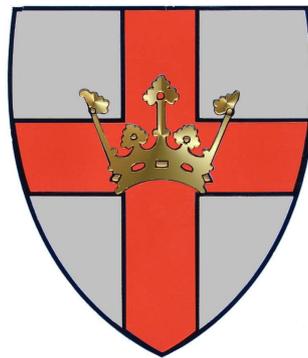


Februar 2009

Stadtverwaltung Koblenz



**Amt 61 -
Amt für Stadtentwicklung und Bauordnung**

**- Bebauungsplan Nr. 120 -
„Seilbahnanlage Bundesgartenschau 2011“**

Begründung

Begründung Genehmigungsfassung

Inhaltsverzeichnis

1.	Erforderlichkeit, Ziele der Planung und Verfahren	7
2.	Beschreibung des Plangebietes	9
2.1	Lage im Stadtgebiet, Größe und räumliche Abgrenzung des Geltungsbereiches	9
2.2	Änderung bestehender Bebauungspläne	11
3.	Übergeordnete Planungen	12
3.1	Landesentwicklungsprogramm Rheinland Pfalz (LEP IV)	12
3.2	Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald 2006	12
3.3	Raumordnerisches Prüfergebnis gem. § 18 Landesplanungsgesetz	13
3.4	Wirksamer Flächennutzungsplan	14
3.5	Änderung des Flächennutzungsplanes	14
4.	Hauptziele, Leitideen und Konzeption der Planung	16
5.	Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung im Einzelnen	17
5.1	Vorhabensbeschreibung	17
5.2	Wesentliche Planungsinhalte	21
5.2.1	Baurecht auf Zeit	22
5.3	Nachfolgenutzung Seilbahn	22
5.4	Hochwasserschutz	23
5.5	Schifffahrt	24
5.6	Eisenbahnverkehr	25
5.7	Belange des überörtlichen Verkehrs (Querung der B 42)	25
5.8	Belange des örtlichen Verkehrs / Stellplätze Seilbahnanlage	25
5.9	UNESCO-Weltkulturerbe Oberes Mittelrheintal und Denkmalpflege	27
5.10	Umweltrelevanz	29
5.10.1	Natura 2000-Gebiete / Biotopkataster	29
5.10.2	Artenschutz/ Umweltschadensgesetz	29
5.10.3	Klimarelevanz Baumfällungen	30
5.10.4	Schallemissionen	30
5.10.5	Altablagerungen/ Altlasten	33
5.10.6	Umweltverträglichkeitsprüfung	33
6.	Kosten und Finanzierung	34
7.	Umweltbericht gem. § 2a BauGB	35

Begründung Genehmigungsfassung

7.1	Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	35
7.2	Angewandte Untersuchungsmethode und Hinweise auf Schwierigkeiten und Lücken bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen	35
7.3	Vorhabensbeschreibung	36
7.3.1	Bereich Talstation	36
7.3.2	Bereich Bergstation	38
7.3.3	Seilbahntrasse / Bahnsystem	39
7.3.4	Seilbahnstützen	39
7.4	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes	40
7.4.1	Schutzgut Fauna/ Flora / biologische Vielfalt	40
7.4.1.1	Konrad-Adenauer-Ufer	40
7.4.1.2	Festungsplateau und Rheinhang	44
7.4.2	Sonstige Schutzgüter (Boden, Wasser, Klima / Luft, Weltkulturerbe, Landschafts- / Ortsbild, Sonstige Kultur- und Sachgüter / Denkmalschutz u. Mensch (Wohnen/ Erholung/ Gesundheit)	46
7.5	Vom Vorhaben ausgehende Wirkfaktoren und deren Schutzgutbezogenen und projektbedingten Auswirkungen	46
7.5.1	Schutzgutbezogene Auswirkungen der vorhabensbezogenen Wirkfaktoren	46
7.5.1.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt und besonderer bzw. strenger Artenschutz	46
7.5.1.2	Schutzgut Boden	52
7.5.1.3	Schutzgut Wasser	53
7.5.1.4	Schutzgut Klima und Luft	53
7.5.1.5	Schutzgut Weltkulturerbe, Landschafts-/Ortsbild, Denkmalschutz, Sonstige Kultur- und Sachgüter	54
7.5.1.6	Schutzgut Mensch/ Gesundheit/ Erholung	56
7.5.2	Wechselwirkungen	57
7.6	Ziele des Umweltschutzes aus planerischen Vorgaben / Übergeordnete Planungen und Fachgesetzen	57
7.6.1	Landschaftsplanung auf FNP-Ebene	57
7.6.2	Schutzgebietskonzeption	58
7.6.3	Überschwemmungsgebiet am Rhein gemäß Rechtsverordnung vom 11.12.1995 bzw. 01.01.2006	58
7.6.4	Naturschutzrelevante Gebiete und Einzelobjekte	58
7.6.5	Natura 2000 (Vogelschutzgebiete/ FFH-Gebiete)	58

Begründung Genehmigungsfassung

7.6.6	Biotopkartierung Rheinland-Pfalz (OSIRIS, Stand 2006) / Stadtbiotopkartierung Koblenz	60
7.6.7	Schutzgut-Ziele des Landschaftsplans zum Bebauungsplan Nr . 173 Ä 2 (Auszug)	61
7.6.8	Ziele aufgrund des Weltkulturerbe-Status	62
7.6.9	Ziele aus sonstigen Vorgaben	64
7.6.10	Entwicklung des Umweltzustands im Plangebiet ohne das Vorhaben (Prognose)	64
7.6.11	Entwicklung des Umweltzustands im Plangebiet mit dem Vorhaben (Prognose)	64
7.7	Potenziell erhebliche Umweltauswirkungen, Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich sowie Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	64
7.7.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt und Artenschutz	64
7.7.1.1	Talstation (insb. Artenschutz durch Baumfällungen und Rückschnittmaßnahmen am K.-A.-Ufer)	64
7.7.1.2	Festungsplateau und Rheinhang mit artenschutzrechtlichen Betroffenheiten	66
7.7.1.3	Vermeidungsmaßnahmen, Minimierungsmaßnahmen	70
7.7.1.4	Ausgleichsmaßnahmen und artenschutzrechtliche vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	73
7.7.2	Schutzgut Klima und Luft	77
7.7.3	Schutzgut Boden	79
7.7.4	Schutzgut Wasser/ Überschwemmungsgebiet des Rheins	80
7.7.5	Schutzgut Weltkulturerbe, Landschafts-/Ortsbild, Denkmalschutz, sonstige Kultur- und Sachgüter	81
7.7.5.1	Weltkulturerbe, Denkmalschutz	81
7.7.5.2	Sonstige Kultur- und Sachgüter	82
7.7.6	Schutzgut Mensch	83
7.7.7	Wechselwirkungen	83
7.8	Kurzbeschreibung der textlichen Festsetzungen	83
7.9	Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung und Zuordnung nach Eingriffen	86
7.10	Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten/ Alternativenprüfung	86
7.11	Monitoring	88
7.11.1	Überwachung der Lärmemissionen	88

Begründung Genehmigungsfassung

7.11.2	Überwachung des Artenschutzes (insb. der Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie)	88
7.12	Zusammenfassung Umweltbericht	90

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Übersicht über die Betroffenheit des Schutzguts Fauna, Flora (Bäume),	43
Tab. 2:	Übersicht über die Betroffenheit des Schutzguts Fauna, Flora	44

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage im Stadtgebiet	9
Abb. 2:	Lage und Abgrenzung des Geltungsbereiches B-Plan Nr. 120	10
Abb. 3:	Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald 2006	13
Abb. 4:	Gegenüberstellung wirsamer Flächennutzungsplan und Änderung	15
Abb. 5:	Draufsicht Talstation	17
Abb. 6:	Schnitt Talstation	18
Abb. 7:	Ansicht Talstation	19
Abb. 8:	Draufsicht Bergstation	20
Abb. 9:	Schnitt Bergstation	20
Abb. 10:	Ansicht Bergstation	21
Abb. 11:	Fledermausvorkommen (Auszug GfI-Gutachten, Tabelle 1)	41
Abb. 12:	Vorkommen Europäischer Vogelarten (Auszug GfI-Gutachten, Tabelle 2)	42
Abb. 13:	Visualisierung der Betroffenheit der Uhu-Habitate am Festungshang durch die Seilbahnanlage (Quelle: Visualisierung im Rahmen der vereinfachten raumordnerischen Prüfung, ergänzt).	45
Abb. 14:	Betroffene Baumbestände (Auszug GfI-Gutachten, Tabelle 4)	66
Abb. 15:	Fotos: Seilreiter im Detail und Größenvergleich Seilreiter und Kabine (Quelle: Fa. Doppelmayr)	68
Abb. 16:	Beispiel für das Anbringen von Vogelmarkern (Markierung aus beweglichen schwarz-weißen Kunststoffstäben auf einer Aluminium-Trägerkonstruktion, Fotos von RWE Rhein-Ruhr AG in: T. Müller, Langewehe (2007) in: Der Vogelfreund H. 7, 2007)	71
Abb. 17:	Weiteres Beispiel für Vogelmarker (aus: Baumgärtel, K. et al. (1997). in: Zeitschrift für Vogelk. u. Natursch. in Hessen. Vogel und Umwelt, Sonderheft 1997)	71
Abb. 18:	Übersicht der Konflikte und Maßnahmen (Auszug GfI-Gutachten, Tabelle 3)	75

Begründung Genehmigungsfassung

Anlagen

- Umweltbericht gemäß §§ 2 Abs. 4 und 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB, § 16 Abs. 4 Landesseilbahngesetz sowie § 17 Abs. 1 UVPG zur Integration in die Begründung zum Bebauungsplan inkl. Kartenverzeichnis und Anlagen (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, FFH-Vorprüfung für das FFH-Gebiet 5510-301 „Mittelrhein“ und Maßnahmenverzeichnis); Institut für Umweltplanung Dr. Kübler GmbH; November 2008
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag BUGA Koblenz 2011 Seilbahn - Talstation Konrad-Adenauer-Ufer inkl. Anhang Maßnahmenverzeichnis; GfL Planungs- und Ingenieurgesellschaft GmbH; 28.10.2008 mit Änderungen vom 29.01. und 12.02.2009
- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 120 „Seilbahnanlage Bundesgartenschau 2011“, Dipl.-Ing. Christian Deichmüller, Vallendar November 2008

Begründung Genehmigungsfassung

1. Erforderlichkeit, Ziele der Planung und Verfahren

Die BUGA Koblenz 2011 GmbH vergibt gemeinsam mit der Stadt Koblenz im Rahmen der Bundesgartenschau im Zuge einer Baukonzession eine temporäre Kabinen-Seilbahn vom Konrad-Adenauer-Ufer über den Rhein zum Festungsplateau Ehrenbreitstein. Innerhalb der Bundesgartenschau soll die Seilbahn als Bestandteil des BUGA-Verkehrskonzeptes eine zentrale Rolle bei der Bewältigung der BUGA-Binnenverkehre spielen und zur erfolgreichen Umsetzung des tripolaren BUGA-Ausstellungskonzeptes mit Kern-, Korrespondenz- und Realisierungsbereichen rechts und links des Rheins beitragen. Durch die Seilbahn werden somit insbesondere die linksrheinischen Kernbereiche Schloss und Blumenhof durch ein touristisch sehr attraktives und leistungsfähiges Verkehrsmittel mit dem rechtsrheinischen und ca. 112 m topografisch höher gelegenen Kernbereich Plateau Ehrenbreitstein verbunden. Neben der Verkehrsfunktion stellt die Seilbahn ebenfalls eine touristische Attraktion im Rahmen der Bundesgartenschau Koblenz 2011 dar.

Zielsetzung des Bauleitplanverfahrens ist die planungsrechtliche Sicherung einer temporären Seilbahnanlage für die Bundesgartenschau in dem o.a. Planungsbereich inkl. der hiermit in Zusammenhang stehenden Maßnahmen (Montage, Inbetriebnahme, Betrieb in einem Zeitraum von 3 Jahren sowie anschließendem Rückbau). Dieses Bebauungsplanverfahren ersetzt somit gemäß § 15 Abs. 4 Landeseseilbahngesetz Rheinland-Pfalz das ansonsten erforderliche Planfeststellungsverfahren. Im Gegensatz zum Planfeststellungsverfahren besitzt das Bauleitplanverfahren keine sogenannte Konzentrationswirkung, wonach der Planfeststellungsbeschluss als Plangenehmigung alle anderen für das Vorhaben erforderlichen Genehmigungen mit einschließt bzw. bündelt. Somit sind im planfeststellungsersetzenden Bauleitplanverfahren andere behördliche Entscheidungen, insbesondere die Bau- und Betriebsgenehmigung der Seilbahn, Kreuzungsvereinbarungen mit der DB Netz AG, ggf. eisenbahntechnische Genehmigungen des Eisenbahnbundesamtes (EBA), Wasserrechtliche Genehmigungen, strom- und schiffahrtspolizeiliche Genehmigungen etc. (nähere Details vgl. Punkt 5 „Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung im Einzelnen“) in gesonderten Genehmigungsverfahren zu beantragen.

Da im Bauleitplanverfahren für die Seilbahn nur ein temporäres Baurecht geschaffen werden soll, wird gem. § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB für das Seilbahnvorhaben ein sog. „Baurecht auf Zeit“ festgesetzt. Nach Erlöschen des Baurechts auf Zeit im Jahre 2014 wird die dann planerisch verfolgte Folgenutzung gem. § 9 Abs. 2 Satz 2 BauGB festgesetzt.

