer exponierten Lage zu den Hauptwerken des europäischen Festungsbaus. Um die Wehranlage an ihrer Feldseite vom Plateau aus besser erlebbar zu machen und damit den Dokumentationswert der Gesamtanlage zu steigern, soll das Festungsvorgelände in großen Teilen freigelegt und zu einer öffentlichen Parkanlage umgenutzt werden (Sondergebiet Park

und Exposition, Teilflächen SO 1 bis SO 5, sowie öffentliche Grünflächen). Die Konzeption einer großen offenen Rasenfläche entspricht auch denkmalpflegerischen Belangen, da Vorfelder von Wehranlagen aus Gründen der Verteidigung ursprünglich frei gehalten wurden.

Ein Netz linearer Wege verbindet das Feldtor der Festung mit orientierungswirksamen Punkten, bedeutsamen Bereichen und Sehenswürdigkeiten. Die Sondergebietsflächen 1 bis 5 dienen dauerhaft als öffentliche Grünflächen, die begehrbar und multifunktional beispielbar sein sollen, auch für sportliche Spiele, so z. B. für Fußballspiele im Sinne des "Bolzens". Gesondert ausgewiesene Sportstätten oder -flächen sind dagegen nicht vorgesehen und auch nicht erwünscht.

Auf den westlich des Weges „A“ gelegenen Teilflächen der Sondergebiete 1, 2 und 3 sowie auf SO 4 dürfen bei Veranstaltungen, die im Plangebiet oder in der Festung Ehrenbreitstein stattfinden, PKW abgestellt werden (temporäre Stellplätze). Diese Ergänzung der beiden dauerhaften Parkplätze um vorübergehende Stellplatz-Möglichkeiten ist nötig, um bei Großveranstaltungen wildes Parken und Park- und Suchverkehr in den unterhalb gelegenen Wohnstraßen zu verhindern. Mit der Beschränkung auf Teilflächen westlich des genannten Weges wird sichergestellt, dass die östlich gelegenen Wohnquartiere durch das Parken nicht beeinträchtigt werden.

5. Erschließung der Gesamtanlage

Über die gelb dargestellten Straßenverkehrsflächen werden "Haus Wester", zwei neue Parkplätze für PKW und Busse, die Festung mitsamt Entréegebäude und auch die Grünflächen erschlossen. Hierbei werden die Zufahrtsstraße und auch die nun linear ausgebildeten Parkplätze an den Rand des Plateaus verlegt, um die erwünschte Offenheit und Großzügigkeit des Festungsvorfeldes zu ermöglichen.

Der Hauptparkplatz vor dem geplanten Entréegebäude am östlichen Plateau-Rand umfasst rund 150 Stellplätze für Besucher und 50 für Beschäftigte der auf der Festung untergebrachten Einrichtungen. Hinzu kommt die Busvorfahrt vor dem Entréegebäude, die Reisebussen und Bussen des ÖPNV gleichermaßen

dienen soll. So können Individual-Besucher als auch Reisegruppen die Festung sicher und bequem erreichen.

Am westlichen Plateaurand ist ein zweiter Parkplatz geplant, mit etwas mehr als 100 Stellplätzen für PKW zum einen als "Überlauf"-Parkplatz konzipiert, zum anderen als Stellplatz für Reisebusse, damit diese großvolumigen Fahrzeuge weder den neuen Eingangsbereich entwerten noch die Sichtbeziehungen auf die Festung beeinträchtigen können.

Des Weiteren sind in der Planzeichnung die öffentlichen Hauptfußwege ausgewiesen, wobei der Weg „C“ auch Behinderten und Lieferanten als Zu- und Abfahrt zur bzw. von der Festung dient, und die Wege „A“, „C“ und „D“ auch der Feuerwehr. Damit wird die Ver- und Entsorgung und auch die Zuwegung für Rettungsfahrzeuge weiterhin gewährleistet und zugleich erreicht, dass Behinderte das Innere der Festung barrierefrei erreichen können.

Um zu verhindern, dass die Bergstraße als abkürzender Schleichweg benutzt wird, ist hier ein verkehrsberuhigter Ausbau vorgesehen.

Die Regelungen zu Aufschüttungen und Abgrabungen sollen es ermöglichen, die notwendigen Erdarbeiten sowohl für Wege als auch für Straßen mit den hieraus resultierenden Niveauunterschieden auch auf den angrenzenden Privatgrundstücken bis zu den angegebenen Höchstmaßen durchzuführen, wodurch der Bau der Straße überhaupt erst realisiert werden kann.

6. Entréegebäude der Festung Ehrenbreitstein

Mit dem Hauptparkplatz und dem Entréegebäude soll eine neue Eingangssituation entstehen, welche die Bedürfnisse der Besucher, insbesondere behinderter Menschen, in Einklang bringt mit dem denkmalpflegerischen Erfordernis, sowohl die Substanz als auch das Erscheinungsbild der horizontal gelagerten Festung zu schützen.

Der als schmal, lang gezogen und flach gedeckt konzipierte Baukörper des Entrées bleibt hinsichtlich seiner Form, Gliederung und Farbigkeit zurückhal-

tend gegenüber seiner Umgebung und ist lagebedingt - vom Plateau aus gesehen - durch die Hangkante etwa zur Hälfte seiner Höhe verdeckt. Dies drückt sich auch in der zulässigen Bauhöhe von maximal 183,00 m über NN aus, die nur für Dachaufbauten bis zu einer Größenordnung von insgesamt 10 % der Gebäudegrundfläche um höchstens 1,50 m überschritten werden darf.

Vorgesehen und im "Sondergebiet Entréegebäude" zugelassen sind die folgenden Nutzungen und Funktionsbereiche des Empfangsgebäudes: Kasse, Kiosk, Toiletten-Anlagen, Räume für Information und Ausstellung sowie Versorgungs- und Funktionsräume wie Lager und Technik. Damit ist sichergestellt, dass die neue Réception der Festung Ehrenbreitstein auch bei stark frequentierten Veranstaltungen reibungslos funktioniert und ein spannungsvoller Übergang vom neu konzipierten Plateau in die alte Festung entsteht.

7. Temporäre Expositionen

Mit der Neuordnung des Plateaus Ehrenbreitstein soll sich eine strukturell bedeutsame Umnutzung vollziehen. So werden die heutigen Stellplätze und Sportstätten zunächst durch eine großzügige Parkanlage ersetzt. Darüber hinaus ist es vorgesehen, die so gewonnenen neuen Freiflächen und auch angrenzende Teilflächen für zeitlich begrenzte Ausstellungen zu nutzen. Hierzu zählen insbesondere Gartenschauen wie die geplante Bundesgartenschau 2011 (BUGA) oder Kunstausstellungen. Ausgewiesen sind folgende Sondergebiete (SO) für temporäre Expositionen:

SO Park und Exposition (SO 1 bis SO 5)
SO Exposition "Haus Wester"

Mit Ausnahme des dicht vor der Festung liegenden SO-1-Gebietes, auf dem keine Gebäude zulässig sind, dürfen auf den SO-2- und SO-3-Gebieten nur bis zum Abschluss der BUGA (in den textlichen Festsetzungen wurde gem. § 9 Abs. 2 BauGB der Zeitraum von der Rechtskraft bis zum 31. 12. 2012 bestimmt), auf den SO-4- und SO-5-Gebieten auch zu anderen Expositionen Gebäude als Teil der jeweiligen Exposition errichtet werden (temporäre Gebäude). Dabei sollen unterschiedliche Grade der Ausnutzung (Grundflächen/GRZ) eine denkmalgerechte und

erlebnisorientierte Dichtestaffelung der Expositions-Bebauung erreichen. Außerdem ist es in den SO-4- und SO-5-Gebieten zulässig, einzelne, für die Gesamtnutzung und das Erscheinungsbild des "Festungsplateaus Ehrenbreitstein" stimmige Bauten nach Ende der Exposition dauerhaft zu erhalten oder neu zu bauen.

Die Schnittdarstellung des ANHANGS verdeutlicht exemplarisch, dass - vom Rheintal aus gesehen - die Sondergebietsflächen "Park und Exposition" aufgrund des Abstandes zur Hangkante und des vorgelegten Bewuchses nicht fernwirksam sind.

Die Festsetzungen zur Nutzung, überbaubaren Grundstücksfläche, Geschossigkeit und zur Bauhöhe für das Sondergebiet Exposition „Haus Wester“ gehen zunächst von den realen Verhältnissen aus und garantieren somit den Bestandsschutz des Anwesens. Aufgrund der privilegierten Lage an der Hangkante mit herrlichem Ausblick ins Rheintal sind neben dem Wohnen auch temporäre Expositionen zulässig, ebenso ein Gastronomiebetrieb als Schank- und Speisewirtschaft.

8. Bauordnungsrechtliche Gestaltungs-festsetzungen

Gemäß § 88 der Landesbauordnung Rheinland-Pfalz werden für das geplante Entréegebäude sowie für das bestehende Haus Wester und potentielle Nachfolgebauten Anforderungen gestellt an die Farbgebung sowie an Werbeanlagen. Hierbei handelt es sich um exponierte Bauten an der Hangkante, welche die Silhouette der Festungsanlage entscheidend mitprägen.

Die Farbigkeit der Dachlandschaft am Mittelrhein und an der Mosel wird traditionell durch die Naturschieferdeckung aus regionalem Vorkommen bestimmt. Daher darf die Farbe der Dachhaut von Steildächern nur im unbunten Farbbereich "schieferfarben / anthrazit" liegen, um negative Dominanzen durch rote oder andere bunte Farben zu vermeiden.

Für Außenwände werden helle Farben ausgeschlossen, damit das durch warme Farben geprägte Ensemble der Festungsbauten nicht überblendet wird. Die ausgeschlossenen Farbtöne sind durch Remissi-

onswerte eindeutig definiert: Reines Weiß oder sehr helle Farben mit den Remissionswerte von 75 - 100 sind unzulässig. Um Differenzierungen bei der Fassadengestaltung zu ermöglichen, gelten diese Werte nicht für Fassadengliederungen, die heller oder gar mit weiß ausgeführt werden dürfen.

Remissionswerte, die auch Hellbezugswerte genannt werden, geben als Rückstrahlungswerte den Grad der Reflexion des einfallenden Lichtes wieder. Da die meisten Farbhersteller auf ihren Farbfächern die Remissionswerte der einzelnen Farbtöne angeben, ist diese Regelung einfach und nachprüfbar umzusetzen.

Im Sondergebiet „Haus Wester“ sind Werbeanlagen zulässig, jedoch nur an Außenwänden, die nach Südosten, zum Plateau Ehrenbreitstein hin orientiert sind. Damit soll das sensible Landschaftsbild des Rheintales geschützt werden.

Um das Erscheinungsbild des Rheintales vor Verunstaltungen durch Sendemasten, Antennen und Mobilfunkeinrichtungen zu schützen, sind diese im Rheinhang nicht zulässig. Auf dem Plateau Ehrenbreitstein selbst sind solche Anlagen dauerhaft zulässig, sofern sie eine Höhe von 3,00 m über dem angrenzenden natürlichen Gelände nicht überschreiten. Für die Dauer von Expositionen dürfen höhere Sendemasten, Antennen und Mobilfunkeinrichtungen installiert werden.

9. Landespflege und Grönaufbau

Nutzungsbedingt präsentierte sich das Festungsplateau mitsamt seinen Abhängen über Jahrhunderte vor allem als Offenland. Zum einen war es für eine Festung zwingend erforderlich, Sicht- und Schussfelder freizuhalten. Zum anderen dienten insbesondere die zum Rhein hin gelegenen Hänge dem Weinbau. Außerdem wurden im Zuge der Niederwaldbewirtschaftung die Bäume im regelmäßigen Abstand „auf den Stock gesetzt“, d. h. abgesägt. Bei dieser höchst intensiven Form der Waldnutzung wurden die Wurzelstöcke im Boden belassen und nach einer relativ kurzen Umtriebszeit von 15 bis maximal 25 Jahren konnte die gleiche Waldfläche wieder geerntet werden.

Die Stockausschläge vor allem der Traubeneiche lieferten ein dauerhaft haltbares Holz, das sich hervorragend als Weinbergspfähle eignete. Neben dieser Nutzung der jungen Stämmchen im Weinberg fand auch die Eichenrinde (Lohe) eine Verwendung. Sie wurde wegen des hohen Anteils an Gerbstoffen von den Stämmen geschält und in der Ledergerberei eingesetzt.

Die zur Versorgung (Brennholz) und Produktion (Gerben) wichtige Niederwaldbewirtschaftung reicht weit in das Mittelalter zurück. Im Rheinischen Schiefergebirge erreichte die Lohheckenwirtschaft ihre größte Ausdehnung von ca. 115.000 ha um 1870. Damit war die Region beiderseits von Rhein und Mosel das Hauptverbreitungsgebiet dieser Form der Waldnutzung.

Nachdem die Niederwaldbewirtschaftung aufgegeben wurde und sich auch der Weinbau mehr und mehr zurückzog, begannen die Hangbereiche und Hangkanten nach dem 2. Weltkrieg allmählich zu verbuschen, schließlich setzte sich wieder Wald durch.

Heute sind folgende Bereiche im Plangebiet festzustellen:

- Plateau mit Zufahrtsstraße, Festungs-Parkplatz, Sportplätzen, Tennisplatz und Minigolf-Anlage. In Randbereichen: Einsetzende Verbuschung. Teilweise: Ehemalige Obstbaumwiesen.

- Hangränder mit hoher Bedeutung als Lebensraum für z. T. seltene und gefährdete Tierarten. Dabei sind die Hänge untergliedert in Steinbrüche, exponierte Fels- und Felsgebüschbereiche, Heckenbereiche, Magerwiesen und verbuschte Magerbrachen, Laubwälder, (Trocken-)Mauern der Festung und damit wertvoller Brut- und Nahrungsraum zahlreicher Vogelarten.

- Rheinhang als Teil eines landesweit bedeutenden Vernetzungs- und Migrationshabitats (Zug-, Rastgebiet, Wanderlinie und Trittsteinhabitat) für bedeutsame und spezialisierte Vogelgemeinschaften (u.a. Brutplatz von Uhu und Wanderfalken).

- Seltene und gefährdete Fledermausarten haben am Rheinhang und in den älteren Baum- und Gehölzbeständen im Norden des Plangebietes wichtige Quartierräume und Nahrungshabitate. Ebenso sind die

Wald- und Gehölzbestände auch Teil einer bedeutsamen Vernetzungsachse für Fledermäuse.

- Nördlicher Festungsrand: Baumbestände, Teil einer Flugroute für Fledermäuse zwischen der Festung und den nördlich gelegenen Wald- und Gehölzbeständen am Rheinhang.
- Exponierte Trockenbiotope an der Hangschulter und den Saumbereichen sind bedeutsame Lebensräume für zahlreiche Heuschreckenarten.
- Das "Orchideenwäldchen" an der Gemarkungsgrenze zu Urbar: Reste des „Forts Rheineck“, mit Bauschutt in der Nachkriegszeit nach 1945 verfüllt. Basenreiche Böden, daher sukzessive Entwicklung zu einem Orchideenstandort.
- Aufgegebene Weinbergsflächen: Verbuschung.
- Fort Bleidenberg: Verbuscht, vorher Streuobstwiese mit Gärten.

10. Ökologischer Ausgleich

Auf Grundlage der landespflegerischen Zielvorstellungen werden die wertvollen Lebensräume für Flora und Fauna an den Hängen sowie weitgehend in den Randbereichen von einer Nutzung freigehalten. Insbesondere hinsichtlich der geplanten Sondergebiete sowie der Parkplätze sind Maßnahmenbündel vorgesehen und im Bebauungsplan zwingend festgesetzt, um Beeinträchtigungen der Tier- und Pflanzenwelt zu vermeiden und zu mindern, ökologisch bedeutsame Bereiche zu erhalten und zu entwickeln und nicht vermeidbare Eingriffe auszugleichen. Zu diesen Maßnahmen zählen insbesondere:

- Maßnahmen zum Schutz des Bodens und zur Sicherung des Wasserhaushaltes.
- Installation von Beleuchtungsanlagen mit geringer Streuwirkung und monochromen Natriumdampflampen, um die Licht-Emissionen zu mindern und damit Beeinträchtigungen von Fledermäusen und Insekten zu minimieren.
- Erhaltung von Baumbeständen nördlich des Festungsgrabens als Leitlinie für Fledermäuse.