Planungshistorie:

Im Rahmen der Konkretisierung der Planungen zur Bundesgartenschau wurde im Jahre 2006 eine Machbarkeitsstudie für eine Bundesgartenschau-Seilbahn erstellt. Innerhalb dieser Machbarkeitsstudie wurden 9 verschiedene Varianten untersucht und bewertet. Durch ein mehrstufiges Auswahlverfahren und unter planerischer Konkretisierung des Vorhabens wurden durch den Aufsichtsrat der BUGA Koblenz 2011 GmbH und in den kommunalen Gremien die untersuchten Varianten intensiv diskutiert und bewertet. Anhand von städtebaulichen und technischen Bewertungskriterien erfolgte eine Reduzierung der 9 Ursprungsvarianten auf 2 Strecken-Varianten mit der Bezeichnung V 2a und V 9.

Beide Strecken-Varianten beinhalteten eine Talstation im Bereich der Koblenzer Innenstadt im Umfeld der St. Kastor Kirche und eine Bergstation im Bereich des nördlichen Festungsplateaus Ehrenbreitstein. Im Gegensatz zur Variante V 9 sieht die Seilbahnvariante V 2 a eine Mittelstation im Bereich des Campingplatzes Lützel vor.

Begründung Genehmigungsfassung

Mit Schreiben vom 23.07.2007 wurde durch die BUGA Koblenz 2011 GmbH ein Antrag auf eine vereinfachte raumordnerische Prüfung gemäß § 18 Landesplanungsgesetz (LPIG) gestellt. Gegenstand des Raumordnungsverfahrens waren die o.a. Streckenvarianten V 2a und V 9. Die technische Ausstattung wurde in den o.a. Antragsunterlagen noch nicht abschließend definiert, da u.a. innerhalb der Variante 2 a noch verschiedene Systemvarianten betrachtet wurden. In diesem Verfahren wurden die zu beachtenden bzw. zu berücksichtigenden Erfordernisse der Raumordnung und weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen im Vorhabensbereich geprüft.

Das raumordnerische Prüfergebnis gemäß § 18 LPIG vom 27.11.2007 stellt u.a. dar, dass aus Sicht der Raumordnung und Landesplanung das geplante Infrastruktur-Tourismus-Projekt in Form der Variante V 9 unter Berücksichtigung der vorgetragenen Belange grundsätzlich raumverträglich sei. Dem widerspreche nach einer ersten Abschätzung auch nicht die Umweltrelevanz des Projektes (s.a. die Punkte 4.1 „Raumordnerische Prüfergebnis“ und 7.8 „Umweltrelevanz“).

Daraufhin hat der Rat der Stadt Koblenz am 12.06.2008 den Aufstellungsbeschluss zur planungsrechtlichen Umsetzung der Seilbahnvariante V 9 für den Bebauungsplan Nr. 120 „Seilbahnanlage“ gefasst.

In einem begleitenden Bieter-Wettbewerb wurden verschiedene technische und wirtschaftliche Angebote zur Planung, Bau und Betrieb der präferierten Seilbahnvariante V 9 erarbeitet und angeboten. Unter Beachtung der als Wettbewerbsvorgabe definierten Planungsziele in Verbindung mit den zu berücksichtigenden Belangen wurde in diesem Bieter-Wettbewerb das Seilbahnvorhaben planerisch, u.a. hinsichtlich Art, Lage, Flächenbedarf, Bauweise, Höhe und Gestaltung Trassenverlauf (Lage, Höhen der Tragseile, Lichtraumprofile über Konrad-Adenauer-Ufer, Rhein, Bahnstrecke und B 42) konkretisiert. Die Basis für die o.a. Ausarbeitung der Planungsziele bildeten u.a. folgende Anforderungen an die Seilbahnanlage aus der Leistungsbeschreibung der BUGA Koblenz 2011 GmbH (Auszug):

Antriebsstation	am Berg
Spannstation hydraulisch	im Tal / Berg
Geneigte Länge	ca. 1.000 m
Höhenunterschied	ca. 110 m
Fahrgeschwindigkeit	ca. 4 - 6 m/s
Förderleistung	mindestens 3000 P/h bei ca. 4,5 m/s
Windgeschwindigkeit	max. mögliche Windgeschwindigkeit bei der ein Betrieb der Seilbahnanlage möglich ist, ist vom Hersteller anzugeben und zu garantieren (Wunsch: bis zu 100 km/h)
Streckenbeleuchtung für Nacht-fahrbetrieb	ja
Fahrbetriebsmittel	Kabine mit Komfortpolsterung, klappbare Sitzbank, barrierefreie Ausführung; Innenausstattung und Farbgebung ist mit Auftraggeber abzustimmen, Werbung auf und in den Kabinen obliegt der BUGA GmbH
Seilbahnstation Tal und Berg	inkl. Gestaltung der Zu- und Abgänge zu den Stationen; Stationsverkleidungen und Farbgebung in Absprache mit dem Auftraggeber
Führerstände Tal und Berg	Gestaltung und Farbgebung in Absprache mit dem Auftraggeber
Strecke	Lichtraumprofil über Konrad-Adenauer-Ufer, Rhein, Bundesbahnstrecke und Bundesstraße B 42
Immission, Lärm	06:00 bis 22:00 - 60 dB 22:00 bis 06:00 - 45 dB

Begründung Genehmigungsfassung

Der Aufsichtsrat der BUGA Koblenz 2011 GmbH hat den Entwurf der in Wolfurt / Österreich ansässigen Firma Doppelmayr Seilbahnen GmbH im Oktober 2008 als Gewinner des Bieter-Wettbewerbes erklärt. Für die im Rahmen der Gesamtabwägung präferierte Seilbahnvariante der Firma Doppelmayr Seilbahnen GmbH erfolgt somit die planungsrechtliche Umsetzung innerhalb dieses Bebauungsplanentwurfes.

2. Beschreibung des Plangebietes

2.1 Lage im Stadtgebiet, Größe und räumliche Abgrenzung des Geltungsbereiches

Das Plangebiet liegt zentral innerhalb der Gesamtstadt, zum Großteil in den Gemarkungen Neudorf (Flur 1), Ehrenbreitstein (Flur 6), Koblenz (Flur 19 / Flur 8), und hat eine Gesamtgröße von ca. 6,6 ha. Räumlich verbindet es die linke und rechte Rheinseite und erstreckt sich vom Teilabschnitt des Konrad-Adenauer-Ufers zwischen der Pfaffendorfer Brücke und dem Deutschen Eck (geplante Talstation inkl. Talstütze) über den Rhein (geplante Seilbahntrasse) und endet auf dem Höhenplateau nördlich der Festung Ehrenbreitstein (geplante Bergstation inkl. Bergstütze). Der topographische Höhenunterschied beträgt ca. 112 m.

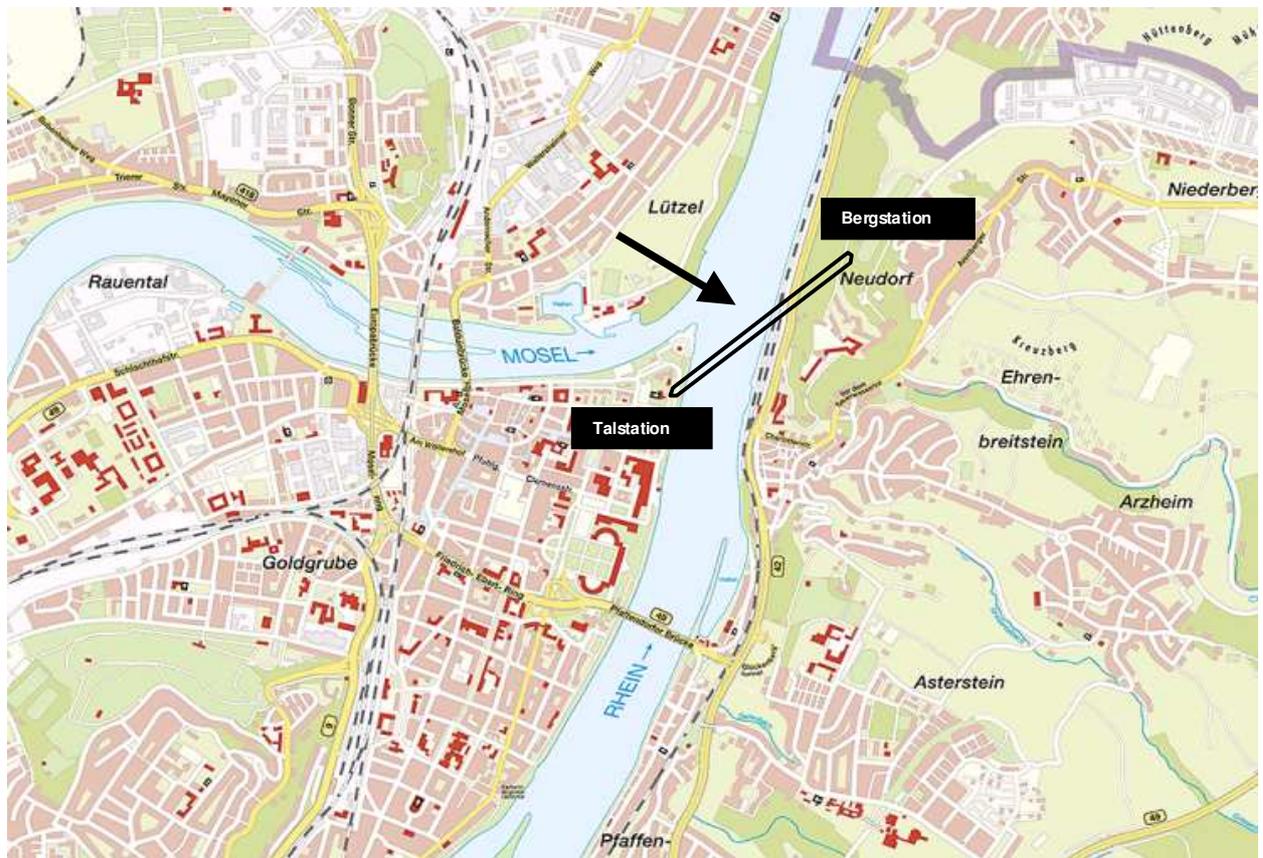


Abb. 1: Lage im Stadtgebiet

Begründung Genehmigungsfassung

Die geplante Talstation befindet sich in einem Bereich östlich der Koblenzer Altstadt am Konrad-Adenauer-Ufer entlang der Dechant-Homscheid-Straße. Westlich der geplanten Talstation befindet sich die Basilika St. Kastor und das Museum „Deutschherrenhaus / Ludwig Museum“, nördlich das Deutsche Eck und östlich die Promenade des Konrad-Adenauer-Ufers.

Das Plangebiet erstreckt sich diagonal nach Norden verlaufend über den Rhein, die rechtsrheinische Bahnstrecke Bonn-Mainz, die Bundesstraße B 42 und die Hangkanten des Rheintals. Die geplante Bergstation liegt auf einem Höhenplateau des Stadtteils Ehrenbreitstein und der Festung Ehrenbreitstein, unmittelbar angrenzend zur Hangkante des Rheintals. Nächstgelegene Einrichtungen sind hier die Jugendherberge der Festung im Süden und das Haus Wester im Norden.

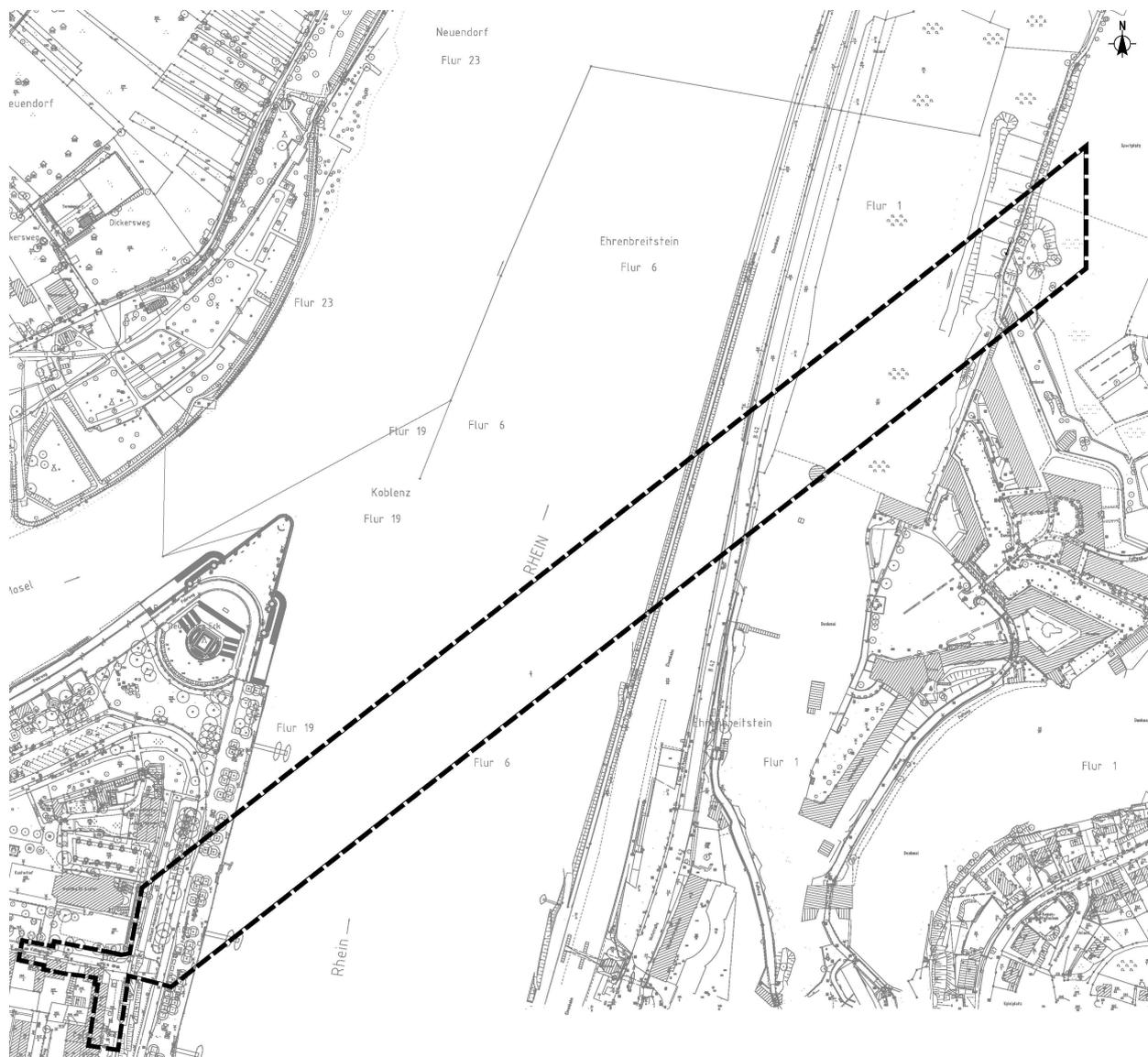


Abb. 2: Lage und Abgrenzung des Geltungsbereiches B-Plan Nr. 120

Begründung Genehmigungsfassung

Das Bebauungsplangebiet wird räumlich wie folgt begrenzt:

- im Norden durch das Deutsche Eck (Talstation), die Promenade des Konrad-Adenauer-Ufers, den Rhein, die Bahnstrecke Bonn-Mainz, die Bundesstraße B 42, bewaldete Hangbereiche des Rheintals und das Haus Wester (Bergstation)
- im Osten durch Waldgebiete und ferner den Stadtteil Neudorf
- im Süden durch die Festung Ehrenbreitstein (Bergstation), bewaldete Hangbereiche des Rheintals, die Bundesstraße B 42, die Bahnstrecke Bonn-Mainz, den Rhein, die Promenade des Konrad-Adenauer-Ufers und die Verlängerung der Straße „Am Alten Hospitalhof“ (Talstation).
- im Westen durch die Basilika St. Kastor und das Museum „Deutschherrenhaus / Ludwig-Museum“

Der Teilbereich des Plangebietes, der für die Anlage der Talstation vorgesehen ist, wird derzeit als Parkplatzfläche an der Dechant-Homscheid-Straße, als Straße „Konrad-Adenauer-Ufer“ und als Fußgängerpromenade am Rheinufer genutzt. Der für die Anlage der Bergstation vorgesehene Bereich liegt auf einem ehem. Sportplatz westlich der Greiffenklaustraße.

Die Planurkunde des Bebauungsplanes besteht aus:

- der Planurkunde Karte 1 „Baurecht auf Zeit“: Gesamter Geltungsbereich des Bebauungsplans und Schwerpunktdarstellung der Festsetzungen mit „Baurecht auf Zeit“ im Maßstab 1: 1.000 und
- der Planurkunde Karte 2 „Festsetzung der Nachnutzung“: Gesamter Bebauungsplanbereich mit Schwerpunktdarstellung der Festsetzungen der Nachnutzung nach Aufhebung des „Baurechts auf Zeit“ im Maßstab 1: 1.000.

Hinweis: Die sonstigen Festsetzungen außerhalb des gekennzeichneten Bereiches mit „Baurecht auf Zeit“ der Karte 1 sind identisch mit den Festsetzungen der Karte 2.

2.2 Änderung bestehender Bebauungspläne

Durch den Bebauungsplan Nr. 120: „Seilbahnanlage Bundesgartenschau 2011“ werden die beiden bestehenden rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 173: Hangzone nördlich der Festung Ehrenbreitstein (Änderung Nr. 1) und (Änderung Nr.2) innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches dieses Bebauungsplanes gemäß den Festsetzungen innerhalb des Zeitraumes mit Baurecht auf Zeit geändert. Weiterhin wird der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 55 und Nr. 55 Ä1 „Rheinstraße/ Rheinzollstraße/ Kastorpfaffenstraße/ Kastorhof“ durch Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen ergänzt.

Nach Aufhebung des „Baurechts auf Zeit“ (§ 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB) tritt ab dem 30.06.2014 die Rechtskraft der durch das „Baurecht auf Zeit“ im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 120 geänderten Bebauungspläne Nr. 173 Hangzone nördlich der Festung Ehrenbreitstein (Änderung Nr. 1)¹ und (Änderung Nr.2)² sowie die ergänzten rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 55 und Nr. 55 Ä1 „Rheinstraße/ Rheinzollstraße/ Kastorpfaffenstraße/ Kastorhof“ in ihrer ursprünglichen Fas-

¹ Anmerkung: Im folgenden B-Plan Nr. 173 Ä 1 genannt

² Anmerkung: Im folgenden B-Plan Nr. 173 Ä 2 genannt

Begründung Genehmigungsfassung

sung wieder in Kraft. Hiervon ausgenommen sind die Planungsbereiche innerhalb dieser Bauleitpläne, die durch textliche und zeichnerische Festsetzungen in der Karte 2 „Festsetzung der Nachnutzung“ dauerhaft geändert werden.

Außerhalb der Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 120: „Seilbahnanlage Bundesgartenschau 2011“ besitzen Planurkunde, Satzung, Text und Begründung der o.a. Bebauungspläne Nr. 173: Hangzone nördlich der Festung Ehrenbreitstein (Änderung Nr. 1) und (Änderung Nr. 2) sowie die rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 55 und Nr. 55 Ä1 „Rheinstraße/ Rheinzollstraße/ Kastorpfaffenstraße/ Kastorhof“ weiterhin ihre Gültigkeit.

3. Übergeordnete Planungen

3.1 Landesentwicklungsprogramm Rheinland Pfalz (LEP IV)

Im Folgenden werden die hier relevanten Aussagen aus dem Landesentwicklungsprogramm Rheinland-Pfalz (LEP IV), das am 14.10.2008 als verbindlich erklärt und am 25.11.2008 nach der Veröffentlichung der entsprechenden Landesverordnung im Gesetz- und Verordnungsblatt Rheinland-Pfalz in Kraft getreten ist, dargestellt:

Koblenz gehört nach dem Grundsatz G 18 zu Kapitel 2.2 „Landesweit bedeutsame Entwicklungsbereiche und -schwerpunkte“ zum Entwicklungsbereich Koblenz / Mittelrhein / Montabaur (Entwicklungsbereiche mit oberzentraler Ausstrahlung und oberzentraler Funktion). Nach der Begründung / Erläuterung zu G 18 ist die Durchführung der Bundesgartenschau 2011 zur Stärkung weicher Standortfaktoren und der regionalen Identität zu nutzen.

Ferner ist Koblenz nach der Gesamtkarte zum LEP IV als Oberzentrum ausgewiesen. Nach Ziel Z 36 zu Kapitel 3.1.1 „Zentrenstruktur, Mittelbereiche und mittelzentrale Verbünde“ sind die Oberzentren Standorte oberzentraler Einrichtungen und Verknüpfungspunkte im System der großräumigen Verkehrsachsen und in ihrer besonderen Versorgungs- und Entwicklungsfunktion zu sichern.

3.2 Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald 2006

Der wirksame Regionale Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald 2006¹ stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 120 folgende Aussagen dar:

- Siedlungsflächen für Wohnen (rosa)
- Vorranggebiet für Hochwasserschutz (hellblau, gepunktet)
- Regionaler Grünzug (grün, breite Strichstärke)
- Vorbehaltsgebiet für Arten- und Biotopschutz (grün, diagonale Linienführung)
- überregionale Verbindung im funktionalen Straßennetz
- Kernbereich UNESCO-Welterbe Mittelrheintal

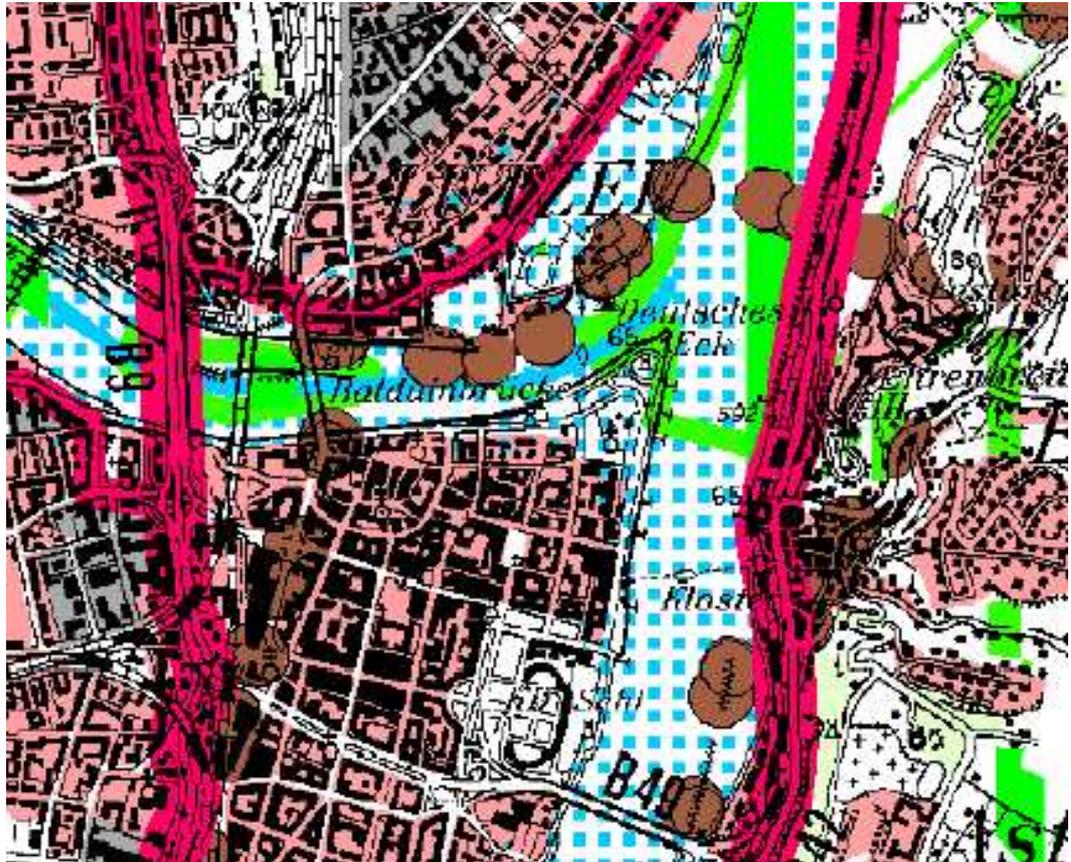


Abb. 3: Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald 2006

3.3 Raumordnerisches Prüfergebnis gem. § 18 Landesplanungsgesetz

„Die Bundesgartenschau 2011 stellt einen wesentlichen Beitrag zur Weiterentwicklung des Oberzentrums Koblenz und der Region Mittelrhein-Westerwald dar. Dem geplanten Kabinenseilbahn-Projekt kommt dabei aufgrund der tripolaren BUGA-Konzeption eine zentrale Bedeutung bei der Bewältigung des BUGA-Binnenverkehrs zu.

Aus der Sicht der Raumordnung und Landesplanung ist das geplante Infrastruktur-Tourismus-Projekt in Form der Variante V 9 unter Berücksichtigung der vorgetragenen fachlichen Belange grundsätzlich raumverträglich. Dem widerspricht nach einer ersten Abschätzung auch nicht die Umweltrelevanz des Projektes.

Ziele der Landes- und Regionalplanung sind aufgrund der von den einzelnen Fachstellen gemachten Ausführungen nicht tangiert; dies betrifft hier den Hochwasserschutz, den Regionalen Grünzug sowie die Denkmalpflege. Dabei spielt die temporäre Handhabung des Projektes (Aufbau 2010 – Betrieb 2011 bis 2012 – Abbau 2013) eine wesentliche Rolle.

Problematisch zeigt sich noch der Standortbereich für die Talstation. Hier wird auf die Ausführungen und insbesondere die Alternativlösungen der Naturschutzbehörde in Abschnitt 5.3 (Bezug auf das Raumordnerische Prüfergebnis) verwiesen. (...). Das Ergebnis dieser vereinfachten raumordnerischen Prüfung stellt ein sonstiges Erfordernis der Raumordnung nach § 3 Ziffer 4 Raumordnungsgesetz (ROG) dar. (...). Das Ergebnis dieser Prüfung ist somit in einem Planfest-

Begründung Genehmigungsfassung

stellungsverfahren nach dem Landesseilbahngesetz bzw. einer erforderlichen Bauleitplanung der Stadt Koblenz zu berücksichtigen.