- Neuanpflanzung von Bäumen im Plangebiet, zusätzlich Ausweisung zweier externer Kompensationsfläche mit der Maßgabe, hier Streuobstwiesen anzulegen und pfleglich zu entwickeln. Dabei ist die nachfolgende generelle Regelung zu beachten:
- Standortangepasste Pflanzung heimischer Baum- und Straucharten nach der Methode "Auswahl gemäß der Heutigen potentiellen Vegetation", also der Vegetation, die sich unter heutigen Bedingungen von Natur aus entwickeln würde, griffe der Mensch nicht mehr in die Umwelt ein.
- Erhaltung und Entwicklung von Hangwiesen, Magerwiesen, Orchideenbeständen, strukturreichen Krautsäumen, vorwaldähnlichen Gehölzbeständen und auch von Einzelbäumen.
- Offenhaltung von Flächen, um insbesondere die Lebensräume wärmeliebender Tiere und Pflanzen langfristig zu sichern.

Mit der Errichtung des Entréegebäudes an der östlichen Hangkante wird ein Eingriff in den dortigen Baumbestand des Hangwaldes verbunden sein, was voraussichtlich auch die Lebensbedingungen der Fledermäuse beeinträchtigen kann. Jedoch ist dieser Standort nach Abwägung aller Vor- und Nachteile und der unterschiedlichen Interessen und Belange unverzichtbar für die oben beschriebene Neuordnung des Plateaus. Um diese Eingriffe zu mindern und auszugleichen, müssen u. a. die Bauarbeiten von Westen her durchgeführt und der Bauarbeitsraum auf die Mindestbreite von 3 m beschränkt werden, um die Eingriffsfläche so gering wie nötig zu halten. Außerdem sind Ersatzbäume zu pflanzen und neue Fledermausquartiere am Entréegebäude einzurichten.

Verlust und Beeinträchtigung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen, insbesondere von Nahrungsräumen der Fledermäuse und von Brutrevieren und Nahrungsräumen von Vögeln, werden zusätzlich durch gezielte Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen an den Festungs- und Rheinhängen kompensiert. Diese Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen werden auf der Grundlage des „Naturschutzfachlichen Gesamtkonzeptes für die Festungshänge“ ermittelt, das sich derzeit in Bearbeitung befindet. Dessen Ergebnisse werden in diesen Bebauungsplan eingearbeitet und

die genaue Lage der Flächen und Maßnahmen im Einzelnen ermittelt und festgelegt.

Auch innerhalb der Festung Ehrenbreitstein, also außerhalb, aber in direkter Nachbarschaft des Plangebietes, werden Maßnahmen zur Aufwertung bzw. Neuschaffung von Fledermausquartieren durchgeführt. Die Festung weist hierfür ein hohes Entwicklungspotential auf. Für die Ermittlung entsprechender Maßnahmen werden zur Zeit vertiefende Untersuchungen der Fledermausvorkommen in der Festung durchgeführt. Die detailliert abgeleiteten Maßnahmen werden mitsamt der zugehörigen Flächen in diesen Bebauungsplan eingearbeitet. Vorgesehene Maßnahmen zur Dachbegrünung im Bereich der Festung und die damit verbundene Entwicklung von mageren Krautfluren als Lebensraum für Heuschrecken (und Tagfalter) sowie als Nahrungsangebot für Fledermäuse sind bereits mit dem LBB, Landesbetrieb für Liegenschafts- und Baubetreuung sowie mit „Burgen, Schlösser, Altertümer“ abgestimmt. Die Umsetzung der Dachbegrünungen wird im Rahmen der Sanierung der Festungsanlagen durchgeführt.

11. Öffentliche und private Grünflächen

Entsprechend der Topographie, Lage, Bodenbeschaffenheit und Nutzung wird ein differenzierter Grünaufbau angestrebt, welcher der Eigenart des Plangebietes und der hohen geschichtlichen und stadtlandschaftlichen Bedeutung der Festung Ehrenbreitstein gerecht werden soll. So unterscheiden sich die ausgewiesenen öffentlichen Grünflächen in "offene" Flächen, die durch Wiesen und locker angeordnete Vegetation geprägt sind, und solche mit Gehölzbeständen und Gebüsch.

Als "Parkanlagen" sind solche Flächen ausgewiesen, die zusammen mit den SO-Gebieten wesentliche Teile der zukünftigen Parklandschaft des Plateaus Ehrenbreitstein werden sollen. Zusätzlich zu Wegen in wassergebundener Ausführung sind in diesen „Parkanlagen“ bauliche Anlagen und Einrichtungen, die der Parknutzung dienen. Diese Festsetzung ist erforderlich, da zu den baulichen Anlagen nicht nur Fußwege, sondern auch die für öffentliche Parkanlagen typischen Ausstattungsstücke wie Sitzbänke und Kunstobjekte zählen.

Im Nordosten des Plangebietes befinden sich Streuobstgärten, die als private Grünflächen ausgewiesen werden. Bauliche Anlagen und Einrichtungen sind hier ausgeschlossen, damit das Landschaftsbild nicht beeinträchtigt wird.

12. Flächenbilanz

Die Gesamtfläche des zusammenhängenden Plangebietes von ca. 41,9 ha teilt sich wie folgt auf:

Sondergebiete 1-4	60.659 qm
Sondergebiet 5	5.700 qm
Sondergebiet "HausWester"	1.189 qm
Sondergebiet Entréegebäude	818 qm
Straßenverkehrsfläche	5.647 qm
Parken	10.567 qm
Bergstraße	1.151 qm
Hauptwege	7.306 qm
Versorgungsfläche	59 qm
Bosketts	3.595 qm
Öffentliche Grünflächen	313.439 qm
Private Grünflächen	6.554 qm
Gemeinbedarfsfläche	2.578 qm
Gesamt:	419.262 qm

Die externe Ausgleichsfläche in der Gemarkung **Asterstein**, Flur 4, beträgt 15.783 qm.

Die externe Ausgleichsfläche in der Gemarkung **Arenberg**, Flur 12, setzt sich wie folgt zusammen:

Streuobstwiesen	30.774 qm
Krautfluren	463 qm
Gesamt (Arenberg)	31.237 qm

Bebauungsplan (insgesamt)	466.282 qm
---------------------------	------------

Teil II:

Umweltbericht: Ermittelte und bewertete Belange des Umweltschutzes

1. Art und Umfang des Vorhabens

Der Geltungsbereich auf dem Plateau und in der Hangzone hat eine Fläche von 41,9 ha, zusätzlich externe Ausgleichsflächen von 4,7 ha. Die Ausweisung umfasst einen Kern von Sondergebietsflächen „Park und Exposition“ (insgesamt 6,6 ha) mit den dazu gehörigen Verkehrsflächen (1,6 ha) und nach Nutzungsintensität und ökologischer Wertigkeit differenzierte öffentliche Grünflächen. An der nord-östlichen Spitze des Plangebietes befindet sich außerdem eine private Grünfläche von 0,65 ha.

Im Plangebiet liegen das Festungsplateau, der Rheinhang sowie der unbebaute Teil des Niederberger Hangs. Die in dem vorliegenden Umweltbericht zusammengefassten Ergebnisse der Umweltprüfung erstrecken sich, soweit erforderlich, auch auf Bereiche außerhalb des Plangebietes.

2. Übergeordnete Planungen und Vorgaben

Landesentwicklungsprogramm (LEP III)

Im LEP III hat die Sicherung der Freiraumfunktionen in Koblenz eine besondere Bedeutung: Die Stadt ist im LEP III als Oberzentrum mit bestehenden landesweit bedeutsamen Gewerbestandorten und gleichzeitig als Schwerpunktraum für den Freiraumschutz dargestellt. Rhein und Mosel stellen wichtige Vernetzungsachsen für den Arten- und Biotopschutz dar. Nach der Raumstrukturgliederung handelt es sich bei dem Stadtgebiet um einen hoch verdichteten Raum, nach der Ökologischen Raumgliederung vorwiegend um einen Sanierungsraum. Bestehende und voraussehbare Beeinträchtigungen und Risiken sollen abgebaut und die Leistungsfähigkeit der natürlichen Ressourcen wiederhergestellt oder verbessert werden.

Regionaler Raumordnungsplan

Der Regionale Raumordnungsplan (RROP) Mittelrhein-Westerwald (2006) weist das Plateau als Teil einer „Grünzäsur“ aus. Der südexponierte Festungshang ist hier als naturschutzwürdig eingestuft.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Koblenz (Stand 2003) stellt den überwiegenden Teil des Plateaus als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Freizeitnutzung, die Hänge als Wald oder als Grünfläche dar. Der FNP wird parallel mit diesem Bebauungsplan geändert mit dem Ziel der Übernahme der nunmehr vorgesehenen Sonderbauflächen.

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan für die Stadt Koblenz von 1996 enthält für das Untersuchungsgebiet folgende Ziele: Die nördlich und westlich auf dem Plateau gelegenen z. T. mageren Grünlandflächen sind aus Gründen des Arten- und Biotopschutzes zu erhalten und zu entwickeln. Der Hangwald wird als Bodenschutzwald eingestuft und zur Ausweisung als Naturschutzgebiet vorgeschlagen, desgleichen für den ehemaligen Steinbruch am „Nellenköpfchen“ unterhalb „Haus Wester“.

Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS)

Die Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS) stellt im Bereich des Rheinhangs Trockenwald mit Niederwaldnutzung und dazwischen liegenden Halbtrockenrasen und Weinbergsbrachen (teilweise verbuscht) dar. Die südöstlich liegenden Waldflächen werden als übrige Wälder und die Grünfläche nördlich der Festung als Wiese mittlerer Standorte dargestellt. Ziele sind: Erhalt der Trockenwaldflächen mit niederwaldartiger Bewirtschaftung, Entwicklung der Halbtrockenrasen und Weinbergsbrachen sowie die Entwicklung von Wiesen mittlerer Standorte.

Biotopkartierung Rheinland-Pfalz; Stadtbiotopkartierung

Die Biotopkartierung Rheinland-Pfalz umfasst den westlichen Hangwald inkl. der Steinbrüche sowie den felsigen Hang südlich der Festung Ehrenbreitstein und stuft diese als schützenswerte Gebiete mit Entwicklungspotential ein (IIb/ III).

Ausgewiesene Schutzgebiete

Der ehemalige Steinbruch am „Nellenköpfchen“ unterhalb „Haus Wester“ ist inzwischen als flächenhaftes Naturdenkmal ausgewiesen (Rechtsverordnung vom 28.11.2004).

Die Schutzgebietskonzeption der Stadt Koblenz nennt den Rheinhang als Raum mit hoher Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Hier besteht eine hohe Schutzwürdigkeit aufgrund der guten Ausprägung und Repräsentanz der Biotopkomplexe und dem Vorkommen seltener und gefährdeter Arten.

Der bewaldete Rheinhang wird beschrieben als großflächiger, ungenutzter Hangwald in freier Entwicklung mit eingestreuten Felsfluren, kleinflächigen Trockenrasen sowie ehemaligen Weinbergsbrachen und Trockenmauern, die von Gebüschern überwachsen sind. Es bestehen Wechselbeziehungen zu angrenzenden Baumbeständen und offenen Felsbiotopen.

Der ehemalige Steinbruch nördlich ist Brutplatz für Wanderfalken. Der Rheinhang hat eine hohe Bedeutung als Rückzugsraum und Trittstein für spezifische Arten der (trockenen) Hangwälder. Durch zunehmende Verbuschung und Bewaldung nimmt die Bedeutung als xerothermer Lebensraum jedoch ab - bei einem sehr hohen Entwicklungspotential.

Der östlich gelegene bewaldete Hang oberhalb Neudorf sowie der gesamte Festungshang werden ebenfalls mit einer sehr hohen Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz dargestellt. Dieser Komplex wird beschrieben als Bereich mit großflächigen Felsbiotopen und Hangwäldern in freier Entwicklung mit Wechselbeziehungen zu angrenzenden Baumbeständen, Gebäuden und Mauern.

Die naturnahen Standorte (insbes. südlich der Festung) werden von schützenswerten Pflanzengesellschaften besiedelt (z.B. autochthones Vorkommen der Sand-Sommerwurz an der nordwestlichen Verbreitungsgrenze, ebenso bedeutsame Vorkommen von Wirbellosen Tierarten als Warmzeitrelikte). Insgesamt weisen die Festungshänge eine sehr hohe Bedeutung als Bestandteil der Felsbiotope des Rheindurchbruchtals und damit als Rückzugsraum und Trittstein spezifischer Arten auf. Aus naturhistorischen Gründen und aufgrund des Artenschutzes

(Warmzeitrelikte, Flora) sind die Festungshänge von überörtlicher Bedeutung.

In der Schutzgebietskonzeption für das Stadtgebiet von Koblenz sind die Rheinhänge zur Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet, die übrigen südlich und östlich gelegenen Festungshänge als Naturschutzgebiet vorgeschlagen.

Das Plangebiet enthält keine FFH- oder Vogelschutzgebiete.

3. Umweltauswirkungen

3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Der Zustand der Umwelt im Plangebiet vor Durchführung der Planung wird nachfolgend für die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB genannten Belange dargestellt. Damit wird klar, welche Umweltbelange und Schutzgüter von der Planung betroffen sind und berücksichtigt werden müssen. Die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes wird dokumentiert und bewertet. Hieraus ergeben sich Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltauswirkungen.

3.11 Mensch

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung Auswirkungen auf das Wohnumfeld (insbes. Lärmimmissionen) sowie die Erholungsfunktion und das Landschaftsbild von Bedeutung.

Von der Planung ist das östlich angrenzende Wohngebiet „Neudorf“ unmittelbar betroffen und mittelbar die Stadtteile Niederberg, Ehrenbreitstein und Arenberg.

Die erheblichen Umweltauswirkungen auf den Menschen durch Verkehrslärm sind im Rahmen der Vermeidung und Minimierung der Umweltauswirkungen zu beachten.

Verkehrsaufkommen im Plangebiet und unmittelbar angrenzend

Die Festung Ehrenbreitstein hatte in den vergangenen Jahren insgesamt 250.000 bzw. 310.000 Besucher pro Jahr mit dem jeweils stärksten Aufkommen im August. 86% der Besucher kommen derzeit über das Festungsplateau zum Zugang Feldtor. Die übrigen benutzen den Sessellift oder den Felsenweg.

Die im August 2005 durchgeführten Zählungen ergaben, dass an den Arbeitstagen Montag bis Freitag die Festung von 500 bis 550 Pkw/Tag angefahren wurde. Am Samstag steigerte sich die Zahl auf 650 bis 700 Besucher-Pkw, am Sonntag war ein weiterer Anstieg auf ca. 850 Pkw zu verzeichnen.

Bei den Bussen treffen pro Tag ca. 25 Fahrzeuge am Parkplatz Feldtor ein. Auch am Wochenende erhöht sich diese Zahl nicht.

Sonderveranstaltungen können zu einem sehr stark erhöhten Zuspruch führen. Während der Erhebungszeit fand eine Veranstaltung des Heeresmusikcorps statt, die einen Zufluss von 1.550 Pkw/Tag erzeugte sowie die „Lange Nacht der Koblenzer Museen“ mit einem Zufluss von ca. 1.200 Pkw/Tag.

Die Nachfrage nach Parkraum beträgt an Arbeitstagen zwischen 110 und 130 Pkw. An normalen Samstagen steigt die Nachfrage auf 160 Pkw, an Sonntagen auf ca. 170 Pkw. Die Zahl der gleichzeitig anwesenden Busse liegt bei ca. 10.

Die Sonderveranstaltungen des Heeresmusikcorps und der Museumsnacht haben zur Nachfragespitze geführt, die bei 400 bzw. 520 gleichzeitig geparkten Pkw gelegen haben.

Eine Verkehrszählung an der Einmündung Friesenstraße in die „Niederberger Höhe“ in Höhe der Fritschkaserne gibt Auskunft über den Zufluss zur Festung. Der Zustrom erfolgt zu 40% aus Richtung Urbar/Arenberg, 60% fahren aus Richtung Friesenstraße zu. Die Busse zur Festung kommen fast vollständig aus der Friesenstraße.

Lärmauswirkungen (Normalfall)

- Bei einer max. Fahrzeugfrequentierung von 850 Kfz/Tag (gem. Verkehrsgutachten) werden die zulässigen Immissionsrichtwerte in Neudorf sowohl tags als auch nachts mitunter erheblich unterschritten (um bis zu 14 dB(A)).
- Der zu- und abfließende Verkehr auf der Greifenklaustraße ergibt Beurteilungspegel, die deutlich unter den Grenzwerten der 16. BImSchV liegen.