Dieses Ergebnis der vereinfachten raumordnerischen Prüfung gilt gleichzeitig als landesplanerische Stellungnahme gemäß § 20 Landesplanungsgesetz (LPIG), die von der Stadt Koblenz übernommen werden kann. Das entsprechende Benehmen mit der Planungsgemeinschaft Mittelrhein-Westerwald wurde am 27.11.2007 hergestellt.“¹

3.4 Wirksamer Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt im Bereich der geplanten linksrheinischen Talstation (Konrad-Adenauer-Ufer) eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ dar.

Innerhalb dieser öffentlichen Grünfläche, aber außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes, sind als Symbol „Museum“ (Deutschherrenhaus / Museum Ludwig) und „Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ (Basilika St. Kastor) dargestellt.

Der durch die Seilbahn überspannte Bereich ist - von Westen nach Osten betrachtet - als Wasserfläche, öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“, Fläche für Bahnanlagen, Straßenverkehrsfläche (B 42), öffentliche Grünfläche Festung Ehrenbreitstein und Waldfläche (Hangzone Ehrenbreitstein) dargestellt. Des weiteren sind die öffentliche Grünfläche Festung Ehrenbreitstein und Waldfläche (Hangzone Ehrenbreitstein) als geplantes Naturschutzgebiet dargestellt.

Der Bereich der Bergstation liegt nördlich des Sondergebietes Festung Ehrenbreitstein innerhalb des geplanten Sondergebietes „Park und Exposition“. Südlich der geplanten rechtsrheinischen Bergstation ist die Jugendherberge Festung Ehrenbreitstein mit einem Symbol im FNP dargestellt.

3.5 Änderung des Flächennutzungsplanes

Die Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren zum Bebauungsplan Nr. 120. Die Änderung ist notwendig, damit das Aufstellungsverfahren zum Bebauungsplan Nr. 120 dem Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 BauGB entspricht.

Die bestehenden Darstellung des wirksamen Flächennutzungsplanes bleiben unverändert.

Analog zur verbindlichen Bauleitplanung wird neu als überlagernde Darstellung mit „Baurecht auf Zeit“ die temporäre Nutzung der Seilbahn als „Fläche für den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrszüge“ mit der Zweckbestimmung „Seilbahn“ dargestellt.

1 Raumordnerische Prüfergebnis gemäß § 18 Landesplanungsgesetz (LPIG) vom 27.11.2007; Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, Az.: 41-111-00-000

Begründung Genehmigungsfassung

In Anlehnung an die Planzeichenverordnung wurde aus dem Planzeichen Nr. 5.2.3 Seilbahnen ein eigenes Planzeichen entwickelt, welches aus der Kombination von zwei Symbolen (Bergstation und Talstation) mit dem o.a. Planzeichen Seilbahn als Trassendarstellung besteht.

Durch die gewählte Darstellungsweise als überlagernde Darstellung werden beide Nutzungszwecke (Seilbahn) als auch die jeweils überlagerten Nutzungen (Nutzungsdarstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes) als zulässig erklärt.

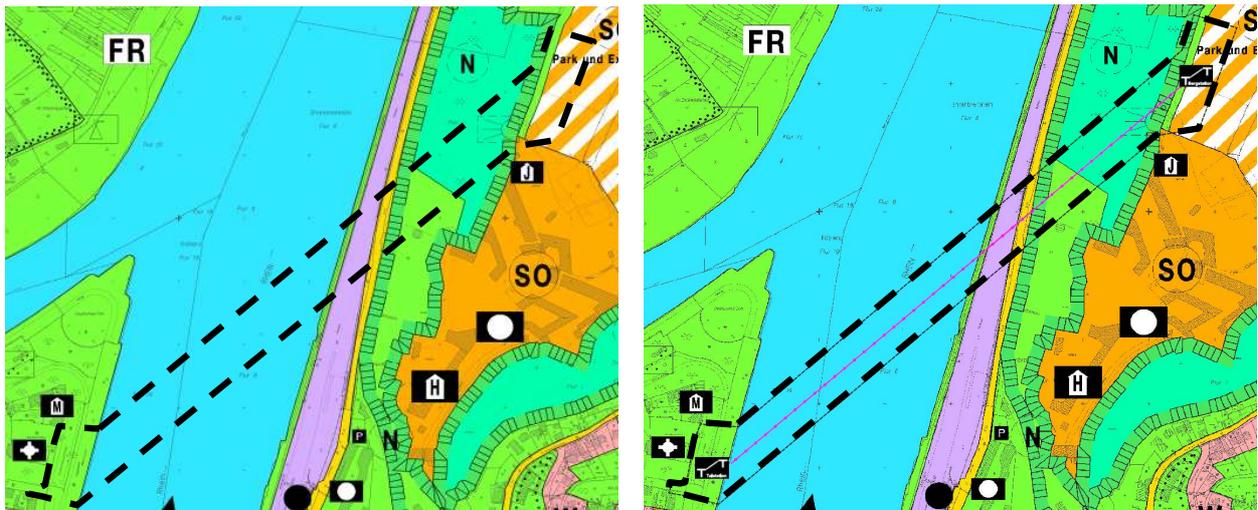


Abb. 4: Gegenüberstellung wirksamer Flächennutzungsplan und Änderung

Begründung Genehmigungsfassung

4. Hauptziele, Leitideen und Konzeption der Planung

Die städtebauliche Konzeption für den Geltungsbereich des B-Plans Nr. 120 ist aus den zuvor dargestellten übergeordneten Planungsvorgaben entwickelt. Sie sieht die bauleitplanerische Umsetzung eines Teilbereiches der Verkehrskonzeption der Stadt Koblenz für die Bundesgartenschau 2011 vor.

Die Bundesgartenschau ist in ein tripolares Flächenkonzept aufgeteilt. Es umfasst zum einen die linksrheinischen, innerstädtischen Kernbereiche „Kurfürstliches Schloss“ und „Blumenhof“, zum anderen den auf der rechten Rheinseite in der Höhe gelegenen Kernbereich „Plateau Ehrenbreitstein“. Weitere Bausteine der BUGA-Flächenkonzeption sind die Korrespondenzbereiche, welche die o.a. Präsentationsräume der BUGA räumlich und visuell miteinander verbinden.

Die Kernbereiche der Bundesgartenschau sind sowohl durch den Rhein als auch durch eine beachtliche Höhendifferenz räumlich getrennt. Um diese landschaftliche Zäsur abzuschwächen und eine verkehrliche Verbindung der Kernbereiche „Blumenhof“ und „Plateau Ehrenbreitstein“ auch an Besucherspitzentagen zu schaffen, erfolgt der Bau der Seilbahn als eine qualitativ hochwertige Umsetzung des Verkehrskonzeptes in diesem Bereich. Hierbei reichen die Transportmöglichkeiten über die vorhandenen Fähr- und Busverbindungen hinaus, die z.T. Fahrzeiten von über 30 Minuten beinhalten.

Die Bedeutung der Seilbahn geht über die Funktion als rein zweckgebundenes Transportmittel über den Rhein hinaus. Es wird gleichzeitig eine spektakuläre Fahrt über den Rhein ermöglicht, mit weitreichenden Blickbeziehungen auf die Stadt Koblenz und umliegende Städte (Neuwied, Bendorf, Vallendar usw.) sowie auf das landschaftlich attraktive Erscheinungsbild des Weltkulturerbes Oberes Mittelrheintal. Die Errichtung der Seilbahnanlage mit der Berg- und Talstation hat Auswirkungen auf das von der UNESCO geschützte Landschaftsbild des Welterbes Oberes Mittelrheintal. Um diese Auswirkungen zu reduzieren, werden die baulichen Anlagen der Seilbahn ausschließlich auf die erforderliche Trassenführung reduziert und die Betriebsdauer der Seilbahnanlage auf drei Jahre (2011 - 2013) zeitlich beschränkt.

Begründung Genehmigungsfassung

5. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung im Einzelnen**5.1 Vorhabensbeschreibung**

Hinweis: Die folgenden Erläuterungen und Abbildungen sind z.T. der Leistungsbeschreibung des Seilbahnanbieters Fa. Doppelmayr entnommen.

Die Seilbahn überspannt eine Höhendifferenz von ca. 112 m und verbindet beide Rheinseiten (Tal und rechte Rheinhöhe) über eine Länge von ca. 890 m, wodurch gleichzeitig eine spektakuläre Fahrt über den Rhein ermöglicht wird. Die Seilbahnanlage besteht aus zwei Stationen mit Einrichtungen für die Fahrgastabwicklung (Kassenhäuschen, Wartezonen, Ein- Ausstiegsbereiche etc.) und Einrichtungen für den technischen Anlagenbetrieb (Trafohäuschen, Garage für Fahrbetriebsmittel etc.), zwei Seilbahnmasten, zwei Tragseilen und einem Antriebsseil mit einer Spurweite von 11 m, sowie 18 Fahrgastkabinen. Der Antrieb erfolgt auf der Bergstation (Plateau Ehrenbreitstein), von der die Fahrgastkabinen im Abstand von ca. 167 m zueinander mit 4,5 m/s auf einer Seillänge von ca. 890 m (geneigte Länge) Richtung Talstation (Konrad-Adenauer-Ufer) geführt werden.

Talstation: Die Talstation befindet sich am Konrad-Adenauer-Ufer auf Höhe des Kastorhofs und der Kastorkirche. Der bisher östlich des Kastorhofs liegende Parkplatz wird im Zuge der Planung der Bundesgartenschau umgeplant. Dort entstehen die Talstation sowie Grünflächen der Bundesgartenschau. Die Kastorkirche bestimmt den örtlichen Eindruck und soll so wenig wie möglich beeinträchtigt werden. Die Einpassung in die Umgebung hat neben den funktionalen Anforderungen höchste Priorität. Die Talstation ist zwar durch die Mauer des Kastor- und Blumenhofs von der Kastorkirche getrennt, dennoch soll ein zu dominantes Erscheinen der Seilbahnstation vermieden werden. Um dies zu erreichen, wurden die Abmessungen des Daches auf das funktionale Minimum reduziert. So wird nur der Ein- und Ausstiegsbereich sowie die Technik überdacht. Die Talstation erhält durch die Dachhaut ein durchgängiges und aufgeräumtes Erscheinungsbild.

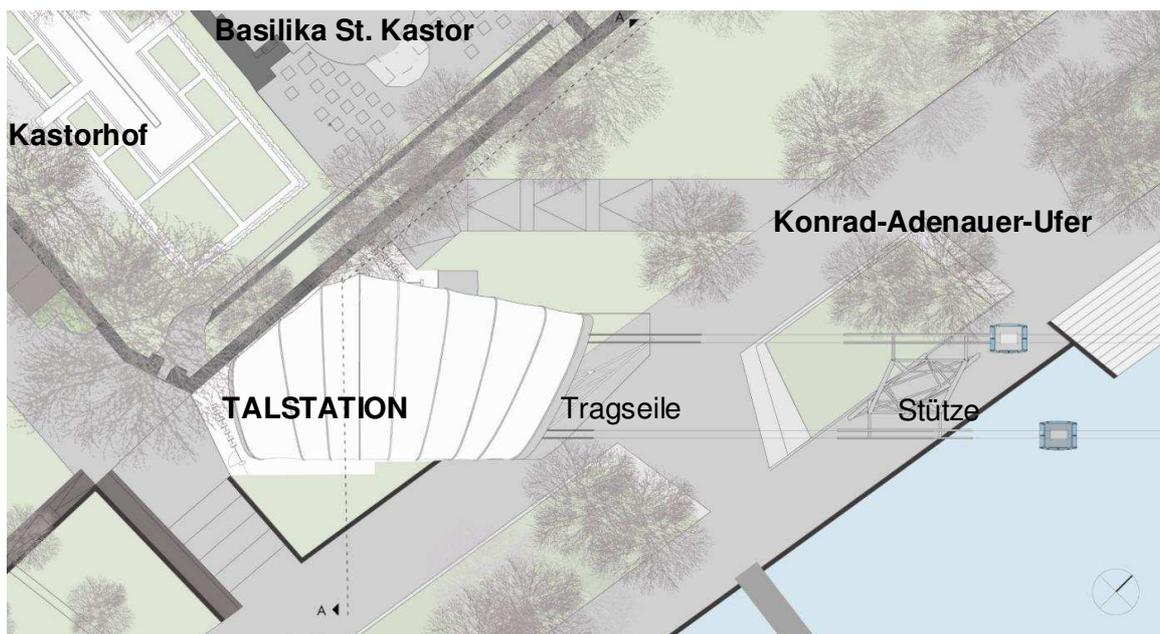


Abb. 5: Draufsicht Talstation

Begründung Genehmigungsfassung

Das Dach wurde bewusst nicht bis auf den Boden der Promenade bzw. der Seilbahnstation geführt, sondern auf die Deckenkonstruktion der Seilbahnstation aufgesetzt. Die beiden Betonstützen der Seilbahnstation sind daher sichtbar und erlauben eine Durchsicht durch die Talstation, es entsteht ein schwebendes Dach. Die Funktion der Seilbahnstation wird dadurch sichtbar gezeigt, das Ein- und Ausfahren der Seilbahnkabinen kann von Passanten beobachtet werden.

Durch die große Folgezeit der Seilbahnkabinen wird daraus nicht ein dauerndes Vorbeirauschen, sondern ein sehenswertes Ereignis, bei dem die unterschiedlichen dynamischen Zustände der Seilbahn sichtbar werden. Im Grundriss nimmt die Dachform die dynamischen Bewegungen der Seilbahn sowie der Personenflüsse auf. Dies erzeugt die leicht gekrümmte Dachform in der Aufsicht.

Durch die Krümmung gleitet das Dach an der linearen, harten Kante der Mauer des Kastorhofs tangential vorbei. Es entsteht ein definierter, aber dennoch weicher Abschluss zum Kastorhof. Um zu verhindern, dass das Dach als ein großer, die Promenade dominierender Baukörper wahrgenommen wird, ist es in erkennbare Membranabschnitte gegliedert.

Einzelne Bögen der Tragkonstruktion unterteilen das Dach und lösen es in Teilflächen auf. Die Bögen sind zueinander abwechselnd in der Höhe versetzt, hierdurch entsteht ein variierendes Spiel von Hoch- und Tiefpunkten der Membranabschnitte vor dem Hintergrund der Bäume und Blätter.

Die Unterseite des Daches sowie der vertikale Abschluss am Ausgang der Seilbahnstation werden mit einem Gittergewebe bespannt. Dieses lässt einen diffusen Blick durch die Dachkonstruktion zu. Die segmentierte Bauweise des Daches spiegelt eine einfache Montage und Demontage wieder und wird so auch der Anforderung der Demontierbarkeit der Seilbahnstation gerecht.

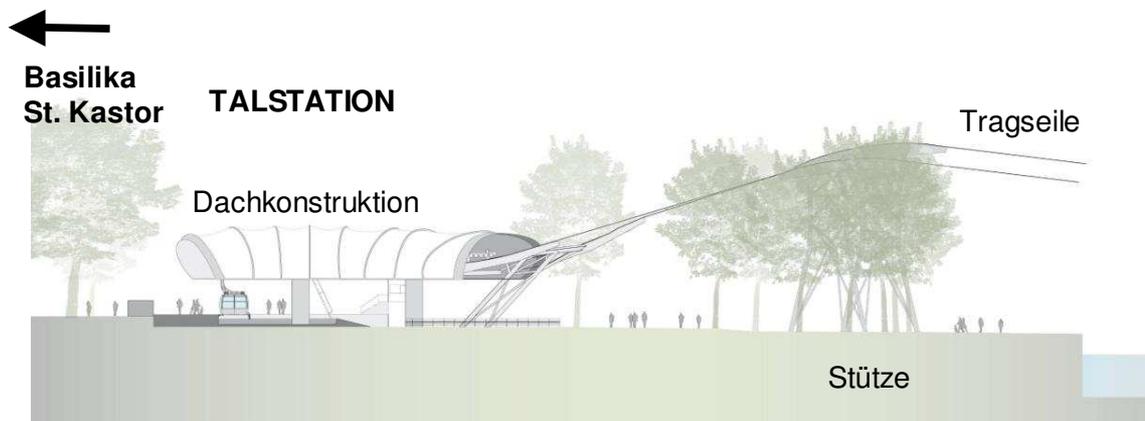


Abb. 6: Schnitt Talstation



Abb. 7: Ansicht Talstation

Für weitere Informationen wird an dieser Stelle auf die weitere Vorhabensbeschreibung im Umweltbericht (Punkt 7.3) verwiesen.

Bergstation:

Das Konzept der Talstation wird für die Bergstation übernommen, durch die Übernahme der Materialität und Konstruktion werden die Tal- und Bergstation mitsamt der Seilbahn als zusammengehöriges System mit Anfangs- und Endpunkt erkannt. So kann die Seilbahn auch über die Bundesgartenschau hinaus als einheitliches, eigenständiges Verkehrssystem innerhalb der Stadt Koblenz erkannt werden.

Der gegenüber der Talstation differierenden Wegesituation wird durch eine geänderte Dachgeometrie Rechnung getragen. Dabei wird die Dachform vor allem an den Ausstiegsbereich angepasst. Wie bei der Talstation führt das Dach den Besucher zum Ausgang der Seilbahnstation. Analog zur Talstation wird eine transluzente Membranbespannung ausgeführt. Dadurch fügt sich auch bei der Bergstation das Dach in den Baumbestand ein und wirkt als dezenter An- und Abfahrtspunkt.

Begründung Genehmigungsfassung

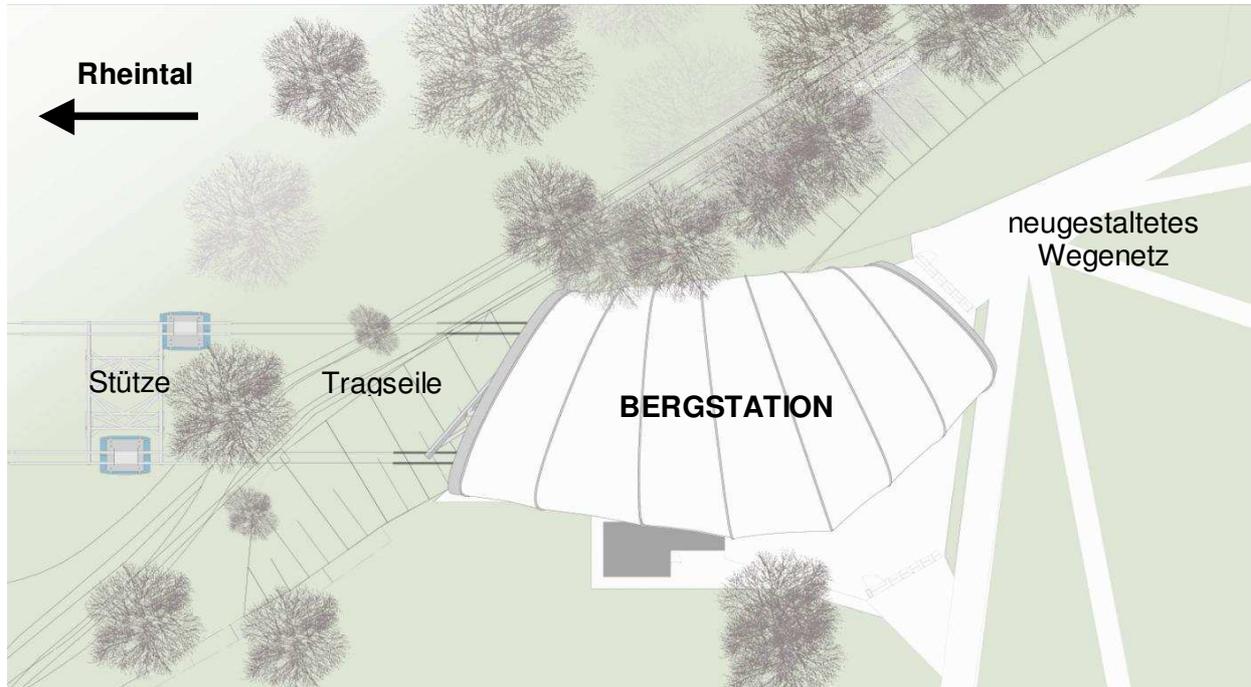


Abb. 8: Draufsicht Bergstation

Der Zu- und Abgang der Station wurde in Lage und Höhe dem neu gestalteten Wegenetz angepasst. Rampen sind dadurch nicht erforderlich. Die Ein- und Ausstiegsbereiche sind niveaugleich mit dem Fahrzeugboden angeordnet. Das bestehende bzw. neu errichtete Wegenetz wird durch die Positionierung der Station nicht beeinträchtigt.



Abb. 9: Schnitt Bergstation



Abb. 10: Ansicht Bergstation

5.2 Wesentliche Planungsinhalte

In der Planurkunde Karte 1 werden außerhalb des mit „Baurecht auf Zeit“ gekennzeichneten Bereiches folgende Festsetzungen getroffen:

- Der im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegende Straßenabschnitt der Straße „Am Kastorhof“ soll gemäß seiner zukünftigen Funktion verkehrsberuhigt ausgebaut werden und wird daher als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt.
- Der sonstige Bereich des Konrad-Adenauer-Ufers wird als öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung „Parkanlage“ festgesetzt. Diese Nutzung entspricht der heutigen Nutzung und den in der aktuellen Entwurfsplanung der BUGA-Planung dokumentierten städtebaulichen Nutzungszielen. Ebenso ist diese Nutzung aus den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes entwickelt.

Weiterhin erfolgt eine nachrichtliche Übernahme der „Bundeswasserstraße Rhein“, der „Bahnanlagen“, von „Straßenverkehrsflächen“ (hier Bundesstrasse B 42), von ausgewiesenen Überschwemmungsgebieten inkl. der Abflussbereiche von Rhein und Mosel und des Bereiches eines 200-jährigen Hochwasserereignisses und des FFH-Gebietes Nr. 5510-301 Mittelrhein.

Begründung Genehmigungsfassung**5.2.1 Baurecht auf Zeit**

Wie in der Zielsetzung dargestellt, soll die Seilbahn als Bestandteil des BUGA-Verkehrskonzeptes eine zentrale Rolle bei der Bewältigung der BUGA-Binnenverkehre spielen. Nach Abschluss der Bundesgartenschau Koblenz im Jahre 2011 ist nur noch eine 2-jährige Nachnutzungsphase vorgesehen, um die Seilbahn insgesamt wirtschaftlich herstellen und betreiben zu können. Weiterhin erfolgte das positive raumordnerische Prüfergebnis vom 27.11.2007 der SGD-Nord zur Seilbahnanlage wesentlich unter der Maßgabe einer „temporären Handhabung des Projektes“. Somit liegen besondere städtebauliche Gründe vor, das Baurecht auf Zeit gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 1 anzuwenden bzw. festzusetzen.

Die mit der temporären Anlage und Betrieb der Seilbahn verbundenen baulichen Anlagen und Nutzungen werden daher für einen bestimmten Zeitraum für zulässig erklärt. Dieser Zeitraum beginnt ab Rechtskraft des Bebauungsplans (Zeitpunkt der vorbereitenden Arbeiten: Baumfällungen, Baufeldfreimachung, Fundamentierung, etc.) und endet am 30.06.2014 (vertraglich fixierter Abschluss der Rückbauarbeiten der Seilbahnanlage). Der Planungsbereich mit Baurecht auf Zeit ist in der Planurkunde abgegrenzt und in den textlichen Festsetzungen weiter definiert.

Hiervon abweichend werden ab Rechtskraft des Bebauungsplanes bis zum 30.06.2014 ebenfalls die durch das Baurecht auf Zeit überlagerten, nachrichtlich dargestellten Nutzungen und baulichen Anlagen als zulässig erklärt. Hierdurch wird bekräftigt, dass die nachrichtlich dargestellten Nutzungen und baulichen Anlagen nicht betroffen werden.

Eine Seilbahnanlage ist eine Verkehrsanlage. Die für die Anlage und Betrieb der Seilbahnanlage erforderlichen Anlagen und Nebenanlagen werden in der Planurkunde innerhalb einer als öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Verkehrsanlage Seilbahn inkl. Nebenanlage“ festgesetzten Bereiches als zulässig erklärt. In der Planurkunde und in den textlichen Festsetzungen werden diese Bereiche entsprechend ihren unterschiedlichen Funktionen als Talstation, Seilbahnstütze der Talstation, Seilbahntrasse, Seilbahnstütze der Bergstation und Bergstation unterschieden.

Für den „rein“ überspannten Bereich der Seilbahntrasse wurde ein gesondertes Planzeichen für die überlagernde Darstellung verwendet.

5.3 Nachfolgenutzung Seilbahn

Für die mit „Baurecht auf Zeit“ gem. § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB festgesetzten Flächen ist gleichzeitig eine Folgenutzung gem. § 9 Abs. 2 Nr. 2 Satz 2 BauGB für diese Bereiche festzusetzen. Diese Folgenutzungen werden mit Aufhebung des Baurechts auf Zeit am 30.06.2014 wirksam.

Der bisher als Verkehrsanlage mit der besonderen Zweckbestimmung „Seilbahnanlage Talstation“ und „Seilbahnstütze“ festgesetzte Bereich am Konrad-Adenauer-Ufer wird nun ebenfalls wie zuvor die angrenzenden Bereiche als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ festgesetzt.

Für die als „überlagernde Darstellung“ festgesetzten Bereiche der Seilbahntrasse ist keine Festsetzung der Nachnutzung erforderlich. Diese Nachfolgenutzung ergibt sich aus der den bereits während des „Baurechts auf Zeit“ und auch danach zulässigen baulichen Anlagen und

Begründung Genehmigungsfassung

Nutzungen (hier nachrichtliche Darstellung Bundeswasserstraße Rhein, Bahnanlage und Bundesstraße B42).

Nach Aufhebung des „Baurechts auf Zeit“ treten die Bebauungspläne Nr. 173 Ä 1 und Ä 2 sowie die Bebauungspläne Nr. 55 und Nr. 55 Ä1 in ihrer ursprünglichen Fassung wieder in Kraft. Hiervon ausgenommen sind die Planungsbereiche innerhalb dieser Bauleitpläne, die durch textliche und zeichnerische Festsetzungen in der Karte 2 „Festsetzung der Nachnutzung“ dauerhaft geändert werden.