- Die Prognose geht von einer Maximalbelastung von 850 Kraftfahrzeugen im Tageszeitraum aus. Im Jahresdurchschnitt ist gem. dem Verkehrsgutachten an Sonntagen mit 500 Kraftfahrzeugen zu rechnen. Die geringere Verkehrsbelastung bewirkt eine Pegelminderung von 1,5 bis 2 dB(A).

- Eine Verdoppelung des Fahrzeugaufkommens würde zu einer Pegelerhöhung von etwa 3 dB(A) führen. Auch dann wären die hier zugrunde gelegten Immissionsrichtwerte noch eingehalten.

Lärmauswirkungen bei Großveranstaltungen in der Festung

Die Anzahl der in der Festung zulässigen Großveranstaltungen richtet sich nach der Technischen Anleitung Lärm (TA Lärm). Hiernach sind maximal 10 derartige Ereignisse mit Überschreitungen der sonst gültigen Richtwerte zulässig. Es wird klargestellt, dass die genannten Großveranstaltungen innerhalb der Festung stattfinden sollen. Lediglich für das Parken werden Flächen vor der Festung (also im Geltungsbereich des Bebauungsplanes) zeitweilig auf den Rasenflächen zur Verfügung gestellt. Dies soll auch über den Zeitraum der BUGA hinaus möglich sein.

Die Aussagen zu verkehrlichen Mehrbelastungen bei Großveranstaltungen sind durch ein Lärmgutachten hinterlegt. Hiernach tritt an zwei Häusern des Gebietes Neudorf eine Überschreitung von Richtwerten nach der hierfür relevanten TA Lärm auf.

Für **Großveranstaltungen innerhalb der Festung** (bis zu 10 Mal pro Jahr) wurde die mögliche Lärmentwicklung des Parkens auf dem Plateau auf die Nachbarschaft untersucht:

- Ausgehend von 1800 Pkw zwischen 18.00 und 20.00 Uhr, die zu einer Veranstaltung anreisen und zusätzlich zum üblichen Besucherverkehr hinzukommen, werden auf Grundlage der Prognose die Immissionswerte nach TA Lärm an allen Immissionspunkten eingehalten.

- Auch bei Einbeziehung der Lärmeinwirkungen der Greifenklausstraße (nach 16.BImSchV) werden im Tageszeitraum die Grenzwerte eingehalten.

- Nach der Veranstaltung wurde zugrunde gelegt, dass 75% der Fahrzeuge (1.350 Pkw) innerhalb einer Stunde abfahren. Die Anforderungen der TA Lärm werden hierbei erfüllt.

- Der Verkehr der Greifenklausstraße jedoch führt zu Richtwertüberschreitungen an den durch die ansonsten vorhandenen Erdwälle nicht geschützten 2 Häusern jeweils am oberen Ende der Bergstraße und der Straße „Im Bleidenberg“. Das im Rahmen der Offenlage erstellte Ergänzungsgutachten zu möglichen Immissionsminderungen auf die Gebäude Bergstraße 48 bis 52 durch die Aufschüttung eines 1 m hohen Walls (Ingenieurgesellschaft für Bauphysik mbH, Wehrheim, Oktober 2006) hat einerseits ergeben, dass hierdurch die Einhaltung des Grenzwertes der 16.BImSchV von 49 dB (A) für den Nachtzeitraum am Gebäude Bergstraße 52 nicht erreicht werden kann, weil an der Lücke des Walls für die Ausfahrt der Bergstraße in die Greifenklausstraße der Lärm ungemindert das Haus Bergstraße 52 trifft. Der Grenzwert wird hier weiterhin um 2-5 dB(A) überschritten.

Andererseits werden die Häuser Bergstraße 50 und 48 durch den geforderten Wall zusätzlich geschützt: So ist hier mit einer Minderung des Beurteilungspegels um bis zu 2 dB(A) zu rechnen. Der Beurteilungspegel an den o.a. Häusern liegt damit zwischen 3 bis 6 dB(A) unter dem Grenzwert von 49 dB(A).

Eine Ausdehnung des passiven Schallschutzes auf die Häuser Bergstraße 48 und 50 ist daher nicht erforderlich.

Zusätzliches Verkehrsaufkommen durch die BUGA außerhalb des Plangebietes (gem. Verkehrskonzept BUGA)

Für die BUGA 2011 wird von einer durchschnittlichen Besucherzahl von ca. 16.500 Besuchern je Tag gerechnet.

Die Hauptzuflusswelle im Tagesverlauf setzt gegen 8.30 Uhr ein, da die Gartenschauen um 9.00 Uhr öffnen, und endet gegen 11.30 Uhr. Eine zweite, jedoch relativ kleine Spitze im Anreiseverkehr erfolgt gegen 17:00 Uhr (bei verbilligtem Abendticket).

Der Hauptabfluss beginnt monats-, wetter- und heligkeitsabhängig. Im April und Oktober setzt er schon gegen 15.30 Uhr ein, im Juni erst um 18.00 Uhr.

Erfahrungsgemäß reisen viele BUGA-Besucher mit Bussen oder mit der Bahn an, so dass mit etwa 1-2 PKW je 10 Besucher zu rechnen ist.

Der stärkste Besucherverkehr tritt an Tagen mit geringem Berufsverkehr auf (Samstage, einzelne Sonn- und Feiertage). An Wochentagen mit Berufsverkehr liegt der BUGA-Hauptzufluss zeitlich nach der Früh- und vor der Mittagsspitze des Berufs- oder Ausbildungsverkehrs.

Der BUGA-Abfluss setzt zumeist erst nach der Berufsverkehrsspitze ein. An Samstagen trifft der BUGA-Abfluss auf Einkaufs- sowie andere Freizeitverkehre, die allerdings keine so hohen und ausgeprägten Spitzen wie der Berufsverkehr aufweisen. Im Straßennetz sind daher samstags keine bedeutsamen Engpässe zu erwarten.

Parken. Das Gelände der Fritsch-Kaserne ist mit ca. 3.500 Stellplätzen Hauptparkbereich für den rechtsrheinisch ankommenden Verkehr. Ein weiteres Heranfahren bis an die geplante Vorfahrt gegenüber der Kompostierungsanlage ist Bussen, Taxis, Notdiensten und Behinderten vorbehalten.

Sonderbuslinien verkehren je nach Aufkommen zwischen 6- und 30-mal pro Stunde und Richtung ab ca. 8.00 bis zum Einbruch der Dunkelheit, an Tagen mit Abendveranstaltungen ausnahmsweise länger.

Reisebusse fahren nach dem Aussteigen der Passagiere auf einen abseits gelegenen Parkplatz (Planung: Technischer Bereich Ost der Fritsch-Kaserne), bis sie wieder ihre Fahrgäste abholen.

Darüber hinaus ist mit relativ geringem Kfz-Aufkommen des Liefer- und Berufsverkehrs der Bundeswehr- und Festungseinrichtungen zu rechnen sowie mit Besucher/innen der Jugendherberge und Gastronomie, wobei die Durchfahrt durch den Kernbereich während der BUGA weitgehend unterbunden werden soll.

Die Pkw-Abstellmöglichkeiten für die Bewohnerschaft der angrenzenden Wohnquartiere (z.B. Niederberger

Höhe und Neudorf) werden durch entsprechende verkehrsrechtliche Anordnungen sichergestellt, welche auch Parksuchverkehre bestmöglich ausschließen.

BUGA-Abendveranstaltungen auf dem Plateau und in der Festung mit größerem Publikumsverkehr und einem Abfluss nach 22.00 Uhr werden - da in der Anzahl beschränkt - analog der Sportanlagenlärm-schutzverordnung als „seltene Ereignisse“ angesehen und haben daher keine wesentliche Auswirkung auf das untersuchte Lärmgeschehen.

Verkehrszunahmen. Während der BUGA 2011 ist mit zusätzlichen motorisierten Verkehren außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans zu rechnen. Die Auswirkungen erstrecken sich insbesondere auf die L 127 vom Abzweig der B 49 bis zur Einmündung in die B 42 und damit auf die Ortsdurchfahrten von Ehrenbreitstein (Charlottenstraße), Niederberg und Arenberg. Weiterhin sind die Niederberger Höhe und die Friesenstraße betroffen.

Für den „schlechtesten Fall“ wird folgende Verkehrsprognose für den BUGA-Zeitraum zugrunde gelegt:

Charlottenstraße:

Zunahme von 15.500 Kfz/Tag auf 18.900 Kfz/Tag

Niederberg-Mitte, Arenberger Straße:

Zunahme von 10.700 Kfz/Tag auf 14.100 Kfz/Tag

Arenberg-Ost, Einmündung Pfarrer-Kraus-Straße:

Zunahme von 9.500 Kfz/Tag auf 13.700 Kfz/Tag

Niederberger Höhe, östl. Abschnitt:

Zunahme von 4.800 Kfz/Tag auf 7.600 Kfz/Tag

Am Hochpunkt der Bergstraße wird während der BUGA die Verbindung zur Greiffenklaustraße unterbrochen, so dass hier keine Auswirkungen zu erwarten sind.

Ebenso sperrt der Landkreis Mayen-Koblenz die Verbindung nach Urbar (K 17) während der BUGA, um Schleichverkehre durch die OD Urbar zu vermeiden.

Überschlägig stellen sich folgende Lärmauswirkungen bei den o.a. Verkehrszuwächsen ein:

Charlottenstraße:

Ausgangsbelastung: 75,2 dB(A), während BUGA: 77,5 dB(A)

Niederberg-Mitte, Arenberger Straße:

Ausgangsbelastung: 73,1 dB(A), während BUGA 75,8 dB(A)

Arenberg-Ost (L 127), Im Hüttenstück:

Ausgangsbelastung: 66,1 dB(A), während BUGA 67,2 dB(A)

Niederberger Höhe, östl. Abschnitt:

Ausgangsbelastung: 60,8 dB(A), während BUGA 63,3 dB(A)

In den Ortsdurchfahrten Niederberg und Ehrenbreitstein (Charlottenstraße) sind einige Gebäude bereits in der Ausgangssituation Belastungen von über 70 dB(A) ausgesetzt. Die BUGA-Verkehre führen hier zu Mehrbelastungen von ca. 2 dB(A).

Die Wohnhäuser im Bereich Niederberger Höhe / Johannes-Casel-Straße / Ellingstraße erfahren während der BUGA vorübergehend teilweise Mehrbelastungen, die schalltechnisch etwa dem Umfang einer Verdopplung der vorhandenen Kfz-Verkehre entsprechen: An den straßennahen Gebäuden (Straßenzüge Niederberger Höhe und Friesenstraße) ergeben sich befristet Schallpegelzunahmen zwischen 2 und 3 dB(A). In der Friesenstraße können sogar vorübergehend Schallpegelsteigerungen von ca. 7 dB(A) auftreten, wobei nach dem BUGA-Halbjahr wieder mit der Größenordnung der Ausgangsbelastung zu rechnen ist.

In Arenberg liegen die Gebäude „Im Hüttenstück“ z.T. nur ca. 20 m von der Landesstraße entfernt. Hier ergeben sich befristet Schallpegelzunahmen von ca. 1 dB(A). Dies ist nicht wahrnehmbar. Die Ausgangsbelastung liegt zudem unter der „enteignungsgleichen“ Schwelle von 70 dB(A).

Für die unmittelbare Umgebung der zeitweiligen Parkflächen im Bereich Niederberger Höhe (Fritsch-Kaserne, Techn. Bereich Ost sowie provisorische

Stellflächen) sind keine Überschreitungen von Lärmrichtwerten zu erwarten.

Bewertung:

Verkehrsbelastung. Die Verkehrszunahme in der Charlottenstraße von 15.500 Kfz/Tag auf 18.900 Kfz/Tag während der BUGA 2011 verstärkt die Wahrscheinlichkeit von Staus in diesem Bereich, zumal der Streckenabschnitt auf einen signalgesteuerten Knotenpunkt mit der stärker befahrenen B 42 zuläuft. Dies führt zu Unannehmlichkeiten für die Verkehrsteilnehmer aus dem Einzugsbereich der L 127 (Niederberg, Arzheim und Arenberg/Immeldorf), verlängert die Umlaufzeiten des geplanten Shuttle-Verkehrs.

Lärm. Da es für eine Gartenschau keine unmittelbar geltenden Richt- oder Orientierungswerte aus Rechtsverordnungen oder Normen gibt, wurden die Beurteilungsgrundsätze aus der Rechtsprechung herangezogen (Urteil des OVG Koblenz zum Bebauungsplan Nr. 160A – Bahnhofplatz Koblenz, AZ 1 C 11636 / OVG 98 vom 25. März 1999). Demzufolge gelten Schallpegelzunahmen als problematisch, wenn sie in Straßenabschnitten mit Ausgangsbelastung von tagsüber 70 dB(A) bzw. nachts bei 60 dB(A) erfolgen (unabhängig von der Höhe der Zusatzbelastung) oder ein Erreichen oder Überschreiten dieser Tages- bzw. Nachtpegelwerte bedingen oder 3 dB(A) und mehr betragen, unabhängig von der Ausgangsbelastung.

Die bereits kritische Ausgangssituation von ca. 70 dB(A) wird in der Charlottenstraße und in der Ortsdurchfahrt Niederberg während der BUGA überschritten.

Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes gilt ein äquivalenter Dauerschallpegel von 70 dB(A) tags als Schwelle zur Gesundheitsgefährdung. Nur unterhalb dieser Schwelle bestehen planerische Abwägungsspielräume. Daher sind sowohl verkehrslenkende als auch verkehrssteuernde Maßnahmen zu entwickeln.

Luftschadstoffe. Entsprechend wird es durch hinzukommende Verkehre während der BUGA 2011 zu einer weiteren Erhöhung der Vorbelastung angren-

zender Baugebiete durch Abgase führen. Eine generelle Überschreitung von Grenzwerten ist zwar nicht zu erwarten. In den Ortsdurchfahrten Niederberg und Ehrenbreitstein der L 127 ist jedoch im ungünstigsten Fall eine Überschreitung von Richtwerten möglich, die eine Aufstellung von Aktionsplänen induziert.

3.12 Tiere und Pflanzen

Die Vegetation der Hänge, Hangkanten und einzelner Gehölzbestände des Plateaus haben eine sehr hohe Bedeutung als Lebensraum für seltene und gefährdete Fledermaus- und Vogelarten sowie von seltenen und gefährdeten Heuschreckenarten. Darüber hinaus ist der Rheinhang Teil eines landesweit bedeutenden Vernetzungs- und Migrationshabitates (Zug-, Rastgebiet, Wanderlinie und/oder Trittsteinhabitat) für bedeutsame und spezialisierte Vogelgemeinschaften (u.a. Brutplatz von Uhu und Wanderfalke). Die lockeren Baumbestände nördlich des Festungsgrabens haben eine wichtige Leitfunktion für Fledermäuse zwischen der Festung und den Rheinhängen.

Die Pflanzenwelt im Untersuchungsgebiet wird durch Waldbestände und vorwaldähnliche Gehölzbestände, Hecken und Gebüsche sowie durch unterschiedliche Sukzessionsstadien, Kraut- und Ruderalfluren und Wiesenflächen bestimmt. Im einzelnen:

Rheinhang. Im gesamten Hang, früher ein strukturreicher und wertvoller Offenlandbereich, werden aufgrund der fortschreitenden Sukzession zunehmend Arten des Offenlandes und wärmeliebende Arten verdrängt.

Die Vegetation besteht im südlichen Teil überwiegend aus Trockengebüschen, lichten Eichenbeständen und Arten der Trockenrasen. Teilbereiche sind mit Robinien durchsetzt. Weiter nördlich wandelt sich die Vegetation in eine Waldgesellschaft mit Arten des Eschen-Ahorn Schatthangwaldes sehr trockener Ausprägung mit einer guten Basen- und Nährstoffversorgung. Kennzeichnende Baumarten sind Spitzahorn, Bergahorn und Esche mit Vogelkirsche, Traubeneiche und Linde.

Nördlich „Haus Wester“ befindet sich am südwest-exponierten Hangbereich eine verbuschte Brachfläche mit einer Dürrwurz-Glatthaferwiese. Die wiesen-

ähnliche Pflanzengesellschaft ist vermutlich aus einem vor Jahrzehnten aufgegebenen Weinberg hervorgegangen. Wärmeliebende seltene/gefährdete Offenlandarten werden zurückgedrängt mit dem Effekt einer Verarmung der Pflanzengesellschaft. Durch Pflegemaßnahmen ist die Fläche, die noch ein hohes Entwicklungspotential aufweist, als Standort für spezifische, wärmeliebende Pflanzenbestände wieder zu entwickeln.