5.4 Hochwasserschutz

Der geplante Standort der Talstation liegt im Geltungsbereich des durch Rechtsverordnung vom 1.06.1996 festgelegten Überschwemmungsgebietes des Rheins. Bauliche Anlagen sollen, entsprechend der im Beteiligungsverfahren zur vereinfachten raumordnerischen Prüfung vorgetragenen Empfehlungen der Planungsgemeinschaft Mittelrhein-Westerwald und der SGD Nord - Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz Koblenz - sofern technisch und wirtschaftlich möglich - außerhalb des Abflussbereiches im Überschwemmungsgebiet angeordnet werden. Sofern dies nachweislich nicht realisierbar sein sollte, wird eine eingriffsminimierende Bauweise der Talstation und Stützen im Überschwemmungsgebiet des Rheins z.B. durch Aufständering vorgesehen.

Die Talstation inkl. der erforderlichen Nebenanlagen wird zum Großteil außerhalb des Abflussbereiches im Überschwemmungsgebiet positioniert, durch die Lage im nachrichtlich dargestellten Überschwemmungsgebiet ist aber ebenfalls eine eingriffsminimierende Bauweise der Talstation notwendig.

Die Seilbahnstütze der Talstation (öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, Ordnungsziffer II) liegt innerhalb des Abflussbereiches des Überschwemmungsgebietes und ist daher in einer hochwasserangepassten, eingriffsminimierenden Bauweise (Aufständering etc.) vorzusehen bzw. herzustellen.

In den textlichen Festsetzungen wird eine hochwasserangepasste Bauweise festgesetzt und auf die Notwendigkeit der Minimierung des (durch bauliche Anlagen bedingten temporären) Retentionsraumverlustes und der hochwassersicheren Ausführung bzw. Anordnung von Trafostationen, Stromversorgungsanlagen etc. hingewiesen.

Ergänzend zum Bauleitplanverfahren ist weiterhin für das Vorhaben eine wasserrechtliche Ausnahme genehmigung nach § 31 b Wasserhaushaltsgesetz (WHG) erforderlich.

Der trotz Minderungsmaßnahmen verbleibende Retentionsraumverlust wird gutachterlich dokumentiert. Ein Retentionsraumausgleich ist aber aufgrund des nur temporären Retentionsraumverlustes nicht erforderlich.

Begründung Genehmigungsfassung

5.5 Schiffahrt

Von Seiten des Wasser- und Schifffahrtsamtes Koblenz wurden im Rahmen des Beteiligungsverfahrens zur vereinfachten raumordnerischen Prüfung und im Beteiligungsverfahren (Offenlage) zum Bebauungsplan keine grundsätzlichen Bedenken vorgetragen. Den vorgetragenen Anregungen wurde in den textlichen Festsetzung und der Planbegründung entsprochen. Als zu beachtender Belang wird vom Wasser- und Schifffahrtsamt Koblenz und vom Wasser- und Schifffahrtsamt Bingen die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs angeführt.

Ein vertikaler Sicherheitsabstand (Lichtraumprofil) von 9,10 m ist zwischen dem Höchst Schiffbaren Wasserstand (HSW) und dem tiefsten Punkt der Seilbahn (Boden der Fahrgastkabine) beim größtmöglichen Durchhang der Tragseile grundsätzlich auf der gesamten Wasserspiegelbreite einzuhalten.

Der HSW liegt bei Rhein-Kilometer 592,0 bei NN +64,02 m (bzw. 64,34 an der Moselmündung), Beim Erreichen und Überschreiten des HSW darf keine Schifffahrt mehr erfolgen, die Schiffe haben dann geeignete Liegeplätze aufzusuchen. Für diesen Fall, dass an den Fahrgaststeigern am Konrad-Adenauer-Ufer unterhalb der Seilbahntrasse Schiffe im HSW-Fall anlegen, erfolgt als zusätzliche Anforderung die Einhaltung eines Lichtraumprofils von 10,55 m über dem Höchsten Wasserstand (HHW).

Dieser liegt bei Rheinkilometer 592,0 bei 67,06 m ü. NN. Das o.g. Lichtraumprofil (10,55 m) entspricht dem Abstand vom höchsten Punkt des größten KD-Schiffes über Wasserspiegel und dem tiefsten Punkt der Seilbahn (Boden der Fahrgastkabinen) beim größtmöglichen Durchhang der Tragseile. Kann diese Forderung für den Hochwasserfall technisch nicht realisiert werden, so hat der Betreiber der Seilbahn geeignete Ausweich-Liegeplätze zur Verfügung zu stellen.

Gemäß Angaben der Fa. Doppelmayr beträgt der tiefste Punkt der Seilbahn (Boden der Fahrgastkabine) bei ca. Rhein-Kilometer 592,0 ca. 75,12 m ü. NN.

Zur Einhaltung des erforderlichen Mindest- bzw. Gefahrenlichtraumprofils zwischen Seilbahn (Boden der Fahrgastkabine) und dem Konrad-Adenauer-Ufer wird folgende Festsetzung getroffen: Die Minimalhöhe des Fahrgastkabinenbodens wird für den Betriebszustand der Seilbahn mit 73,12 m gemäß des o.a. Mindestlichtraumprofils von 9,10 m bis zum Eintritt HSW-Fall (64,02) festgesetzt.

Die Belange der Schifffahrt, die bauleitplanerisch nicht angemessen bewältigt werden können, wurden als Hinweise in die textlichen Festsetzungen aufgenommen. Dies betrifft die noch erforderliche strom- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigung (s.u.) und die radartechnischen Belange der Schifffahrt. Die radartechnischen Belange sind betroffen, wenn von den Radargeräten die Gondeln und Seile der Seilbahn erfasst und als kreuzende Objekte/ Scheinziele auf dem Radarbildschirm dargestellt würden. Dieses könnte zu Fehlinterpretationen i.V. mit einem Fehlverhalten des Schiffsführers führen. Als Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen, um eine klare Darstellung der Seilbahn auf dem Radarbild zu erreichen, wird eine hinreichend große Anzahl von Gondeln oder (mitwandernde) Radarreflektoren an den Seilen gefordert. Diese Anforderung wird gemäß Angaben der Fa. Doppelmayr durch die Abstände der Gondeln im Betrieb, deren versetzte Anordnung (Berg- u. Talfahrt) sowie durch 8 Seilreiter (4 St. je Richtung, Ansichtsfläche ca. 1 x 1 m, verteilt auf die Seillänge, Abstand 90 m in der Ansicht quer zur Bahnachse) gewährleistet.

Begründung Genehmigungsfassung

Im nach § 31 Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG) noch erforderlichen strom- und schiffahrtspolizeilichen Genehmigungsverfahren werden die Belange der Schifffahrt abschließend bewältigt und die noch erforderlichen Nachweise erbracht.

5.6 Eisenbahnverkehr

Von der DB Services Immobilien wurden ebenfalls im Rahmen des Beteiligungsverfahrens zur vereinfachten raumordnerischen Prüfung und im Beteiligungsverfahren (Offenlage) zum Bebauungsplan keine grundsätzlichen Bedenken geäußert, wenn der Bahnbetrieb auf der unmittelbar von dem Vorhaben betroffenen rechtsrheinischen Bahnstrecke nicht gefährdet oder beeinträchtigt wird. Es wird analog zur Schifffahrt ebenfalls ein Sicherheitsabstand zwischen den baulichen Anlagen der Seilbahn und der 15 kV-Oberleitung/ Einspeiseleitung gefordert. Es wird auf einen bei allen Arbeiten einzuhaltenden Schutzabstand von 3,50 m entsprechend der VDE 0105, Teil 1 hingewiesen. Weiterhin ist zwischen dem Vorhabensträger und der DB Netz AG eine Kreuzungsvereinbarung abzuschließen, ggf. ist auch eine eisenbahntechnische Genehmigung beim Eisenbahn Bundesamt (EBA) einzuholen.

Aufgrund der geplanten Überspannung der Seilbahn in einer Höhe von ca. 27 – 34,9 m (hier Kabinenunterkante, Stand Januar 2009) über die Gleisanlagen sind städtebauliche Festsetzungen nicht erforderlich.

5.7 Belange des überörtlichen Verkehrs (Querung der B 42)

Seitens des Landesbetriebes Mobilität Rheinland-Pfalz wurden im Rahmen des Beteiligungsverfahrens zur vereinfachten raumordnerischen Prüfung und im Beteiligungsverfahren (Offenlage) zum Bebauungsplan im Hinblick auf den Querungsbereich der Seilbahntrasse mit der Bundesstraße B 42 keine Bedenken geäußert.

Es wird analog zur Schifffahrt und Eisenbahnverkehr ein Sicherheitsabstand zwischen den baulichen Anlagen der Seilbahn und der Bundesstraße B 42 gefordert.

Aufgrund der geplanten Überspannung der Seilbahn von 51 - 55 m Höhe (hier Kabinenunterkante) über der Oberkante (OK) der Bundesstraße sind städtebauliche Festsetzungen nicht erforderlich.

5.8 Belange des örtlichen Verkehrs / Stellplätze Seilbahnanlage

Die aus der besonderen Situation der Ausrichtung einer Bundesgartenschau mit Kernbereichen innerhalb der Innenstadt Koblenz und der räumlichen Trennung der Kernbereiche in einem linksrheinischen und rechtsrheinischen Bereich resultierenden verkehrsplanerischen Probleme bzw. Herausforderungen sind bekannt. Ziel des im Rahmen der Bundesgartenschau weiter zu entwickelnden Verkehrskonzeptes ist es daher, die Verkehrssituation der Stadt Koblenz nachhaltig positiv zu beeinflussen.

Die temporäre Errichtung der Seilbahnanlage ist hierzu ein effektiver Baustein, einen erheblichen Anteil der BUGA-Verkehre zwischen den linksrheinischen und rechtsrheinischen Kernbe-

Begründung Genehmigungsfassung

reichen zu bewältigen. Während der BUGA werden aber durch die Seilbahn selbst keine relevanten eigenständigen Ziel- und Quellverkehre erzeugt, bzw. diese sind im Rahmen der BUGA-Gesamtverkehre nicht erheblich bzw. von untergeordneter Bedeutung.

Mit dem Auto anreisende BUGA-Gäste werden gemäß aktuellem Stand der BUGA-Verkehrskonzeption durch Leitsysteme sowie durch eine entsprechende Öffentlichkeitsarbeit ausschließlich zu Parkplätzen außerhalb des Zentrums geführt. Von dort aus gelangen sie z.B. mit Shuttle-Bussen zum BUGA-Kernbereich Schloss. Ein Teil der Gäste wird den Transfer auch anders abwickeln, etwa zu Fuß oder in Kombination mit der geplanten Kabinenseilbahn oder mit Fähren. Zwar wird es auch BUGA-Gäste geben, die ihr Auto in der Innenstadt parken. Dabei handelt es sich aber ganz überwiegend um ortskundige Personen, die dort „Sowieso-Aktivitäten“ vollziehen (wie z.B. Wohnen, Arbeiten, Einkaufen, Arztbesuch). Einzelne BUGA-bedingte Orientierungsfahrten oder Parkvorgänge werden im Volumen unter der Größenordnung derjenigen Kfz-Fahrten liegen, die durch die Reduzierung von Kfz-Stellplätzen im Schlossumfeld und an den innerstädtischen Ufern entfallen.

Auch nach der Bundesgartenschau ist die Seilbahn u.E. „nur“ eine von verschiedenen touristischen Attraktionen innerhalb eines touristisch besonders attraktiven Bereiches (Konrad-Adenauer-Ufer, Deutsches Eck, Peter-Altmeier-Ufer, Altstadt und Festung Ehrenbreitstein). Wie viele Touristen allein nur für die Seilbahn anreisen werden und wie groß der Anteil davon am motorisiertem Individualverkehr sein wird, ist schwer abzuschätzen.

Nach einer Prognose der Stadt Koblenz (Amt 61 vom Oktober 2006) wird aufgrund der Seilbahnattraktion ein ca. 1/3 höheres Besucheraufkommen an Festungsgästen (ca. 150.000 zusätzliche Besucher) im Jahr erwartet. Nach der o.a. Prognose werden an einem durchschnittlichen Tag „seilbahnbedingt“ in der Innenstadt 32 PKW-Stellplätze (davon 24 Stellplätze gleichzeitig) zusätzlich nachgefragt. An einem überdurchschnittlichen Tag (Wochenende, Feiertag, Ferien etc.) werden „seilbahnbedingt“ in der Innenstadt 81 PKW-Stellplätze (davon 61 Stellplätze gleichzeitig) zusätzlich nachgefragt. Weiterhin werden „seilbahnbedingt“ in der Innenstadt Stellplätze durch („Sowieso“)Touristen länger belegt werden, da diese die Seilbahn nutzen und sich somit länger aufhalten werden.

Aufgrund der nach Abschluss der BUGA vorgesehenen 2 jährigen Betriebszeit und angesichts der ca. 2 Mio. („Sowieso“)Touristen werden die nur für den Zweck einer Seilbahnfahrt anreisenden Besucher und deren zusätzliche Parkplatznachfrage eine untergeordnete Größenordnung im Tagesbesuchsverkehr und in der Stellplatznachfrage insgesamt darstellen. Für diese Seilbahnnutzer stehen als nächstgelegene „Seilbahn-Parkplätze“ der Parkplatz am Peter-Altmeier-Ufer (ca. 120 Stp.) und auf dem Plateau Ehrenbreitstein zwei ausreichend dimensionierte Nach-BUGA-Parkplätze zur Verfügung.