Vorwaldähnlicher Gehölzbestand mit Resten von Halbtrockenrasen zwischen den Sportplätzen: Strukturreich, mit Ruderalfluren und Pflanzenarten der Halbtrockenrasen. Die Gehölzbestände werden von Salweide, Esche und Vogelkirsche geprägt, in der Strauchschicht kommen Salweide, Hartriegel, Rose und Schlehe sowie Jungwuchs von Esche und Spitzahorn vor. Die Reste blütenreicher magerer Wiesen bzw. Halbtrockenrasen werden von Wärme bevorzugenden Magerkeitszeigern wie Gemeiner Dost, Natternkopf, Goldlack u. a. charakterisiert.

Bewaldeter Hang sowie Gehölzbestände im Bereich des Tennisplatzes: Gemäßigter Trockenwald, kennzeichnende Baumarten sind Spitzahorn, Bergahorn, Esche, Feldulme und Traubeneiche. Die den Tennisplatz umgebenden Wald- und Gehölzbestände sind geprägt von Spitzahorn und Esche sowie der Waldrebe. Alter dieser Baumbestände: 30 bis 40 Jahre. Unmittelbar nördlich des Tennisplatzes befinden sich halboffene Brachflächen mit vorwaldähnlichen Gehölzbeständen (insbesondere Salweide, Bergahorn, Spitzahorn und Esche). Auffallend und sehr eindrucksvoll ist eine ältere, einzeln stehende Salweide. Die Krautschicht wird durch grasreiche Ruderal- und Hochstaudenfluren geprägt.

Gehölzbestände unmittelbar nördlich der Festung, am Parkplatz und an der Minigolfanlage. Vorwiegend Robinien unterschiedlichen Alters, am Rand des Parkplatzes Kastanien und Robinien. Der z.T. ältere Baumbestand im Bereich der Minigolfanlage besteht aus Robinien, Bergahorn und Esche. Entlang der Greiffenklaustraße stehen ca. 30 Jahre alte Säulenpappeln (*Populus nigra* „italica“), die in den letzten Jahren zurück geschnitten wurden und somit insbesondere im unbelaubten Zustand keinen typischen Habitus mehr aufweisen.

Wiesenfläche und Rasen-Sportplatz Die Wiesenflächen nördlich der Festungsanlage und der Rasen-Sportplatz sind vergleichsweise artenarm. Lediglich die Übergänge zu den Gehölzbeständen sind strukturalter- und artenreicher. Weiterhin vorhanden: Ruderalfluren. Besonders hervorzuheben: Die alten, landschaftsprägenden Einzelbäume am Haus Wester.

Exponierter Hang südlich der Festung (außerhalb Geltungsbereich Bebauungsplan). Südexponierter, trockenwarmer Felshang, geprägt durch Felsgebüsche mit Krautfluren der Trockenrasen. Wärmeexponierte Gebüsch- und Trockenstandorte, auch Wuchsorte für seltene Pflanzenarten wie Efeu-Sommerwurz, Gemeine Eselsdistel, Labkraut-Sommerwurz, Milzfarn, Sand-Sommerwurz und Steifer Lauch.

Wald mit Orchideenbestand im nördlichen Teil der Plateaufläche, angrenzend an die Gemarkung Urbar. Intensive Überprägung durch Bauschuttablagerungen mit Entwicklung einer schützenswerten Vegetationsgesellschaft, jedoch fortschreitende Sukzession.

Offenland am ehemaligen Fort Rheineck

Der an den Wald anschließende Offenlandbereich in Form einer extensiv gemähten Wiese (Glatthaferwiese) beinhaltet, vermutlich durch die starke Frequenzierung sowie durch die erhöhte Eutrophierung (Hundewiese), keine seltenen Pflanzenarten. Im weiteren Verlauf des Plateaus entlang der westlichen Hangkante befindet sich ein Sukzessionskomplex mit Schlehen, Hartriegel sowie vorwiegend Weißdorn mit einer "Insel" aus einem Himbeerenbestand.

Zwischen Hangweg und nördlichem Sportplatz.

Bewertung der Bedeutung: Diese Sukzessionsstadien finden sich häufig im Rheintal, sind jedoch vergleichsweise wenig artenreich und führen in wenigen Jahren zum verschwinden der einstigen Trockenheit und Wärme benötigenden Pflanzen- und Tierarten. Rand- bzw. Übergangsbereiche als wertvolle Brut- und Nahrungshabitate für die Randbereiche des Offenlandes.

Bereich Fort Bleidenberg

Östlich der Greiffenklaustraße befindet sich ein Biotopkomplex mit einer extensiv bewirtschafteten Mahdwiese sowie um das Werk Bleidenberg ein Streuobstwiesenbereich, der aufgrund der Nutzungs-

aufgabe zum Teil stark der Sukzession unterworfen ist.

Streuobstwiese gegenüber Zufahrt Kompostierungsanlage: Alte, teilweise abgängige Obstbäume, Flächen nur teilweise gepflegt, vereinzelt Gartenhäuser. Extensive Mahdwiese als wichtiger Bestandteil für Offenland bewohnende Tier- und Pflanzenarten.

Nördlicher Sportplatz

Aufgegebener Bundeswehr-Sportplatz: Tennisplatz, nur in den Randbereichen mit spärlicher Ruderalvegetation bewachsen. Sporadische Nutzung bei Großveranstaltungen zum Parken. Ersatzlebensraum für xerotherme Insektenarten, u.a. Heuschrecken.

Wald an Fort Rheineck

Strukturreiches forstwirtschaftlich ungenutztes Waldareal. Im Norden schließt die rekultivierte Deponie sowie im Westen der Panoramaweg an. Reste einer Wehranlage an der Geländekante. Sehr bedeutsamer Lebensraum für Vogelarten.

Panoramaweg

Der nördlich gelegene Teil des Panoramaweges (Teil des Rheinsteigs) entlang des Festungshangs besitzt einige Aussichtspunkte. Der Weg ist teilversiegelt. Die Aussichts- und Sitzbereiche sind aufgrund eingeschränkter Blickbeziehungen wenig attraktiv, jedoch wird dieser Teil des Rheinsteigs stark frequentiert. Aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes handelt es sich um eine bereits stark überformte Fläche.

Tierwelt (Vögel, Fledermäuse und Heuschrecken)

Die Rheinhänge inklusive des Festungshangs sowie Teile des Plateaus nördlich der Festung Ehrenbreitstein haben eine hohe bis sehr hohe Bedeutung für die Tierwelt, insbes. für Vögel und Fledermäuse.

58 Vogelarten sind nachgewiesen. Hinzu kommen 6 weitere Arten, die als potenzielle Brutvögel für das Gebiet eingestuft wurden, da diese Arten bei einem längeren Untersuchungszeitraum mit hoher Wahrscheinlichkeit im Gebiet nachgewiesen werden können und aus der direkten Umgebung bekannt sind. Rund 43 % der erhobenen Arten werden in der Roten Liste von Rheinland-Pfalz und/oder von Deutschland geführt. Bei den Fledermäusen konnten insgesamt 7 Arten nachgewiesen werden, die alle auf der Roten Liste von Rheinland-Pfalz und von Deutschland ver-

zeichnet sind. Ebenso sind alle Arten im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt und streng geschützte Arten gem. Bundesnaturschutzgesetz. Die folgenden Fledermausarten wurden nachgewiesen: Zwergfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Breitflügelfledermaus, Rauhhautfledermaus, Mückenfledermaus, Braunes Langohr.

14 Heuschreckenarten sind nachgewiesen, mit Schwerpunkt im Bereich zwischen den Sportplätzen.

Lebensräume mit einer sehr hohen Bedeutung oder Habitatfunktion für die jeweiligen Arten:

Rheinhang. Der gesamte Hang mit zahlreichen eingestreuten Sonderstrukturen (z.B. Steinbruch, exponierte Fels- und Felsgebüschbereiche, Heckenbereiche, Magerwiesen und verbuschte Magerbrachen, Laubwälder) ist wertvoller Brut- und Nahrungsraum sowie landesweit bedeutsames Vernetzungs- und Migrationshabitat (Zug-, Rastgebiet, Wanderlinie und/oder Trittsteinhabitat) für bedeutsame und spezialisierte Vogelgemeinschaften. Hier brüten die bestandsbedrohten Vogelarten Uhu und Wanderfalke. Weiterhin ist der Hang wichtiges Bruthabitat für Dorngrasmücke und Sperber sowie wertvolles Nahrungshabitat für Habicht, Grünspecht, Dohle, Rotmilan, Schleiereule, Turmfalke und Mäusebussard. Es konnten auch zahlreiche Zug- und Rastvogelarten wie Mauersegler, Mehl- und Rauchschnäbe, Feldlerchen, Flusssuferläufer, Mäusebussarde, Rot- und Schwarzmilane während der Zugzeit dort beobachtet werden.

Seltene Fledermausarten haben am Rheinhang wichtige Quartierräume und Jagdhabitate sowie Migrationswege. Nahrungshabitat ist der Rheinhang speziell für Großes Mausohr, Großer Abendsegler, Rauhhautfledermaus, Breitflügelfledermaus, Braunes Langohr und Zwergfledermaus. Es bestehen bedeutende Vernetzungsbeziehungen und -strukturen zwischen den nahen Rheinuferbereichen und den geschlossenen Waldgebieten am Rheinhang, insbesondere für den Großen Abendsegler, Rauhhautfledermaus, Mückenfledermaus und für das Große Mausohr.

Lebensräume für Heuschrecken sind vor allem die exponierten Trockenbiotope an den Hängen sowie die Hangschultern.

Der verbuschte Bereich des **Rheinhangs** nördlich „Haus Wester“ weist ein hohes Entwicklungspotential als Lebensraum für Heuschrecken und weitere wärmeliebende Insektenarten auf. Pflegemaßnahmen sind erforderlich, damit Heuschreckenlebensräume entwickelt und neu geschaffen werden können.

Vorwaldähnlicher Gehölzbestand zwischen den Sportplätzen mit Resten von Halbtrockenrasen: Bruthabitat für Vögel wie Goldammer, Gelbspötter, Dorngrasmücke, Klappergrasmücke und potenziell auch für Neuntöter und Turteltaube. Darüber hinaus sind insbesondere die vorgelagerten mageren Krautfluren ein überaus bedeutsames Nahrungshabitat für Uhu, Wanderfalke und Schleiereule sowie für Rotmilan, Turmfalke, Graureiher und Mäusebussard, da sich dort - neben verschiedenen Taubenarten (insb. Ringel-, Haus- und Türkentaube) - auch Wildkaninchen und div. Mäusearten aufhalten, die den zuvor genannten Vogelarten als wichtige Nahrung dienen.

Die Gehölzbestände sind wichtige Nahrungs- und Vernetzungshabitate für Fledermäuse. Das den Gehölzbeständen vorgelagerte Grünland bietet - als insektenreiches Biotop - ein wichtiges Nahrungsangebot für Fledermäuse.

Bewaldeter Hang am „Schlossberg“ oberhalb Neudorf sowie Gehölzbestände im Bereich des Tennisplatzes.

Der Waldbestand besitzt aufgrund der anthropogenen Vorbelastungen (z.B. Tennisplatz, aufgelichtete Ruderalflächen, Beunruhigung, Wege im Hang, Ortsnähe etc.) unterschiedliche Habitatqualitäten. Ein hoher Funktionswert kommt allen Bereichen zu, die über einen älteren Laubbaumbestand verfügen. Dies betrifft insbesondere die bewaldeten Hangbereiche am Schlossberg sowie die Gehölzbestände nördlich des Tennisplatzes, die eine hohe bzw. sehr hohe Bedeutung für die Vogelwelt aufweisen. Hier befinden sich Bruthabitate für Kleinspecht, Gartenbaumläufer, Grauschnäpper, Kleiber, Stieglitz, Ringeltaube und Buntspecht.

Dagegen sind die unmittelbar westlich bzw. nördlich an den Tennisplatz angrenzenden Gehölz- und Krautbestände als Lebensraum für die Vögel nur „mittel“ zu bewerten. Die Laubwaldbestände bieten verschiedenen Fledermausarten wichtige Quartier- und Nahrungshabitate. Die Spechthöhlen in den

Waldbeständen dienen als potentes Quartierangebot für Fledermäuse.

Gehölzbestände unmittelbar nördlich der Festung sowie im Bereich der Minigolfanlage. Die lockeren Baumbestände nördlich der Festung sowie an der Minigolfanlage bieten ein wichtiges Bruthabitat für eine große Zahl von Vogelarten wie Finken. Weiterhin stellen diese dort häufigen Vogelarten eine sehr wichtige Nahrungsressource für den Uhu und den Wanderfalken dar, die im Rheinhang bzw. im Hang südlich der Festung brüten. Für Fledermäuse dient dieser Bereich als Quartierraum. Die Baumbestände sind ein stark frequentiertes Jagdgebiet für Zwergfledermaus und Rauhauffledermaus und wichtiges Vernetzungselement (Flugroute) zum Rheinhang.

Exponierter Hang südlich der Festung. Kleinstrukturierte, xero- und thermophile Fels- und Gebüschformationen, die einer spezialisierten, wärme- und trockenheitsliebenden Fauna und Flora wichtige, landesweit rückläufige Lebensräume zur Verfügung stellen (Felsbiotope). Rückzugsraum und Trittsteinbiotop. Sehr bedeutendes Bruthabitat für den selten/gefährdeten Uhu. Die trockenwarmen Hänge stellen darüber hinaus Lebensräume für die Mauereidechse und die hier typische, aber seltene/gefährdete Heuschreckenart Weinhähnchen dar.

Die Festung selbst stellt wichtige Quartierräume für Fledermäuse (Wochenstube der Zwergfledermaus sowie ggf. auch des Großen Mausohres dar (vgl. gesondertes Gutachten zu den faunistischen Untersuchungen). Die begrünten, trockenwarmen Dächer der Festungsgebäude und die Mauern sind Lebensräume für Mauereidechsen und wärmeliebende Heuschreckenarten.

Der Festungshang ist, ebenso wie der nördlich angrenzende Rheinhang, wichtiger Bestandteil der landesweiten ökologischen Vernetzungsachse des Rheintals (vgl. Zielformulierung im LEP III). Damit kommt der Aufrechterhaltung und der nachhaltigen Sicherstellung der wichtigen Vernetzungs- und Lebensraumfunktionen, ggf. auch durch geeignete Biotoppflegemaßnahmen, eine landesweite Bedeutung und eine hohe Priorität zu (Schutzgebietskonzeption der Stadt Koblenz).

Bewertung der Bedeutung nach den folgenden Kriterien:

- Grad der Naturnähe
- Seltenheit / Gefährdung
- Habitatfunktion

Zusammenfassend für die Pflanzen und Tierwelt ergeben sich gemäß den aufgeführten Kriterien die folgenden Einstufungen der Bewertung:

Sehr hohe Bedeutung:

- Rheinhang, inkl. der verbuschten wärmeexponierten Brachflächen
- Wald an Fort Rheineck
- Vorwaldähnlicher Gehölzbestand mit Resten von Halbtrockenrasen zwischen den Sportplätzen
- Bewaldeter Hang am Schlossberg, oberhalb Neudorf
- Alte, landschaftsprägende Bäume am Haus Wester
- Südexponierter Festungshang und Festung

Hohe Bedeutung:

- Baumbestände nördlich Tennisplatz
- Baumbestände unmittelbar nördlich der Festung sowie im Bereich der Minigolfanlage
- Wald mit Orchideenbestand

Mittlere Bedeutung:

- Baumbestände nordwestlich Tennisplatz
- Baumbestände im Bereich der Parkplätze
- Säulenpappel entlang Greiffenklaustraße
- Wiesenflächen und Ruderalfluren
- Offenland am ehemaligen Fort Rheineck
- Zwischen Hangweg und nördlichem Sportplatz
- Bereich Fort Bleidenberg
- Steuobstwiese gegenüber Zufahrt Kompostierungsanlage

Nachrangige Bedeutung:

- Südlicher Sportplatz
- Tennisplatz sowie versiegelte bzw. befestigte Flächen.
- Nördlicher Sportplatz
- Panoramaweg

Bewertung der Empfindlichkeit

Eine sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Flächenverlust und Beeinträchtigungen weisen der Rheinhang und der Festungshang sowie der bewaldete

Hang oberhalb Neudorf/ Ehrenbreitstein auf. Die sehr hohe Empfindlichkeit dieser Lebensräume bedingt sich durch die hier vorkommenden (sehr) seltenen/gefährdeten Tierarten und die Bedeutung als Teil einer wichtigen Verbundachse entlang des Rheintals. Darüber hinaus werden bei der Ermittlung der Empfindlichkeit auch die grundsätzliche Ausgleichbarkeit eines Verlustes bzw. einer erheblichen Beeinträchtigung von Lebensräumen und die mögliche Betroffenheit von Lebensräumen „Streng geschützter Arten“ (gem. § 19 Abs. 3 BNatSchG) berücksichtigt.

Wald mit Orchideenbestand

Obwohl es sich um ein Sekundärbiotop handelt, ist der Lebensraum sehr empfindlich gegenüber Frequentierung sowie anderen Nutzungsformen. Aufgrund der halboffenen Lebensraumstrukturen handelt es sich um einen wertvollen Brut- und Nahrungsraum für viele Tierarten.

Offenland am ehemaligen Fort Rheineck. Mittlere Empfindlichkeit.

Zwischen Hangweg und nördlichem Sportplatz. Häufiger Lebensraumtyp in der Region aufgrund der Nutzungsaufgabe, wenig empfindlich.

Flächen um das ehemalige Werk Bleidenberg sind aufgrund der Nutzungsaufgabe sowie der anthropogenen Belastungen, wie z. B. der Vermüllung sowie der versiegelten Flächen, als wenig empfindlich einzustufen. Die sich nördlich anschließenden Wiesengebiete mit Streuobst-Relikten sind mittelmäßig empfindlich, da wertvolle Gehölzstrukturen aufgrund der Überalterung überwiegend bereits abgestorben oder in den nächsten Jahren absterben werden. Das östlich des Werkes Bleidenberg gelegene Waldareal ist strukturreich und sollte im Rahmen der BUGA nicht tangiert werden.

Streuobstwiese gegenüber Zufahrt Kompostierungsanlage: Mittlere bis hohe Empfindlichkeit. Dabei sind die vorwiegend nördlich des Fußweges liegenden Parzellen empfindlicher als die größeren, strukturärmeren Parzellen.

Nördlicher Sportplatz: Geringe Empfindlichkeit.

Wald an Fort Rheineck: Hoher faunistischer Wert aufgrund der langjährigen Nutzungsaufgabe sowie

der geringen menschlichen Frequentierung. Topographie sowie Eigentümlichkeit (Raumeindruck) bedingen hohe Empfindlichkeit hinsichtlich menschlicher Eingriffe.

Derzeitige Belastungen:

- Ablagerungen von Bauschutt und Erdaushub am südlichen Rand des vorwaldähnlichen Gehölzbestandes mit mageren Krautfluren nördlich des Sportplatzes
- Zunehmende Verbuschung von Offenlandbiotopen am Rheinhang
- Störungen von Lebensräumen durch Besucherverkehr
- Beunruhigung von Lebensräumen durch Tennisanlage
- Lärm- und Schadstoffimmissionen am Fuß der Festungs- und Rheinhänge
- Fortschreiten der Sukzession im Wald mit Orchideenbestand, Nährstoffeinträge durch Hunde, Überwuchern durch die Kanadische Goldrute
- Nährstoffeinträge durch Hunde im Bereich Fort Rheineck, Ausbreitung des Spitzblättrigen Knöterichs
- Zwischen Hangweg und nördlichem Sportplatz: Aufgrund der peripheren Zugänglichkeit verhältnismäßig störungs- und beeinträchtigungsarm, jedoch periphere Eutrophierung und Mülleinträge in den Randbereichen
- Um Fort Bleidenberg: Eutrophierung durch Pferdeweide, wilde Müllablagerungen, ungepflegte alte Obstbäume
- Streuobstwiese gegenüber Zufahrt Kompostierungsanlage: Altholz, Aufgabe der Nutzung
- Panoramaweg: Starke Frequentierung, Teilversiegelung

3.13 Boden

Die Bodenverhältnisse der Plateaufläche sind ehemalige militärische Nutzungen (Festungsvorfeld, Vorfestungen) und durch Freizeitanlagen wie Sport- und Tennisplätze sowie die Minigolfanlage in hohem Maße verändert.

Die Durchlässigkeit der Böden variiert sehr stark in Abhängigkeit von den unterschiedlichen Nutzungen. Relativ hohe Durchlässigkeit des Bodens und geringe

Wasserspeicherkapazität aufgrund von Kiesschichten.

Am Rheinhang befinden sich Braunerden aus grus-/schuttführendem Schluff und Lehm, z.T. mit Schuttsanden durchsetzt.

Hohe Wasserdurchlässigkeit bei geringer Sorptionsfähigkeit geringer Bindungsstärke für Schwermetalle. Generell: grundwasserferne Bodenformen.

Bedeutung. Aufgrund der geringen bis sehr geringen Sorptionsfähigkeit und der geringen Feldkapazität hat der Boden im Bereich der Hänge eine mittlere bis geringe Bedeutung in Bezug auf die Speicher- und Regelungsfunktion. Der Natürlichkeitsgrad der Hangflächen ist jedoch überwiegend hoch (Ausnahme Steinbrüche/Abbauf Flächen). Den überwiegend veränderten Bodenverhältnissen auf dem Plateau kommt eine insgesamt mittlere Bedeutung zu. Die bereits versiegelten Flächen haben eine geringe Bedeutung.

Empfindlichkeit: Zu erwartende Auswirkungen der Planung auf den Boden sind Versiegelung und Flächeninanspruchnahme. Die Empfindlichkeit des Bodens gegenüber Versiegelung / Flächeninanspruchnahme ist bei gewachsenen, naturnahen Böden generell hoch, da der Boden ein nicht reproduzierbares Naturgut ist und die Inanspruchnahme von gewachsenem Boden mit einer Beeinträchtigung der Bodenfunktionen bzw. einem Verlust einhergeht. Empfindlichkeit der Hänge: Hoch. Plateauflächen (verändertes Bodenprofil/beeinträchtigte Bodenfunktionen) Mittel, versiegelte/überbaute Flächen: Gering.

Belastungen: Veränderung des Bodenprofils auf dem Plateau - Versiegelung und Bebauung - Schadstoffeintrag entlang der Greiffenklaustraße und im Bereich der Parkplätze.

Ergebnisse der Bodenuntersuchungen auf Altlasten:

Orientierende Schadstoffuntersuchungen liegen vor (geotechnik - ingenieure 2005 und 2006). Bei deren Untersuchung von verfüllten Bombentrümmern und Bereichen mit vermuteten Blindgängern sowie ehemaligen Militärischen Anlagen wurden teilweise belastete Auffüllungen angetroffen. In einigen Berei-

chen konnten aufgrund der derzeitigen Nutzung (Sportplätze etc.) keine Untersuchungen des Untergrundes durchgeführt werden. Hier sowie bzgl. der o.g. Auffüllungen besteht bei Nutzungsänderungen oder etwaigen Tiefbaumaßnahmen weiterer Handlungsbedarf, dessen Umfang mit dem Umweltamt Koblenz und der SGD Nord Regionalstelle WAB Koblenz abzustimmen ist. Ggf. wird – wo noch nicht erfolgt – eine Beteiligung des Kampfmittelräumdienstes erforderlich.

Auf die auffälligen Verdachtsflächen Bo7 und Bo31 – neben den bereits erfolgten Darstellungen im Plan – wird gesondert hingewiesen.

Weiterhin:

- Für den zentralen Bereich der stadteigenen Fläche besteht kein Verdacht auf schädliche Bodenveränderungen.
- In den Teilbereichen nördl. Sportplatz, befestigter Fußweg, Orchideenwäldchen, südöstlich der Greiffenklaustraße und im nordwestlichen Hangbereich durften bzw. konnten aufgrund der derzeitigen Nutzung keine Erkundungen durchgeführt werden. Hier besteht in Abhängigkeit der geplanten Maßnahmen ggf. Erkundungsbedarf nach Aufgabe der derzeitigen Nutzung, Umlegung von Erdleitungen, Erteilung von Betretungserlaubnissen und/oder zur Rodung vorhandener Bäume und Sträucher.
- Für die Erkundungsstellen, in denen Auffüllungen angetroffen wurden, besteht weiterer Erkundungsbedarf.
- Für das südl. Sportplatzgelände besteht kein Verdacht auf schädliche Bodenveränderungen.
- Für die Teilbereiche Minigolfplatz, befestigter Festungsparkplatz, Tennisplatz, Festlegungsgraben und Randbereich des Sportplatzes durften bzw. konnten aufgrund der derzeitigen Nutzung keine Erkundungen durchgeführt werden. Hier besteht Erkundungsbedarf nach Aufgabe der derzeitigen Nutzung und/oder Erlaubnis zur Rodung vorhandener Bäume und Sträucher.

3.14 Wasser

Auf eine Bewertung des Schutzgutes Wasser wird verzichtet, da im Untersuchungsgebiet keine nennenswerten Grundwasservorkommen und keine oberflächengewässer vorhanden sind.

3.15 Luft und Klima

Mittelrheinisches Becken: Sommerwarmes und trockenes Klima mit 550 bis 650 mm Jahresniederschlag, mittlere Jahrestemperatur: 8-9° C, mittlere Juli-Temperatur: 17° C.

Lokalklima: Plateauflächen sowie die östlich angrenzende Flächen sind schwache Kaltluftentstehungsflächen. Der westliche Hangbereich: Schwache Wärmeinsel. Nur mäßige Abflussmöglichkeiten für die Kaltluft auf dem Plateau aufgrund der geringen Neigung sowie der Vegetation an den Randbereichen. Um 1 - 2°Celsius niedrigere Temperaturen als in der Stadtmitte.

Durch die Wald- und Gehölzbestände weisen die Hänge ein relativ ausgeglichenes Temperaturgefüge auf. Das Rheintal bildet insgesamt eine wichtige Ventilationsbahn, die Luftmassen werden von Süden nach Norden geführt.

Bedingt durch die Luvlage zum angrenzenden Westerwald Jahresniederschläge von ca. 600 bis 700 mm.

Bewertung

Bedeutung: Hohe Bedeutung der offenen Flächen auf dem Plateau als Kaltluftentstehungsfläche mit angrenzenden Kaltluftabflussbereichen in Richtung Rheintal bzw. Neudorf/ Ehrenbreitstein.

Wegen der Gehölzstrukturen ist die Bedeutung des Gebietes für den Kaltluftabfluss jedoch nur als mäßig einzustufen.

Die Gehölze an den Hängen haben eine hohe Bedeutung als Immissionsschutz. Das Laub der Bäume bindet Staub und luftverschmutzende Gase und trägt durch die Sauerstoffproduktion (Beschattung und Luftbefeuchtung) zu einer Verbesserung des Kleinklimas bei.

Empfindlichkeit: Die Hangbereiche mit Funktion für den Kaltluftabfluss sind empfindlich gegenüber breiten Bauwerken, die als Barriere für die hangabwärts fließende Kaltluft wirken können.

Belastungen: Schadstoffimmissionen entlang der B 42, Flächenversiegelung.

3.16 Landschaftsbild und Erholung

Militärisch als Sicht- und Schussfeld genutzt, war das Festungsplateau funktionsbedingt ein weiträumiger offener Bereich mit weiten Blickbeziehungen. Auch die Hänge bildeten Offenland, da hier traditionell Weinbau vorherrschte. Hinzu kam, dass die Wälder von der Festung und der Bevölkerung als Niederwald bewirtschaftet wurden. Fazit: Über Jahrhunderte bestand das Landschaftsbild des Plangebietes durch weitgehend offene, lichte Flächen. Durch Aufgabe der Nutzung wurden die Hänge und Hangkanten nach 1945 in weiten Teilen der natürlichen Sukzession überlassen, begannen zunehmend zu verbuschen oder wurden bereits von Wald eingenommen.

„Landschaft“ setzt sich aus den sinnlich wahrnehmbaren Erscheinungsformen wie Relief, Vegetation, Wasser, Baustrukturen u.a. zusammen. Diese Elemente werden vom Betrachter als ganzheitliches Landschaftsbild wahrgenommen und erlebt. Als verbindlich für den Großteil der Gesellschaft gelten diesbezüglich die Bedürfnisse nach Schönheit, Heimat und Erholung. An diesen Bedürfnissen orientiert sich die Landespflege bei der Beurteilung des Landschaftsbildes, in dem Vielfalt, Struktur, Natürlichkeit und Eigenart der Landschaft erfasst werden.

Bestandsbeschreibung

Exponierte Topographie und überragende Aussicht über die Stadt Koblenz mit Rhein und Mosel sowie Blickbeziehungen in Eifel, Hunsrück und in das Neuwieder Becken. Durch die Einebnung der Plateaufläche, die spätere Anlage der Sportplätze und Parkplätze wurde das ursprüngliche Landschaftsbild der Plateaufläche stark verändert. Die preußische Festung hat sich dagegen samt Fels massiv nicht verändert und ist nach wie vor ein charakteristischer und unverwechselbarer Bestandteil des Stadtbildes von Koblenz. Die Gesamtanlage mit den schroffen Felshängen und dem Rhein- und Moselstrom ist - bildhaft - ein international bekanntes Wahrzeichen der Stadt Koblenz und - substanziell - eines der Hauptwerke der europäischen Festungsbaukunst.

Mit besonderen Veranstaltungen, Museen, dauerhaften und wechselnden Ausstellungen, Gastronomie und der benachbarten Infrastruktur (Wanderwege, Jugendherberge) bietet die Festung Ehrenbreitstein sehr hohe Erlebnispotenziale. Der Rheinsteig als

überregional bedeutsamer Wanderweg an der Hangkante steigert die Attraktivität zusätzlich.

Bewertung

Bedeutung: Die Vielfalt eines Raumes wird durch ein abwechslungsreiches Erscheinungsbild mit vielfältigen Nutzungsformen und Strukturelementen bestimmt. Die Eigenart umschreibt, inwieweit charakteristische und für den Naturraum typische oder atypische Landschaftselemente, Nutzungs- und Bauformen vorhanden sind, die sich von anderen Regionen unterscheiden. Unter der Schönheit eines Landschaftsraumes wird der subjektiv wahrgenommene Gesamteindruck der Landschaft und ihrer einzelnen Elemente verstanden.

Der westlich gelegene Rheinhang und der östliche Hang oberhalb von Neudorf/Ehrenbreitstein haben mit den vielfältigen Vegetationsstrukturen auch eine sehr hohe Bedeutung für das Stadt-Landschaftsbild und insbesondere die Koblenzer Stadtsilhouette (naturnahe Elemente und Kulissenfunktion).

Die offene Plateaufläche - die nur im Nahbereich optisch wirksam wird - hat aufgrund der Nutzung durch Sportplatz, Tennisplatz und Parkplatzflächen lediglich eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild, insbesondere bedingt durch die geringen Eigenarts-Merkmale. Dies gilt hinsichtlich der nutzungsbedingten Gestalt. Abstrahiert von der konkreten Gestalt ist es jedoch positiv anzumerken, dass diese Nutzungen immerhin noch Sichtbeziehungen über das gesamte Terrain bis zu den Baumsäumen der Hangkante und der Festung ermöglichen. Somit bleibt der alte Charakter der offenen Festungsvorzone noch in starkem Maße erfahrbar, wodurch das Plateau als Teil des Ensembles Festung Ehrenbreitstein hohe Bedeutung für das Bild der Landschaft erlangt, hier: Bild einer militärisch geprägten Kulturlandschaft.

Die landschaftsbezogene Erholungsnutzung wird durch die Erreichbarkeit und die Störungsarmut des Gebietes bestimmt. Für die Erholung kann dem Gebiet aufgrund der o. g. Gegebenheiten ein hoher Wert zugesprochen werden. Die Anbindung über Rad- und Wanderwege, die Attraktionen in der direkten Umgebung sowie die Nähe zum Stadtgebiet und die gute

Erreichbarkeit von den Ortsteilen Niederberg und Ehrenbreitstein macht das Gebiet sowohl in touristischer Hinsicht als auch heute schon für die Naherholung und Freizeit interessant, trotz sehr hohem Entwicklungspotential- und -bedarf.

Empfindlichkeit Die Empfindlichkeit des Landschaftsbildes gegenüber Veränderungen der Oberflächen-gestalt und Bauwerken wird im Wesentlichen durch deren potenzielle Sichtbarkeit bestimmt. Diese ist abhängig von Art, Maß, Gestalt und Farbe des geplanten Vorhabens sowie von der vorhandenen Bebauung, vom Relief und den Vegetationsbeständen. Vor allem die Hangflächen im Westen und (Süd-)Osten des Untersuchungsgebietes stellen äußerst empfindliche Bereiche dar, da sie weit einsehbar sind.