Angesichts der zentralen Lage in der Innenstadt ist für die Besucher der Talstation auch die Nutzung von vorhandenen und geplanten öffentlichen Parkgaragenstellplätzen (TG Schängel-Center, TG Görresplatz, TG Schlossplatz, Mall Zentralplatz etc.) zumutbar. In einem noch fußläufigen Umkreis von bis zu 1.200 m (Rhein-Moselhalle) stehen im öffentlichen Straßenraum und in öffentlich zugänglichen Garagenstellplätzen über 1.500 Stellplätze zur Verfügung. Der „seilbahnbedingte“ Zusatzbedarf von durchschnittlich 24 Stellplätzen bzw. an überdurchschnittlichen Tagen 61 Stellplätzen beträgt für die hier relevante zweijährige Betriebszeit nach der BUGA ca. 5% des von der Talstation fußläufig noch erreichbaren Stellplatzbestandes. Weiterhin ist zu betonen, dass die überdurchschnittlichen Tage in der Regel außerhalb von Werktagen liegen und mit Ausnahme des Samstagsvormittages und den hier nicht relevanten Nachtstunden

Begründung Genehmigungsfassung

den (TG Görresplatz) die öffentlichen Stellplätze / Garagen an diesen Tagen geringer ausgelastet sind und somit den o.a. „seilbahnbedingten“ Zusatzbedarf bewältigen können.

Ortkundige Besucher der Seilbahn kennen die besondere Verkehrssituation und werden diese durch eine entsprechende Verkehrsmittelwahl oder durch Benutzung der o.a. vorhandenen bzw. geplanten öffentlichen Stellplatzangebote (s.o.) berücksichtigen. Die Bereitstellung von zusätzlichen Stellplätzen für die Besucher einer temporären Seilbahnanlage im Bereich der Kastorkirche würde u. E. nicht zu einer sachgerechten Problemlösung beitragen. Ein zusätzliches Angebot von Stellplätzen im direkten Umfeld der Seilbahnanlage würde gerade Ortskundige zu einer Anfahrt bis ins unmittelbare Umfeld der Seilbahn veranlassen und hiermit verbundene Parksuchverkehre auslösen, da aufgrund der Mitbenutzung dieser Parkplätze durch sonstige Touristen diese bereits oft belegt wären. Dieses zusätzliche Stellplatzangebot würde daher zu neuen Verkehren in einem Bereich am Rhein- und Moselufer führen, der entlastet werden soll. Aus den o.a. Gründen werden zusätzliche innerstädtische, insbesondere „Seilbahnstellplätze“ nicht befürwortet.

In der Verkehrskonzeption für den BUGA-Zeitraum und auch für danach wird eine konsequente Verkehrsüberwachung zur Verkehrslenkung in Verbindung mit einer ergänzenden Verkehrsinformationen über örtliche Medien als begleitende Maßnahmen berücksichtigt werden. Wie oben dargestellt, sollen mit dem Auto anreisende BUGA-Gäste durch Leitsysteme sowie einer entsprechenden Öffentlichkeitsarbeit ausschließlich zu Parkplätzen außerhalb des Zentrums geführt werden. Trotz der Attraktion der Seilbahn für die Bundesgartenschau und der allgemeinen Bedeutung für den Tourismus in Koblenz wird somit nicht von einem erheblichen „seilbahnbedingtem“ Ziel- und Quellverkehr ausgegangen, der nicht durch geeignete Verkehrslenkungsmaßnahmen und durch die Nutzung vorhandener Stellplatzangebote noch angemessen bewältigt werden könnte. Für die temporäre Seilbahnanlage werden daher keine zusätzlichen oder neuen Stellplatzanlagen vorgesehen. Auch die verkehrliche Erschließung für Anlieferungs-/Wartungszwecke, Rettungskräfte etc. orientiert sich an der bestehenden bzw. bereits „sowieso“ geplanten Erschließung.

5.9 UNESCO-Weltkulturerbe Oberes Mittelrheintal und Denkmalpflege

Das „Obere Mittelrheintal von Bingen bis Koblenz“ wurde im Jahre 2002 von der UNESCO in die Liste des Weltkulturerbes aufgenommen. Es ist dort als „fortdauernde“ Kulturlandschaft eingetragen. Maßnahmen innerhalb dieses Schutzgebietes haben sich an den Erhaltungszielen für das Gebiet zu orientieren. Diese zielen vor allem auf die Korrespondenz von Landschaft, Einzelarchitektur und charakteristischem Städtebau in der Flusslandschaft ab. In diesem Kontext sind für die Stadt Koblenz die bewaldeten Höhenrücken, die Flussaue mit den historischen Parkanlagen und Promenaden, die Festungsanlagen, der Zusammenfluss von Rhein- und Mosel sowie das Schloss, die Altstadtareale von Ehrenbreitstein und Koblenz und das Schloss Stolzenfels als charakteristische Bildausschnitte zu nennen.

Die Projektgruppe „Welterbe Oberes Mittelrheintal“ bewertet das Vorhaben der Seilbahnanlage auf dem Hintergrund des Managementplans¹ wie folgt *„... dass das Projekt einer Rheinquerung*

¹ Erläuterung: „Nach den Richtlinien für die Durchführung der Welterbekonvention soll jede in die Welterbeliste eingetragene Stätte über einen Managementplan verfügen, der erläutert, wie der außergewöhnlich universelle Wert eines Gutes erhalten werden kann. Managementpläne sind das zentrale Planungsinstrument für den Schutz, die Nutzung, die Pflege und die erfolgreiche Weiterentwicklung von Welterbestätten“ (zitiert aus : <http://www.unesco.de/2537.html?&L=0>. (Stand: 25.07.08))

Begründung Genehmigungsfassung

durch eine Seilbahn unabhängig von der konkreten Trassenführung ihres Erachtens geeignet ist, einen wetterbeverträglichen Beitrag zur Weiterentwicklung der Kulturlandschaft Mittelrheintal zu leisten. Die vorgestellten Standortalternativen Variante V 2a und V 9 für die Talstation begegneten dagegen erheblichen Bedenken und sollten aus Sicht der Projektgruppe zu Gunsten einer erheblich weniger eingriffsintensiven Lösung durch eine Standortverschiebung Richtung Schloss zurückgestellt werden. Sollte aus - von der Projektgruppe bislang nicht erkennbaren - technischen oder wirtschaftlichen Gründen eine solche Alternativlösung nicht zumutbar sein, erscheine im Rahmen der Gesamtabwägung die Standortalternative V 9 mit Blick auf den strikt temporären Charakter der Maßnahme dann als noch vertretbar, wenn es gelänge, durch eine entsprechende baulich-technische wie auch farbliche Gestaltung der Talstation wie insbesondere des BUGA - Eingangsbereichs das Maß der o.a. Beeinträchtigung zu minimieren“

Die Generaldirektion Kulturelles Erbe - Direktion Bau- und Kunstdenkmale - bewertet im Rahmen des Beteiligungsverfahrens zur vereinfachten raumordnerischen Prüfung und im Beteiligungsverfahren (Offenlage) zum Bebauungsplan die Lage der Talstation aus denkmalpflegerischer Sicht als besonders problematisch. Durch die Talstation wird eine erhebliche Beeinträchtigung der benachbarten Kulturdenkmäler St. Kastor Kirche und Deutsches Eck befürchtet. Eine weitere Beeinträchtigung stelle die mit der Talstation verbundene Stütze in unmittelbarer Rheinnähe dar. Darüber hinaus würde durch die Führung der Seilbahn und ihrer Kabinen die bedeutende Sichtachse zwischen Deutschem Eck und der Festung Ehrenbreitstein erheblich gestört.

Die von der Projektgruppe Oberes Mittelrheintal erhobenen Bedenken werden gemäß Stellungnahme im Rahmen der Offenlage des Bebauungsplanes nunmehr zurückgestellt. Dieses erfolgt unter verschiedenen Maßgaben, die im Bebauungsplanverfahren bzw. im anschließenden Betriebsgenehmigungsverfahren zu beachten sind und dort auch bewältigt werden können.

Den o.a. Belangen der Projektgruppe „Welterbe Oberes Mittelrheintal“ und der Generaldirektion Kulturelles Erbe - Direktion Bau- und Kunstdenkmale wird zum einen durch die Festsetzung von baulichen und sonstigen Nutzungen und Anlagen für einen bestimmten Zeitraum („Baurecht auf Zeit“), zum anderen in der architektonischen Konzeption der Fa. Doppelmayr Seilbahnen GmbH Rechnung getragen. Diese sieht die Vermeidung eines zu dominanten Erscheinungsbildes der Seilbahnstation gegenüber der Kastorkirche am Peter-Altmeier-Ufer vor. Die Dimensionierungen der Talstation werden daher auf das funktionale Minimum für Seilbahnnutzer beschränkt. Gestalterisch steht die Transparenz im Vordergrund, sowohl in den architektonischen Elementen (Dach- / Fassadenkonstruktion), als auch in der Ermöglichung von Durchgängen und Durchsichten.¹

Die zuvor in Auszügen dargestellte Leistungsbeschreibung der Fa. Doppelmayr ist Bestandteil der vertraglichen Vereinbarung des Gewinners des Bieterverfahrens und der BUGA Koblenz 2011 GmbH. Die Beachtung der o.a. Belange wird somit, soweit diese Belange nicht auf der Ebene der Bauleitplanung abschließend geregelt werden, durch diese vertragliche Regelung gesichert.

¹ s. Leistungsbeschreibung Doppelmayr Seilbahnen GmbH, S. 26-28 und Kapitel 5.1 Vorhabensbeschreibung

Begründung Genehmigungsfassung

5.10 Umweltrelevanz

5.10.1 Natura 2000-Gebiete / Biotopkataster

Ein Teilbereich des Geltungsbereiches überspannt das FFH-Gebiet Nr. 5510-301 Mittelrhein. Im Rahmen der Umweltprüfung wurde der Anregung der Oberen Naturschutzbehörde gefolgt. Es wurden die Auswirkungen des Bebauungsplans und des hiermit verfolgten Vorhabens einer Seilbahn auf das o.a. FFH-Gebiet **im** Rahmen einer FFH-Vorprüfung geprüft. Das Ergebnis zeigt, dass durch das Vorhaben und die damit verbundenen Baumaßnahmen keine Beeinträchtigungen der Schutzziele des FFH-Gebiets zu erwarten sind und demzufolge keine FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich ist.

Durch die Trasse und die baulichen Anlagen am Plateauhang ergeben sich lagebedingt keine erheblichen Beeinträchtigungen von schützenswerten Biotopen des **Biotopkatasters OSIRIS**. Kleinflächige Vegetationsverluste werden durch Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen (s. Kap. 7.7.1.4).

5.10.2 Artenschutz/ Umweltschadengesetz

Die zur Errichtung der Talstation und Talstütze erforderliche Fällung von insgesamt 5 Platanen und der Rückschnitt von 4 weiteren Platanen rufen eine erhebliche **artenschutzrechtliche Betroffenheit** hervor, die im Rahmen von Fachbeiträgen zum Artenschutz berücksichtigt wurden. Hieraus abgeleitet wurden verschiedene Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-/ Minderungsmaßnahmen und der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen treten die Verbotstatbestände gemäß § 42 Abs. 1 BNatSchG nicht ein, somit ist eine Ausnahmegenehmigung gemäß § 43 Abs. 8 BNatSchG nicht notwendig. Des Weiteren werden bei keiner streng geschützten Art die Voraussetzungen des § 19 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG erfüllt.

Zur Vermeidung bzw. Minderung erheblicher Beeinträchtigungen von **Zugvögeln** und anderen Vögeln durch die querende Trasse über den Rhein und den Plateauhang wurden weitere Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen festgelegt, die insbesondere die Markierung der Seile betreffen (s. Kap. 7.7.1.3).

Die Betroffenheit des am Festungshang brütenden **Uhus** ist auch nach Meinung ausgewiesener Experten aufgrund der Gewöhnung und des guten räumlichen Sehens nicht gegeben. Zusätzlich fördern die genannten Markierungen des Seils die Gewöhnung an das Seil.

Eine Schädigung von geschützten Lebensstätten der Vogel- und Fledermausarten der VS-RL und FFH-RL im Sinne des Umweltschadengesetzes liegt nicht vor (§ 21 a Abs.1 BNatSchG), da auf der Grundlage des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (s. Anlage) eine artenschutzrechtliche Genehmigung erteilt werden kann, eine artenschutzrechtliche Befreiung im Sinne des § 43 (8) BNatSchG ist nicht erforderlich. Somit liegt im Sinne des § 21 a Abs.1 Nr.2 BNatSchG eine "Legalisierungswirkung" des § 30 BauGB vor. Die beeinträchtigten Arten verbleiben durch die vorgesehenen Maßnahmen in einem günstigen Erhaltungszustand (s. Artenschutzbeitrag und textliche Festsetzungen).

Begründung Genehmigungsfassung

5.10.3 Klimarelevanz Baumfällungen

Der Verlust des Grünvolumens durch die Baumfällungen und –rückschnitte am Konrad-Adenauer Ufer führt zu mikroklimatischen, aber nicht erheblichen Veränderungen im unmittelbaren Umfeld der Talstation und Talstütze, die zudem auch noch nach Abbau der Seilbahnanlagen wirksam sind.

Der Personentransport durch die Seilbahn wird allerdings zu einer erheblichen Reduktion der BUGA-Busshuttleverkehre und damit verkehrsbedingten Abgasemissionen zwischen den Kernbereichen der Bundesgartenschau am Schloss und auf dem Festungsplateau führen (positive Ökobilanz für das Gesamt-Stadtklima mit Seilbahn).