Die Bereiche, von denen aus eine Sichtbeziehung zum Untersuchungsgebiet besteht, sind z. T. stark touristisch oder durch Naherholung frequentiert (z. B. Deutsches Eck/ Rheinanlagen, Campingplatz Lützel für den Westhang) oder durch Wohnbebauung gekennzeichnet (Neudorf, Niederberg). Die Empfindlichkeit der prägenden Baumbestände hängt von ihrer Bedeutung und der Wiederherstellbarkeit ab. Somit haben alle alten Baumbestände, insbesondere die alten, landschaftsprägenden Bäume am „Haus Wester“, aber auch die ausladende Salweide am Tennisplatz, eine sehr hohe Empfindlichkeit. Die Empfindlichkeit der Erholungsnutzung wird v. a. durch den potentiellen Verlust an siedlungsnahem Naherholungsraum und ortsnahe Wegebeziehungen bestimmt.

Belastungen: Lärmbelastung durch die am Fuß des Rheinhanges verlaufende B 42 und die vorwiegend für den Güterverkehr genutzte rechtsrheinische Bahnstrecke. Anfahrt von Pkw und Bussen der Besucher zur Festung, Parkplätze im Sichtfeld der Festung. Ablagerung von Bauschutt und Erdaushub nördlich der Sportplätze. Verbuschung und Zuwachsen von Sichtbeziehungen (Aussichtspunkte der Hangkante) und -achsen, von historischen Bauwerken und den charakteristischen schroffen Felsen.

3.17 Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie im direkten Anschluss befinden sich hochbedeutende Kulturgüter, zum einen Denkmäler der Fortifikation, zum anderen uralte Siedlungsstellen der Vor- und Frühgeschichte.

Zu den Denkmälern der Fortifikation zählen insbesondere die Festung Ehrenbreitstein, die mit ihrem nordwestlichen und nordöstlichen Rand an das Plangebiet angrenzt, außerdem das Fort Bleidenberg im Nordosten des Plangebietes, das Bodendenkmal Fort Rheineck im Nordwesten sowie Reste der barocken Philippsburg in Süden.

Bewertung

Die genannten Bauten und Bereiche sind wesentliche und unverzichtbare Teile des UNESCO-Welterbes, was vor allem für die Festung Ehrenbreitstein gilt. Neben der äußerst hohen Bedeutung ihrer dokumentationsfähigen Substanz, die zu den besten Beispielen der Festungsbaukunst in Europa zu rechnen ist, prägt sie die Stadt-Landschaftsbilder hier an der Mündung der Mosel in den Rhein, dominiert die Stadtsilhouette von Koblenz in beeindruckender Weise und bildet wirkungsvoll den Anfangs- bzw. Endpunkt sowohl des Weltkulturerbes Mittelrhein als auch der Mosel, der in sich geschlossensten Kulturlandschaft Deutschlands. Insofern erlangt die Festungsanlage internationale Bedeutung.

„Sonstige Sachgüter“ im Sinne erhaltenswerter Objekte sind im Plangebiet nicht vorhanden.

3.18 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

• Mensch - Flora/Fauna

Eingriffe

Förderung wärmeliebender Vegetation und Fauna durch Entbuschung und Pflegemaßnahmen

• Mensch - Kultur- und Sachgüter

Aufwertung Welterbestätte

Verbesserung von Benutzbarkeit, Zugänglichkeit, von Sichtbeziehungen und des Landschaftsbildes

• Flora/Fauna - Mensch

Stärkung von Vielfalt und Erlebnis

Anpassung von neuen Anlagen, z.B. Entréegebäude

• Kultur- und Sachgüter - Mensch

Stärkung von Schönheit und Eigenart des Umfeldes (Welterbe)

4. Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

4.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

- Teilweise Wiederherstellung des historisch überlieferten offenen Landschaftsbildes auf dem Festungsplateau
- Wiederherstellung von Sichtbeziehungen in das Tal
- Wegnahme von Verunstaltungen
- Erhalt der bedeutsamen Tierhabitate und Vegetationsbestände
- Entwicklung von wärmeliebenden Tier- und Pflanzengesellschaften
- Verhinderung weiterer Verbuschung, Entbuschung
- Entfernung nicht standortgerechter Baumbestände
- Anlage von Park- und Expositionsflächen mit beschränkter Versiegelung
- Umfassende Neuordnung des Verkehrs mit neuer Zufahrt und neuen Standorten für den ruhenden Verkehr
- Verbesserung der Erholungsnutzung
- Die Festung als überregionaler Kulturstandort, das Plateau als vielseitig nutzbarer Ausstellungsort. Integration in das Welterbe Oberes Mittelrheintal.
- Verminderung der Eutrophierung, Verwahrlosung und von Ablagerungen.

4.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Zu erwartende Entwicklung: Die Verbuschung der Hänge und ungenutzten Randbereiche wird in den nächsten Jahren voraussichtlich weiter zunehmen. Da die Nutzung des Plateaus nicht definiert und gesellschaftlich abgestimmt ist, erhöht sich der Druck von Einzelnutzungen (Messen, Kirmes), während Randbereiche weiter verwahrlosen.

5. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1 a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die vorliegende Planung zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Die Bauleitplanung stellt zwar selbst keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind aber durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren und entsprechende Wertverluste durch Aufwertung von Teilflächen soweit möglich innerhalb des Gebietes bzw. außerhalb des Gebietes durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Die Bilanzierung im Landschaftsplan stellt klar, dass durch ein Bündel von Maßnahmen zur Verminderung (gering dimensionierte Wege-, Ausstellungs- und Verkehrsflächen, teilversiegelte Flächen, reduzierte Bauräume) und zum Ausgleich (Anpflanzgebote, Aufwertung der Randflächen des Plateaus und der Hangwälder) die Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft im Sinnes des Bundesnaturschutzgesetzes im Vergleich zu dem vorherigen Zustand innerhalb des Plangebietes nur teilweise ausgeglichen werden können.

Die im Plan als zulässig erklärten zeitweiligen Nutzungen für Ausstellungen, wie die Bundesgartenschau 2011, sind anteilmäßig in die Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanzierung eingeflossen.

Die verbleibende Kompensation erfolgt auf externen Ausgleichsflächen zwischen Arenberg und Immenhof sowie in Asterstein (Lehrhohl) durch die Entwicklung von Streuobstwiesen auf stadteigenem Gelände.

Die einzelnen Schritte der Vermeidung und Verringerung werden nachfolgend als zusammengefasste Zielvorstellungen und anschließend durch die auf die jeweiligen betroffenen Schutzgüter bezogene Maßnahmenbeschreibung konkretisiert. Dabei werden die

mit der Planung verbundenen unvermeidbaren Belastungen gesondert herausgestellt.

Die im Rahmen der Bebauungsplan-Aufstellung vorgenommene Umweltprüfung genügt den Anforderungen einer UVP. Daher ist eine gesonderte UVP im Rahmen des Bebauungsplanes nicht erforderlich. Darüber hinaus wird festgestellt, dass durch die Nutzung der Sondergebietsflächen als Parkplatz bei Großveranstaltungen die in der Anlage zum UVP-Gesetz genannten Schwellenwerte nicht überschritten werden.

• Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen

Aus der Beschreibung der Umwelt ergeben sich hinsichtlich der umweltbezogenen Zielvorstellungen Anforderungen aufgrund der erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen in folgenden Teilbereichen:

- Verlust von Bäumen und Sträuchern
- Reduzierung von Tierhabitaten
- Versiegelung des Bodens
- Lärmimmissionen des Verkehrs

5.1 Maßnahmen für Schutzgüter

5.11 Mensch

Maßnahmen im Plangebiet:

- Verbesserung der Orientierung
- Durchgängiges Wegesystem
- Schaffung neuer Freiräume durch Verlegung des Parkens in die Randbereiche
- Verbesserung der Naherholung
- Aufwertung der kulturell nutzbaren Bereiche
- Verbesserung der Erlebbarkeit der Landschaft
- Erhöhung der allgemeinen Sicherheit durch Reduzierung unkontrollierter Bereiche
- Lärmreduzierte Anlage von Parkplätzen und deren Zufahrten

Der Neuplanung der Parkflächen wurden die Verkehrsverhältnisse eines sommerlichen Feriensontages zugrunde gelegt. Es ist zu erwarten, dass sich diese Belastungsverhältnisse ca. 12 mal im Jahr wiederholen.

Kenndaten:

ca. 850 Kfz/Tag zufließender Gesamtverkehr
 ca. 25 Kfz/Tag zufließender Schwerverkehr (Busse)
 ca. 110 Kfz/h max. zufließender Spitzenstundenverkehr
 ca. 130 Kfz/h max. abfließender Spitzenstundenverkehr
 ca. 170 Pkw Belegungsspitze
 ca. 10 Busse Belegungsspitze

Die Planung sieht einen streifförmigen Parkplatz am zukünftigen Entréegebäude mit ca. 200 Standplätzen, davon 10 für Behinderte, vor. Vor dem Eingangsgebäude ist eine Bushaltestelle für den öffentlichen Verkehr berücksichtigt. Angeschlossen sind zwei weitere Haltepositionen für Busse zum Aufnehmen und Absetzen von Fahrgästen. Für das Verbringen von Wartezeiten sind die Busse auf den Bedarfsparkplatz zu verweisen.

Ein Einsatz von Gelenkbussen des öffentlichen Nahverkehrs wurde berücksichtigt.

Für den Bedarfsparkplatz weist die Planung einen Streifen von ca. 110 m Länge und 35 m Breite südlich „Haus Wester“ mit ca. 100 Stellplätzen aus.

Temporäres Parken bei Großveranstaltungen: Bei Ausnutzung der gesamten Breite des Festungsplateaus eröffnen sie Kapazitäten von bis zu 1.200 Parkplätzen.

Maßnahmen zum Schutz vor Lärm

Bei Großveranstaltungen

- Organisatorische Maßnahmen zur Geräuschminderung (gem. TA Lärm) sind auf der Greiffenklaustraße nicht möglich.
- Schallschutzfenster mit Schalldämmlüftern sind an den zum Plateau weisenden Seiten der Häuser Bergstraße 52 (im Plan mit IP 3 bezeichnet) und „Im Bleidenberg“ 15 (im Plan mit IP 4 bezeichnet) in den Schlafräumen einzubauen.

Aktive Maßnahmen scheiden hier aus, weil sonst die Zugänge zur der Bergstraße und zum Weg an dem

Haus Bleidenberg 15 durch Wälle und Lärmschutzwände geschlossen werden müssten.

In dem verschwenkten, neu anzulegenden Abschnitt der Greiffenklaustraße soll die geplante Böschung um ca. 1,0 m erhöht werden, um Lärmspitzen (mit Auswirkung auf die Bergstraße) während der Leerung der Parkflächen nach Großveranstaltungen zu vermeiden.

Das Ergänzungsgutachten zu den möglichen Immissionsminderungen auf die Gebäude Bergstraße 48 bis 52 durch die Aufschüttung eines 1 m hohen Walls (Ingenieurgesellschaft für Bauphysik mbH, Wehrheim, Oktober 2006) hat einerseits ergeben, dass hierdurch die Einhaltung des Grenzwertes der 16. BImSchV von 49 dB (A) für den Nachtzeitraum am Gebäude Bergstraße 52 nicht erreicht werden kann, weil an der Lücke des Walls für die Ausfahrt der Bergstraße in die Greiffenklaustraße der Lärm ungemindert das Haus Bergstraße 52 trifft. Der Grenzwert wird hier weiterhin um 2-5 dB(A) überschritten. Es verbleibt daher bei den passiven Schallschutzmaßnahmen am Haus Bergstraße 52.

Andererseits werden die Häuser Bergstraße 50 und 48 durch den geforderten Wall zusätzlich geschützt: So ist hier mit einer Minderung des Beurteilungspegels um bis zu 2 dB(A) zu rechnen. Der Beurteilungspegel an den o.a. Häusern liegt damit zwischen 3 bis 6 dB(A) unter dem Grenzwert von 49 dB(A).

Eine Ausdehnung des passiven Schallschutzes auf die Häuser Bergstraße 48 und 50 ist daher nicht erforderlich.

- Um die Regelung der „seltenen Ereignisse“ der TA Lärm anwenden zu können, dürfen die Geräusche an nicht mehr als 10 Tagen und Nächten eines Kalenderjahres und an nicht mehr als an jeweils 2 aufeinander folgenden Wochenenden auftreten.
- Die Prognose beinhaltet die mit den Parkvorgängen zusammenhängenden Geräusche, wie Fahrbahnbewegungen, Türeenschließen, beschleunigte Abfahrt, etc. Lautstarke Äußerungen von Personen, wie Singen und Gröhlen, etc., wurden nicht berücksichtigt. Diese sind ggf. durch organisatorische Maßnahmen zu unterbinden, insbesondere in der Nähe von Wohnhäusern.

- Nach der TA Lärm sind die Immissionswerte durch die Summe aller einwirkenden gewerblichen Geräusche einzuhalten. Lärm aus der Festung selbst ist ggf. so zu begrenzen, dass es zu keiner Überschreitung der Immissionswerte an den Wohnhäusern kommt.

- Zum Schutz der Bewohner wird empfohlen, die Abfahrt so zu organisieren, dass sowohl der im Westen liegende Weg entlang des Ausweichparkplatzes als auch der östliche Weg genutzt wird. Durch die größere Entfernung wird insbesondere das Haus am oberen Ende der Straße „Im Bleidenberg“ entlastet, wobei allerdings Haus Wester (Teil des Sondergebietes) stärker belastet wird.

Der „Normalfall“ (außerhalb der BUGA) des Besucherverkehrs wurde in gesonderten Verkehrs- und Lärmgutachten untersucht. Hiernach werden an den besucherstärksten Wochenenden jeweils im August die zulässigen Lärmrichtwerte in Neudorf nicht überschritten. Das Lärmgutachten weist noch erhebliche Spielräume bis zum Erreichen der Grenzwerte auf, so dass selbst durch die erwartete Attraktivierung der Festung eine erhebliche Beeinträchtigung der Anwohner in Neudorf nicht zu erwarten ist.

Darüber hinaus wird die bisherige Zufahrt zu Haus Wester und dem künftigen Bedarfsparkplatz ca. 20 m nach Norden verlegt, so dass ein Teil der Fahrzeuge die Greiffenklaustraße vor Erreichen der Bergstraße verlassen und bisherige Beeinträchtigungen auf die Bergstraße entfallen. Die bisherige Straßenkreuzung wird aufgehoben.

Maßnahmen außerhalb des Plangebietes während BUGA:

- Verkehrslenkende Maßnahmen während Ausstellungen, z.B. der BUGA 2011
- Verbesserung der Zugänglichkeit der Festung, z.B. durch geplante Kabinenseilbahn und Shuttle-Busse
- Verkehrssteuernde Maßnahmen zur Stau- und Lärmvermeidung, z.B. Sperrung einzelner Abschnitte für bestimmte Zeiträume und Verkehrsteilnehmergruppen

Wenn die Kfz-Verkehrsmengen an relevanten Knotenpunkten ein kritisches Maß erreichen bzw. an sehr

aufkommensstarken Tagen erwarten lassen, ist mit der kurzfristigen Umsetzung operativer Maßnahmen zu rechnen: z.B. temporäre Umleitung der Fahrten, die keine Quelle oder kein Ziel in den Stadtteilen Arenberg, Arzheim, Ehrenbreitstein, Immendorf, Neudorf und Niederberg haben, auf die B 49; temporäre Durchfahrtsverbote für BUGA-bezogenen Pkw- bzw. Reisebusverkehre in den Ortsdurchfahrten Ehrenbreitstein und Niederberg der L 127; Geschwindigkeitsbegrenzungen zur Immissionsminderung.

Maßnahmen des passiven Schallschutzes zur Abminderung der Mehrbelastung durch BUGA-Besucherverkehre sind nicht vorgesehen, weil die Betroffenheit eindeutig und unumkehrbar auf ein halbes Jahr befristet ist. Der angesetzte Mittelungspegel wird nicht durchgehend über den gesamten BUGA-Zeitraum erreicht. Die Mehrbelastungen beschränken sich – bis auf wenige publikumsstarke Abendveranstaltungen – auf die Zeit vor 22 Uhr. Die Nachtruhe wird in der Regel nicht durch BUGA-Zusatzverkehre beeinträchtigt.

Das BUGA-Verkehrskonzept sieht eine weitgehende Minderung des Kfz-Verkehrs durch den öffentlichen Verkehr und durch Verkehrslenkung vor.

Nach Abschluss der BUGA stellt sich verkehrlich und hinsichtlich des Lärms wieder die vorherige Situation ein.

Das Parken von Pkw wird auf das Gelände der Fritsch-Kaserne konzentriert und mit einer leistungsfähigen Anlagenkonzeption optimiert (Verbesserungen an nahegelegenen Knotenpunkten und von Zu- und Abfahrten, interne Parkplatzorganisation).

Die Kfz-Stellplätze werden linksrheinisch komplett auf P+R-Plätzen angelegt, und rechtsrheinisch weitmöglichst in Fußwegentfernung (Fritsch-Kaserne), bei hohem Aufkommen auf dem angrenzenden Technischen Bereich Ost als P+R-Platz oder auf weiter entfernt gelegenen zusätzlichen Parkplätzen.

Um die benachbarten Wohnquartiere der Ausstellungsflächen von BUGA-bedingtem Parksuchverkehr und wildem Parken zu schonen, wird die temporäre Einführung von Parkraumbewirtschaftung erforderlich. Dies gilt u.a. für Niederberg und Ehrenbreitstein (Umfeld Kernbereich Festung). Dabei werden Lösun-

gen angestrebt, die die Bewohnerschaft finanziell nicht belasten.

Durch verkehrslenkende Maßnahmen während der BUGA 2011 sollen die an die Zufahrtsstraßen angrenzenden Quartiere weitgehend geschont werden.

Der Reisebusverkehr (nicht Shuttle- oder Linienbusse) soll während der BUGA auf die „Südumfahrung“ (B 49) verlagert werden, um die Ortsdurchfahrten der L 127 in Niederberg und Ehrenbreitstein nicht zusätzlich zu belasten.

Um die Ortsdurchfahrten und BUGA-nahen Quartiere zu entlasten, weist ein leicht verständliches Leitsystem zu den jeweils am günstigsten gelegenen BUGA-Parkplätzen. Die Wegweisung muss bereits einige Kilometer vor den entsprechenden Autobahnabfahrten einsetzen sowie alle zuführenden Bundesstraßen und bestimmte Landes- und Kreisstraßen einbeziehen. Such- und Querverkehre zwischen den einzelnen BUGA-Standorten sollen durch Einsatz moderner Informationssysteme und den verstärkten Einsatz des öffentlichen Verkehrs vermieden werden. Die Anbieter von Routensuchsystemen sollen frühzeitig über die Routenführungen und die Lage der Parkplätze informiert werden.

Als weitere Stufe zur Minderung von ausstellungsbedingten Mehrbelastungen (Staus und Lärm) im Verkehr wird eine zeitweise Sperrung einzelner Abschnitte erwogen.

Diese soll auf zeitliche Verläufe und die Bedürfnisse der Ortsansässigen hin abgestimmt werden.

Unvermeidbare Belastungen

- Erhöhung des Lärmpegels während der BUGA 2011
- Lärm während Umbauphase und Rodungsmaßnahmen.

5.12 Tiere und Pflanzen

Vermeidung: Freihaltung der Hänge sowie weitgehend der Randbereiche von baulichen Nutzungen. Erhaltung von Baum- und Gehölzbeständen sowie sonstigen Vegetationsbeständen.

Minderung von Beeinträchtigungen, die von dem Entréegebäude, den neuen Parkplätzen oder den geplanten Sonderbaugebieten „Park und Exposition“ ausgehen können:

- Reduzierung des Bauarbeitsraumes östlich des Entréegebäudes auf das unbedingt erforderliche Maß von 3 m (zur Minderung der Beeinträchtigungen des Hangwaldes oberhalb Neudorf)
- Durchführen der Bauarbeiten für das Entréegebäude von Westen
- Schutz der verbleibenden Bäume während der gesamten Bauphase
- Erhaltung von Baumbeständen nördlich des Festungsgrabens als Leitlinie für Fledermäuse und Lebensraum für Vögel
- Im Bereich des „Orchideenwäldchens“ ist nicht zu überschreitende Flächengröße für die Stege bereits festgesetzt. Die hierdurch hervorgerufenen Eingriffe werden durch die beschriebenen Pflege- und Ausgleichsmaßnahmen in diesem Bereich des Orchideenvorkommens in Zusammenarbeit mit dem AHO (Arbeitskreis heimischer Orchideenarten) kompensiert. Es ist beabsichtigt, die Mitglieder des AHO an den Maßnahmen zu beteiligen.
- Weitgehende Erhaltung des vorwaldähnlichen Gehölzbestandes zwischen den Sportplätzen (als Lebensraum für Vögel und Fledermäuse) inkl. eines Großteils der Reste noch vorhandener Wiesenflächen/ Halbtrockenrasen (als Lebensraum für Heuschrecken)
- Erhaltung und Entwicklung von extensiven, blüten- und artenreichen Säumen am Rand der Freiflächen, im Übergangsbereich zu den gehölzbestandenen Hängen
- Erhaltung der alten prägenden Bäume am Haus Wester
- Neupflanzung von Baum- und Gehölzbeständen
- Neuanlage von Baumreihen/Baumgruppen mit einer Funktion als Leitlinie für Fledermäuse, Verwendung von Stieleichen (durch die neu anzulegende Baumreihe im Bereich des Dauerparkplatzes sowie durch die anzulegenden Gehölzbestände (Bosketts) zwi-

schen Parkplatz und Freiflächen wird eine Leitfunktion für Fledermäuse gewährleistet)

- Wiederherstellung von Baumbeständen östlich des Entréegebäudes, die durch den Bau beeinträchtigt bzw. verloren gehen werden
- Wiederherstellung von Baumbeständen südöstlich des Haus Wester zur landschaftlichen Einbindung des temporären Parkplatzes
- Für die Neupflanzung von Baum- und Gehölzbeständen sind heimische standortgerechte Arten gemäß der HpnV zu verwenden.
- Maßnahmen am Entréegebäude, Beleuchtung: Einbau von fledermausgerechten Nischen und Spalten als Zwischen- bzw. Tagesquartiere für Fledermäuse an der Fassade des Entréegebäudes
- Installation von Beleuchtungsanlagen mit geringer Streuwirkung (abgeschirmte Lampen mit nach unten gerichtetem Licht) und Verwendung von geeigneten Lampensystemen (monochrome Natriumdampflampen) zur Minderung von Lichtemissionen und den damit verbundenen möglichen Beeinträchtigungen von Fledermäusen und Insekten.

Die verbleibenden unvermeidbaren Eingriffe für den Boden sowie die Pflanzen- und Tierwelt sind auszugleichen, indem die beeinträchtigten Funktionen in vollem Umfang wiederherzustellen sind.

Bei der Konzeption der Ausgleichsmaßnahmen wird zunächst von dem Grundsatz des „räumlich-funktionalen“ Ausgleichs ausgegangen. Demnach werden mit erster Priorität geeignete Maßnahmen abgeleitet bzw. konzipiert, die im Bebauungsplangebiet selbst bzw. in der unmittelbaren Umgebung zu verwirklichen sind.

- Neupflanzung von Einzelbäumen und Gehölzbeständen:
- Entsiegelung nicht mehr benötigter versiegelter oder befestigter Flächen sowie die Entwicklung von blütenreichen Wiesenflächen und Säumen.
- Die darüber hinaus verbleibenden Eingriffe (ein Teil der Bodenversiegelung sowie der Verlust/ die Beeinträchtigung von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere) werden durch die Anlage von Streuobstwiesen zwischen Niederberg und Immendorf sowie in der Gemarkung Arenberg (Lehrhohl) und durch
- gezielte Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen an den Rhein-/ Festungshängen und durch spezielle

Maßnahmen für Fledermäuse innerhalb der Festung Ehrenbreitstein kompensiert.

Unvermeidbare Belastungen

- Verlust von Bäumen und Sträuchern
- Reduzierung von Tierhabitaten

5.13 Boden

Altlasten

Nach Angaben der derzeitigen Nutzung sind die Erkundungen im Bereich des Minigolfplatzes, des befestigten Festungsparkplatzes, im Festungsgraben, im Randbereich des Sportplatzes und auf dem Tennisplatz (Schützengraben) durchzuführen.

Des weiteren sind für die Erkundung des Schützengrabens, der ehemaligen militärischen Anlage östlich der Zufahrtsstraße und der Bunkeranlage Rodungsarbeiten von Bäumen und Sträuchern erforderlich. Sofern dem stattgegeben wird, sind auch in diesem Bereich die Erkundungsarbeiten durchzuführen.

Zur Vermeidung von Verzögerungen im Bauablauf sollen folgende Punkte im Vorfeld der Baumaßnahme beachten werden:

- Flächige Ortung möglicher Kampfmittel (Blindgänger) nach Entfernung der Oberflächenbefestigung
- Abstimmung der geplanten Vorgehensweise mit den zuständigen Behörden (Umweltamt der Stadtverwaltung, Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, etc.)
- Berücksichtigung der hieraus resultierenden Forderungen und Anforderungen bereits in der Ausschreibung
- Ggf. Einplanung einer angemessenen Zeitspanne in den Bauablauf für Haufwerksproben und chemischen Analysen (in Abhängigkeit des Parameterumfanges) sowie zur Klärung der Verwertungs-/Entsorgungswege. Hinweis: Erfahrungsgemäß wird für die Bestimmung des Parameterumfangs gemäß LAGA, Nr. 20, Tab. II.1.2-2 und II.1.2-3 eine Bearbeitungszeit des chemischen Labors von 3-7 Werktagen benötigt
- Beantragung und Kostenübernahme von Entsorgungsnachweisen für besonders überwachungsbedürftige Abfälle bei der Sonderabfall-Management-Gesellschaft (SAM), Mainz.

- Keine Vermischung von unterschiedlich belasteten Böden oder Schwarzdecken (vermischte Aushubmassen sind grundsätzlich nach der festgestellten Höchstbelastung zu handhaben)
- Bereitstellung einer ausreichend großen Fläche für die Zwischenlagerung der Aushubmaterialien auf der Baufläche (alternativ auf einer genehmigten Zwischenlagerfläche)
- Verhinderung von Beeinträchtigungen weiterer Umweltmedien (Boden, Wasser, Luft, etc.) durch Sicherungsmaßnahmen wie Abdeckungen, Basisabdichtungen, etc.
- Berücksichtigung der erforderlichen Kosten für die Kampfmittelortung, Haufwerksbeprobung, chemischen Analysen und gutachterliche Betreuung der Aushubmaßnahmen
- Erfordernis einer Transportgenehmigung nach § 49 KrW-/AbfG für den gewerblichen Transport von Abfällen zur Beseitigung und besonderes überwachungsbedürftigen Abfällen zu Verwertung (Ausnahme: anerkannte Entsorgungsfachbetriebe nach § 52 KrW-/AbfG)

5.14 Wasser

Minimierungsgebote für die Versiegelung. Ausbildung von temporären Parkplätzen mit versickerungsfähigen Materialien sowie Anlage eines Teils der Wege mit wassergebundener Decke (zur Reduzierung der Versiegelung). Die wasserdurchlässigen Beläge ermöglichen, dass ein Teil des Niederschlagswassers noch versickern kann und zur Grundwasserneubildung beiträgt. Versickerung des Dachflächen- und Parkplatzwassers über die belebte Bodenschicht in Mulden-Rigolen-Systemen. Anlage einer Zisterne zur Bewässerung von Pflanzflächen bzw. als Brauchwasser.

5.15 Luft und Klima

Unter der Berücksichtigung der im vorangegangenen Kapitel aufgeführten Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen sind für das Schutzgut Klima/Luft keine erheblichen/nachhaltigen Beeinträchtigungen und damit keine Eingriffe zu erwarten. Eine Verbesserung tritt ein bei der Kaltluftabfuhr und Luftzirkulation durch Verminderung des Bewuchses.

5.16 Landschaftsbild und Erholung

Für das Landschaftsbild ist die Neugestaltung der Entréesituation speziell und des Festungsplateaus generell nicht als verunstaltender und entwertender Eingriff zu sehen, sondern insgesamt als positive Entwicklung. Eine Belastung des Landschaftsbildes findet nicht statt. Im Gegenteil wird sich durch den großzügigen, offenen, begehbaren und bespielbaren Freiraum, der zukünftig nicht mehr von Stellplätzen und Sportplätzen zerteilt wird, eine deutliche Aufwertung der landschaftsbildnerischen Qualitäten einstellen.

Das geplante Entréegebäude, ebenfalls wie die neuen Stellplätze am Rand des Plateaus angesiedelt, wird in das Landschaftsbild optisch eingebunden, in dem es vom angrenzenden Waldbestand überragt wird und somit von unten, d.h. von Neudorf bzw. Ehrenbreitstein aus, zumindest im Sommerhalbjahr nicht zu sehen ist. Darüber hinaus erhält es eine dunkle, unbunte Farbgebung, so dass negative Dominanzen in der Silhouette nicht entstehen werden. Durch die Geländesituation und die vorgesehenen Gehölzpflanzungen auf dem Plateau ist auch die Sichtbarkeit des Gebäudes vom Festungsplateau aus sehr begrenzt. Weiterhin werden visuelle Beeinträchtigungen durch die Erhaltung prägender Gehölzbestände sowie durch umfangreiche Neupflanzung von Baumbeständen und die Verwendung von heimischen, landschaftstypischen Arten von vorne herein vermieden.

Der Schutz der Hangkanten wird durch den vorliegenden Bebauungsplanentwurf gewährleistet. Die Sondergebiete „Park und Exposition“ liegen ca. 35-40 m hinter den jeweiligen Hangkanten zurück und sind zusätzlich durch vorhandene Wälle und Bewuchs zum Tal hin verdeckt. Der Geländeschnitt, welcher der Begründung zum Bebauungsplan beiliegt, zeigt beispielhaft für die Sicht von der Europabrücke zum Festungsplateau, dass Gebäude auf den Ausstellungsflächen erst ab einer Höhe von über 8 m sichtbar werden. Auf den Hangkanten selbst sind außer dem Haus Wester (Bestand) und dem gepl. Entréegebäude (auf der Niederberger Seite) Gebäude nicht zulässig.

Weitere Maßnahmen für das Landschaftsbild:

- Weitgehende Erhaltung von prägenden Baum- und Gehölzbeständen
- Wiederherstellung/Neupflanzung von Baumbeständen, überwiegende Verwendung heimischer, standortgerechter Arten
- Erhalt und Entwicklung spezifischer Landschaftstypen abhängig von Relief, Geologie und Mikroklima

5.17 Kultur- und Sachgüter

Denkmäler, ob von lokaler oder von internationaler Bedeutung, werden nach Denkmalrecht des Landes Rheinland-Pfalz unter Schutz gestellt, was nachrichtlich auch hier im Bebauungsplan übernommen wurde. Dies ist die formalrechtliche Seite. Inhaltlich ist der Bebauungsplan so konzipiert, dass sowohl die historisch wertvolle Substanz als auch die geschützten Erscheinungsbilder nicht nur überplant sind, sondern die Planung ursächlich und wesentlich bestimmen. Dies gilt für alle unter Punkt 3.17 erwähnten Anlagen und Bereiche im Einzelnen als auch für den Gesamtbereich als Ensemble. Mit der Neukonzeption des Plateaus werden funktional stimmige und der hohen Bedeutung der Festung angemessene Freiräume geschaffen, die zusammen mit dem geplanten Entréegebäude dazu beitragen werden, die Festung Ehrenbreitstein weiter aufzuwerten. Daher trägt der Bebauungsplan hinsichtlich der Kulturgüter in hohem Maß konservatorische Züge bei gleichzeitiger Inwertsetzung der Denkmäler und funktionaler Einbettung in die Nutzungserweiterung „Exposition“. Belastungen oder gar unvermeidbare Belastungen im Sinne des Punktes 5.17 sind daher nicht festzustellen.

6. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Standort

Prinzipiell: Verlegung der BUGA an einen anderen Standort oder Konzentration auf das gesamte Plateau einschließlich der Fritsch-Kaserne.

Ausdehnung des Park- und Ausstellungsgeländes auch auf die Offenbereiche des Vorkriegszustandes oder Herabzonierung des Plateaus zu einer reinen Grünfläche mit verdichtetem Gehölzbestand.

Planinhalt

Beim Entwurf des Bebauungsplanes wurden verschiedene städtebauliche Varianten wie:

Vollständiger Ausgleich der Eingriffe im Plangebiet
Ausweisung nur als öff. Grünfläche (mit Ausnahme des temporären Großparkplatzes) und damit eine reduzierte BUGA-Nutzung
Erweiterung der SO - Flächen nördlich Fort Bleidenberg untereinander abgewogen.

In der Abwägung der Varianten wurde eine Lösung erarbeitet, die bei Gewährleistung der ökologischen Randbedingungen eine für die weitere Stadtentwicklung und zeitweise für die Bundesgartenschau 2011 nachhaltige Konzeption entwirft.

7. Zusätzliche Angaben

7.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten besonderen Verfahren

Landschaftsplan:

GfL Planungs- und Ingenieurgesellschaft mbH

- Landschaftsplan zu Bebauungsplan Nr. 173, Teilbereich 1 (Entréesituation)
- Faunistische Untersuchungen zur Umgestaltung des Bereiches nördl. der Festung Ehrenbreitstein Koblenz, Mai 2006

Besondere Verfahren: Avifaunistische und floristische Erhebungen, Fledermaus-Rufanalyse

Amt für Stadtentwicklung und Bauordnung der Stadt Koblenz

Landschaftsplan zu Bebauungsplan Nr. 173, Teilbereich 2
Koblenz, Mai 2006

Besondere Verfahren: floristische Erhebungen

Verkehrsuntersuchung:

VERTEC - Verkehrsplanung - Verkehrstechnik
Neuordnung Festungsplateau - Verkehrliche Begleituntersuchung

Koblenz, Oktober 2005

Besondere Verfahren: Verkehrszählungen, Verkehrsprognose

Verkehrskonzept zur Bundesgartenschau:
 Amt für Stadtentwicklung und Bauordnung der Stadt
 Koblenz
 Juni 2006
 Besondere Verfahren: Verkehrsprognose,
 Lärmprognose

Lärmgutachten:
 isab Ingenieurgesellschaft für Bauphysik,
 • Geräuscheinwirkungen Parken und Zufahrtsstraße
 • Ergänzungsgutachten Großveranstaltungen
 Wehrheim, 4. November 2006 und 13. April 2006
 Besondere Verfahren: Modellrechnung Lärm

Ingenieurbüro Christian Deichmüller
 • Einschätzung Lärmsituation BUGA-Parkplätze Niederberger Höhe
 Vallendar, 19. Juni 2006
 Besondere Verfahren: Lärmprognose

Luftschadstoffe
 Ingenieurbüro Christian Deichmüller
 • Einschätzung Luftschadstoffsituation in Hinblick auf den Verkehr
 Vallendar, 19. Juni 2006
 Besondere Verfahren: Belastungsprognose

Bodenuntersuchungen:
 geotechnik ingenieure
 • Baugrunduntersuchung und geotechnische Beratung
 • Orientierende Schadstoffuntersuchung (Teilbereich 1)
 • Orientierende Schadstoffuntersuchung (Teilbereich 2)
 • Orientierende Schadstoffuntersuchung der Auffüllungen östlich des Entréegebäudes
 Koblenz, 17. Oktober 2005, 8. Dezember 2005, 23. Februar 2006 und 30. Mai 2006
 Besondere Verfahren: Bodenproben, chemische Analyse

Historische Erkundung:
 Umweltamt der Stadt Koblenz
 Februar 2006
 Besondere Verfahren: Auswertung hist. Kartenmaterials

Vermessung:
 Vermessungsamt der Stadt Koblenz
 Mai 2006
 Besondere Verfahren: Örtliche Bestandsaufnahme

7.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Überwachung der Plandurchführung:

- Untersuchung Bodenaushub auf Schadstoffe
- Denkmalpflegerische Begleituntersuchungen, insbes. Archäologische Vorerkundungen
- Wuchskontrolle
- Versickerungsfähigkeit von Materialien zur Befestigung
- Annahme von Fledermausnischen
- Lärmmessungen, Fortschreibung der Lärmprognosen
- Verkehrszählungen, Fortschreibung der Verkehrsprognosen und des Verkehrskonzeptes

• Erarbeitung grundsätzlicher Alternativen der Verkehrslenkung während der BUGA. Insbesondere sollen in dem Zeitraum bis zur BUGA und auch während der Ausstellung Ergebnisse der laufenden Verkehrserfassung systematisch zusammengetragen und ggf. durch zusätzliche Zählungen ergänzt und ausgewertet werden.

7.3 Zusammenfassung

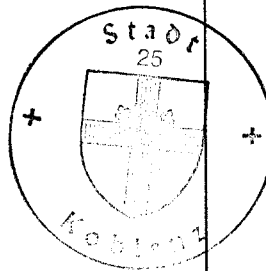
Die Festung Ehrenbreitstein mit zugehörigen Steilfelsen, anschließenden Hängen sowie dem Plateau bilden als Teil des Weltkulturerbes Mittelrhein ein Natur- und Kulturdenkmal von internationalem Rang. Der Bebauungsplan verbindet die funktionale, räumliche und ästhetische Neuordnung des Plateaus Ehrenbreitstein mit der langfristigen Sicherung und nachhaltigen Entwicklung wertvoller natürlicher und landschaftlicher Potentiale sowie der hochbedeuten- den Bausubstanz.

Planungsrechtliche Festsetzungen und auch bauordnungsrechtliche Gestaltungsregelungen werden erreichen, dass bei der Neuordnung des Plateaus die

Belange des Natur- und Umweltschutzes berücksichtigt und auch die Orts-Landschaftsbilder nicht nur geschützt, sondern insgesamt wesentlich verbessert werden. Für festgelegte Flächen werden zudem Maßnahmen definiert, mit denen planungsbedingte Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft ausgeglichen werden können.

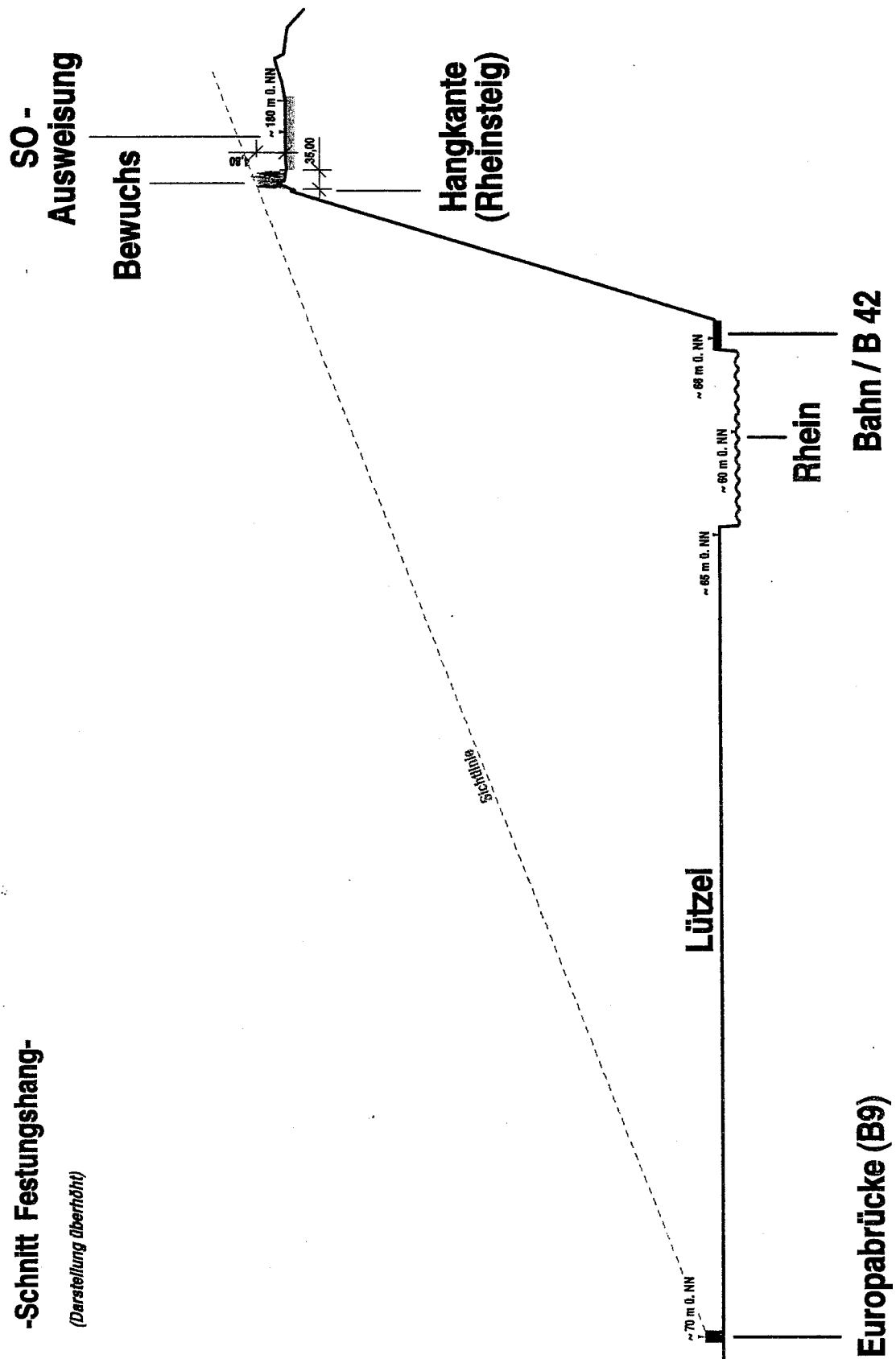
Im Mittelpunkt der Planung steht der Mensch als Besucher der Festung und Nutzer der neu zu schaffenden großräumigen Parkanlage. Diese soll temporär auch als Gelände für Expositionen dienen. Für Ereignisse mit hohem Besucheraufkommen, z. B. die Bundesgartenschau 2011, sind außerhalb des Plangebietes zusätzliche verkehrslenkende und -steuernde Maßnahmen innerhalb eines abgestuften Gesamtsystems erforderlich.

Ausgefertigt:
Koblenz, 02.03.2007



Stadtverwaltung Koblenz

Kurt Wiernam
Oberbürgermeister

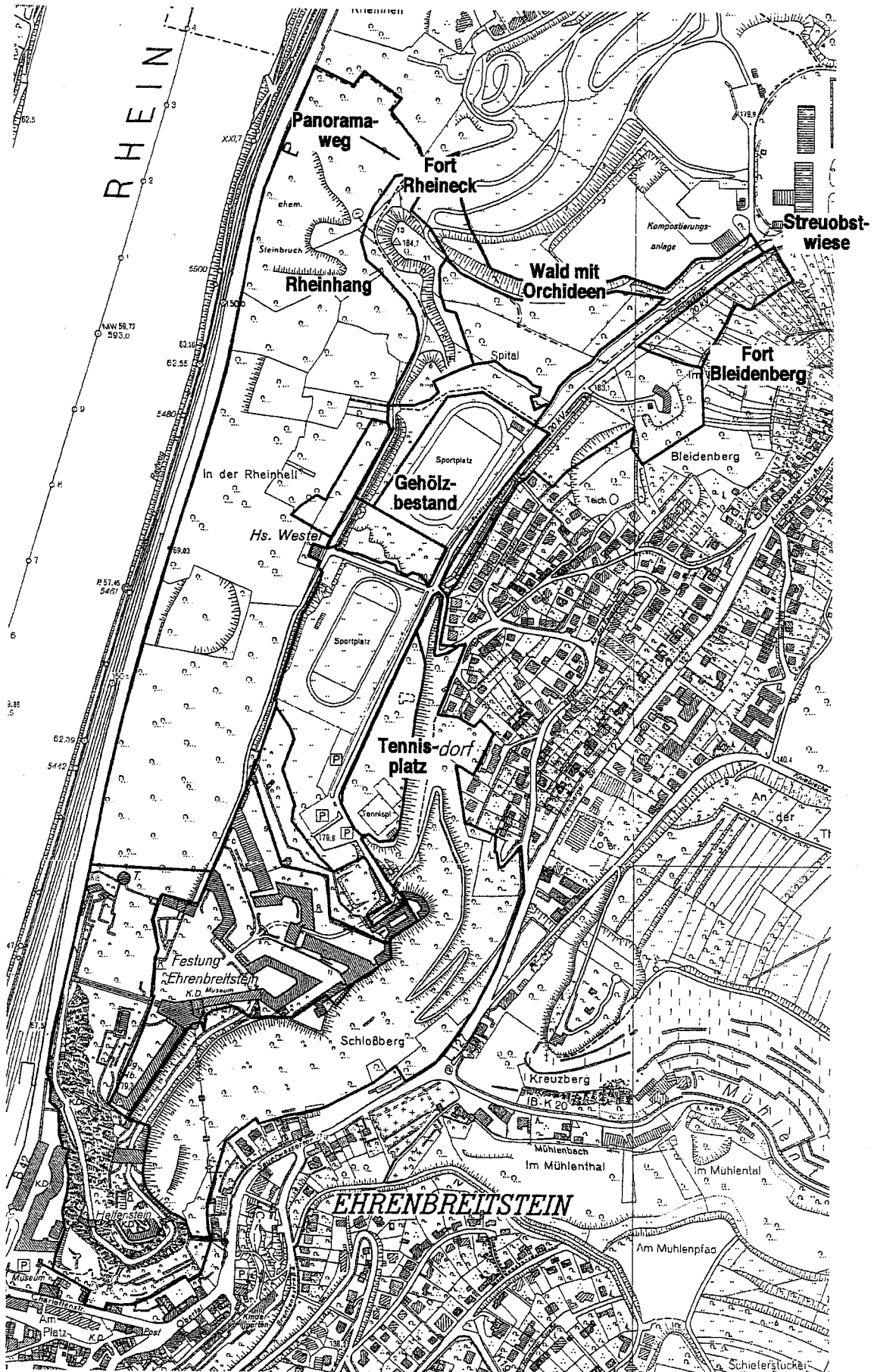


ANHANG 2
Moselmündung und Festungshang um 1930



aus: Kallenbach 2004

Anhang 3



**Zusammenfassende Erklärung gem. § 10 Abs. 4 BauGB
zum Bebauungsplan Nr. 173:
„Hangzone nördlich der Festung Ehrenbreitstein
(Änderung und Erweiterung Nr. 1)“ der
Stadt Koblenz**

Ziel der Bebauungsplanaufstellung

Die Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 173 der Stadt Koblenz schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausrichtung der Bundesgartenschau 2011 und ordnet über diesen Zeitraum hinaus das Festungsvorgelände dauerhaft für eine Nutzung als Park und für Ausstellungen.

Verfahrensablauf

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 173 erfolgte gem. EAGBau 2004 in einem zweistufigen Verfahren mit Beteiligung der Behörden der umweltrelevanten Stellen, der Nachbargemeinden und sonstigen Träger öffentlicher Belange. Die Bürger wurden in einer Versammlung über die Ziele der Planung unterrichtet und hatten Gelegenheit, im Rahmen der Offenlage zu der Planung Anregungen vorzutragen. Die Stadt Koblenz hat den Bebauungsplan am 16. November 2006 als Satzung beschlossen.

Beurteilung der Umweltbelange

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden Fachgutachten zu folgenden Themen erstellt:

- Naturschutz und Landschaftspflege
- Verkehr
- Lärm
- Luftschadstoffe
- Boden, Altlasten

Als voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB wurden die Verkehrsentwicklung während der Bundesgartenschau 2011, der Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung sowie die Änderung der Lebensräume für Tiere und Pflanzen ermittelt.

Abwägungsvorgang

Die im Umweltbericht empfohlenen Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen Umweltauswirkungen wurden nach Abwägung zwischen ökonomischen, sozialen und umweltschutzbezogenen Belangen in weiten Teilen in den Bebauungsplan übernommen.

Hierzu zählen insbesondere:

- Die Anlage einer Lärmschutzanschüttung oberhalb der Bergstraße
- Die Ausweisung von Ausgleichsflächen innerhalb und außerhalb des Plangebietes
- Der Erhalt von Einzelbäumen und Gehölzstrukturen innerhalb des Plangebietes
- Das Anpflanzen von Bäumen innerhalb des Plangebietes
- Die Rückhaltung von Niederschlagswasser durch Mulden

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Aufgrund der Maßnahmen zur Vermeidung, der Minimierung und des Ausgleichs der erheblichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes im Plangebiet selbst und nach Prüfung von Planungsalternativen im Plangebiet wurde im Rahmen der Abwägung der Bebauungsplan von der Stadt Koblenz am 16. November 2006 als Satzung beschlossen.