Für die zwar nicht erheblichen, jedoch vorhandenen Auswirkungen wurden Ausgleichsmaßnahmen festgelegt, die zumindest mittel- bis langfristig den Verlust des Grünvolumens ausgleichen werden. Ein kurzfristiger Ausgleich ist leider nicht möglich. Der Ausgleich erfolgt im Zusammenhang mit dem Ausgleich für das Schutzgut Tier und Pflanzen/Artenschutz sowie Landschaftsbild (s. Kap. 7.7.2).

5.10.4 Schallemissionen

Zur Beurteilung der potentiellen Auswirkungen der Seilbahnanlage (Talstation) auf benachbarte, potentiell schutzbedürftige Nutzungen (Anwohner Straße Kastorhof/ Rheinzollstraße) wurde ein Lärmgutachten¹ erstellt. Dieses ist als Anlage der Planbegründung beigefügt. Die Maßgaben des Lärmgutachtens bzgl. der seilbahnbedingten erforderlichen aktiven und/oder passiven Schallschutzmaßnahmen wurden im Rahmen der städtebaulichen Abwägung im B-Planverfahren, so weit wie in diesem Verfahren möglich, bewältigt.

Bei der Berechnung der Immissionssituation wurden die Auswirkungen der Anlage selbst sowie die der Fahrgäste auf dem Betriebsgelände betrachtet. Bewertungsgrundlage ist die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, TA-Lärm.

Die Ergebnisse:

„Beim geplanten Betrieb der Seilbahnanlage in der zuvor dargestellten Konzeption werden im untersuchten Bereich der Talstation die Richtwerte der TA-Lärm überschritten. Die Überschreitungen sind bezogen auf den Nachtzeitraum an den 4 vorhandenen Gebäuden entlang der Straße Kastorhof (Kastorhof 4, 6, 8 und 10, Allgemeines Wohngebiet bzw. Gemeinbedarfsfläche (Kindergarten, Kastorhof 4)) sowie an 3 Gebäuden der Rheinzollstraße (Rheinzollstraße 2,4 und 6, Mischgebiet) zu verzeichnen, wobei die Nachtwertüberschreitung an dem Kindergartengebäude Kastorhof 4 nicht relevant ist. Die maximalen Beurteilungspegel erreichen im Mischgebiet am nächstgelegenen Gebäude (Rheinzollstraße 2) sowie im Allgemeinen Wohngebiet (Kastorhof 10) jeweils 55 dB(A). Diese Ergebnisse bezogen auf den Nachtzeitraum spiegeln die Situation an maximal 30 Tagen im Jahr aufgrund von Veranstaltungen (z.B. Rhein in Flammen etc.) wieder.

Der Richtwert für den Tageszeitraum für Allgemeines Wohngebiet wird lediglich an der Ostfassade des Gebäudes Kastorhof 10, Berechnungspunkt 2 mit einem Maximalpegel von 57 dB(A) um 2 dB(A) überschritten.²

¹ Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 120, „Seilbahnanlage Bundesgartenschau 2011“, Dipl.-Ing. Christian Deichmüller, Vallendar November 2008

² ebenda

Begründung Genehmigungsfassung

Der hier maßgebende rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 55 und Nr. 55 Ä1 „Rheinstraße/ Rheinzollstraße/ Kastorpfaffenstraße/ Kastorhof“ setzt den Bereich der Immissionspunkte 4 und 3 (Kindergarten Kastorhof Nr. 4) als Gemeinbedarfsfläche, den Bereich der Immissionspunkte 6, 5, 7,8, 1, 2, 9 und 10 (Kastorhof Nr. 6, 8 und 10 sowie Rheinzollstraße Nr. 2) als Allgemeines Wohngebiet fest. Der Bereich der Immissionspunkte 11, 12 und 13 (Rheinzollstraße Nr. 4, 6 und 8) ist als Sondergebiet für Schank- und Speisewirtschaften, Betriebe des Beherbergungsgewerbes sowie Vergnügungsstätten festgesetzt. Da die TA-Lärm nicht zwischen Sondergebieten und Mischgebieten differenziert, sind hier die Grenzwerte für Mischgebiete maßgebend.

Grenzwertüberschreitung Tags:

Es wird nur eine Grenzwertüberschreitung für das Gebäude Kastorhof 4 (hier 1. und 2. OG) um 0,8 bzw. 1,6 dB (A) ermittelt. Bei diesem Gebäude ist nach aktuellem Kenntnisstand (s.u.) keine Wohnnutzung betroffen.

Grenzwertüberschreitung Nachts:

Die prognostizierte Grenzwertüberschreitung für das Gebäude Kastorhof 4 (Kindergarten) und im o.a. Gebäude Nr. 10 ist hier nicht relevant, da aufgrund der Nutzung als Kindergarten bzw. der anscheinend ausschließlichen gewerblichen Nutzung keine Betroffenheit im Nachtzeitraum auftritt.

Bei den weiteren Gebäuden im Kastorhof (Nr. 6 und 8) sowie denen der Rheinzollstraße (hier Nr. 2, 4 und 6) ist eine potentielle Betroffenheit von Wohnnutzung im Nachtzeitraum aufgrund der angesetzten, max. 30 Sonderereignissen im Jahr durch Überschreitung der Grenzwerte der TA Lärm festzustellen. In wie weit tatsächlich Wohnnutzungen betroffen sind, die Orientierung von Schlafräumen sich darstellt, bereits Schallschutz gegen Außenlärm (z.B. Isolierverglasung) vorhanden ist und weitere Aspekte, sind in der Schalltechnischen Untersuchung bisher nicht ermittelt worden. Diese Untersuchungen erfolgen im Rahmen des Betriebsgenehmigungsverfahrens der Seilbahn. Es wird hier somit von einem worst-case ausgegangen.

Maßnahmen zur Reduzierung der Betroffenheit:

Eine erhebliche Reduzierung der Betroffenheit wäre in der Form möglich, dass die Nutzung bzw. der Betrieb der Seilbahn nachts auf seltene Ereignisse (max. 10 Veranstaltungen pro Jahr) beschränkt würde. Hierdurch könnten die Nachtgrenzwerte an allen Immissionspunkten eingehalten werden. Diese Einschränkung steht aber dem öffentlichen Interesse an einem Seilbahnbetrieb auch nach 22:00 Uhr (Nachts an bis zu 30 Tagen) im Jahr entgegen.

Viele Besucher werden die geplanten Sonderveranstaltungen tagsüber (während und nach der BUGA) per Seilbahn anfahren. Bei Verlassen des Veranstaltungsortes in den Abend- und Nachtstunden wäre es diesen Seilbahnnutzern sehr schwer darstellbar, wenn dann eine Rückfahrt in die Innenstadt oder zur Festung per Seilbahn nicht mehr möglich wäre. Als Alternative wären Shuttle-Busse bereitzustellen, hierdurch würden aber wiederum die durch die Seilbahn gerade zu entlastenden Ortsteile verstärkt belastet. Alternativ würden dann auch verstärkt Besucher mit dem privaten PKW anreisen, welches wiederum zu einer verstärkten Verkehrsbelastung der o.a. Anreisewege führen würde. Weiterhin wird die Attraktivität und der Erfolg der öffentlichen Veranstaltungen im Bereich der Festung Ehrenbreitstein für Bewohner und Touristen aus der Innenstadt maßgebend durch das Angebot des Verkehrsmittels Seilbahn erheblich gefördert. In der Summe dieser Gründe ist der Einsatz dieses leistungsfähigen, verkehrlich attraktiven öffentlichen Verkehrsmittels insbesondere auch zu den max. 30 Sonderereignissen im Jahr (mit Nachtbetrieboption) von öffentlichem Interesse.

Begründung Genehmigungsfassung

Aktive Lärmschutzmaßnahmen in Form einer kompletten Einhausung der Talstation, Lärmschutzwänden etc. („da hier geschlossene Abschirmungen in Dimensionen von 6-7m und mehr erforderlich würden“)¹ werden im Rahmen der Abwägung angesichts der hier entgegenstehenden Belange der Denkmalpflege und des Hochwasserschutzes (Lage im Überschwemmungsgebiet) nicht befürwortet.

Bewertung der Betroffenheit trotz Beibehaltung der Seilbahnnutzung an bis zu 30 Sonderereignissen mit Nachtbetrieb und Abwägung:

„Für das Gebäude Kastorhof 10 ist anzumerken, dass es augenscheinlich gewerblich (Unternehmensberatung) genutzt wird. In diesem Zusammenhang wird angeregt im weiteren Verfahren zu überprüfen, ob die im Bereich Kastorhof vorhandene Nutzung den Festsetzungen des in den 60er Jahren aufgestellten Bebauungsplanes entspricht. Würde insbesondere bei dem Gebäude Kastorhof 10 von einem Mischgebiet ausgegangen, läge bezogen auf den Tageszeitraum keine Betroffenheit vor.“²

Unabhängig von der Fragestellung, ob die aktuellen Nutzungen der im rechtskräftigen B-Plan als Allgemeines Wohngebiet festgesetzten Nutzungen an der Straße Kastorhof und im vorderen Bereich der Rheinstraße heute ggf. eher als Mischgebiet festgesetzt und somit damit keine Grenzwertüberschreitung am Tag vorliegen würden, verbliebe eine Betroffenheit von schützenswerten Nutzungen (Wohnnutzung) in der Nacht. Hierzu stellt der Gutachter aber folgendes dar: „An den von Richtwertüberschreitungen betroffenen Gebäudefassaden werden i.d.R. bei den hier ermittelten Werten von ≤ 56 dB(A) tags auch bei schützenswerten Nutzungen keine besondere Maßnahmen an den Umfassungsbauteilen der Gebäude erforderlich, da insbesondere auch die Anforderungen an den Schallschutz gegen Außenlärm (DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau - , Tabelle 8) mit Baukonstruktionen entsprechend dem Stand der Technik erfüllt sind.“

In der Regel wäre somit bereits zur Gewährleistung der erforderlichen Innenraumpegel und zur Sicherung des erforderlichen Luftaustausches bei geschlossenen Fenstern für Wohnräume der Einbau schallgedämmter Lüftungseinrichtungen ausreichend. Aber da die Erforderlichkeit bzw. der Anspruch auf passiven Schallschutz erst im Rahmen des Betriebsgenehmigungsverfahrens abschließend geregelt werden kann, setzt der Bebauungsplan zum Schutz vor schädlichen Umweltwirkungen generell passive Schallschutzmaßnahmen an den hier relevanten Gebäuden fest.

Der im Grunde nach festgestellte Anspruch auf passiven Schallschutz wird im Rahmen der konkreten Umsetzung der einzelnen Baumaßnahmen in Verbindung mit den dann zu erfolgenden detaillierten Schalltechnischen Untersuchungen/Abwicklung im Hinblick auf die konkrete Schutzbedürftigkeit der potentiell betroffenen Einzelnutzungen und deren tatsächliche Ansprüche auf Schallschutzmaßnahmen im jeweiligen Einzelfall abgeprüft. Bei Vorliegen und auf Antrag der Eigentümer werden passive Schallschutzmaßnahmen und/ oder Belüftungseinrichtungen zu Lasten des Antragsstellers der Seilbahn im Betriebsgenehmigungsverfahren umgesetzt.

In der Gesamtabwägung zwischen der Betroffenheit der o.a. gewerblichen Nutzung, den potentiell betroffenen privaten Wohnbelangen (aber nur in einem temporären Zeitraum: nachts, max. 30 Sonderereignisse im Jahr, max. 3 Jahre lang) sowie der Möglichkeit, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse über passive Schallschutz- und/ oder Belüftungsmaßnahmen sicherzustellen, wird dem öffentlichen Interesse an einer Seilbahnnutzung bzw. -betrieb (mit max. 30 Sonderereignissen mit Nachtbetrieb im Jahr) der Vorrang eingeräumt. Weiterhin ist auch in die Abwägung einzustellen, dass die passiven Schallschutzmaßnahmen den Betroffenen über viele

¹ ebenda

² ebenda

Begründung Genehmigungsfassung

Jahre zugute kommen, die durch die Seilbahn bedingte Belastung aber temporärer Natur (s.o.) ist.

Die Umsetzung im B-Plan:

Zum Schutz vor schädlichen Umweltwirkungen der temporären Seilbahnanlage wird für die Gebäude, bei denen eine Grenzwertüberschreitung festgestellt wurde, mit Ausnahme des Kindergartens, da hier keine Nachnutzung vorliegen kann, passiver Schallschutz festgesetzt. Die betroffenen Gebäude werden im Bebauungsplan nach Maßgabe der Schalltechnischen Untersuchung in der Planurkunde gekennzeichnet. Für die in der Planurkunde gekennzeichneten Bereiche wird weiterhin zum Schutz vor schädlichen Umweltwirkungen der temporären Seilbahnanlage ein Außenlärmpegelbereich II gemäß DIN 4109 für den Zeitraum mit „Baurecht auf Zeit“ (ab Rechtskraft des Bebauungsplanes bis zum 30.06.2014) festgesetzt.

Die abschließende Bewältigung von potentiellen Immissionskonflikten bzw. der Nachweis der Einhaltung von Lärmemissions-Grenzwerten der TA-Lärm erfolgt unter Beachtung der im Rahmen der Abwägung im Bauleitplanung festgesetzten passiven Immissionsschutzmaßnahmen im Rahmen des Seilbahn-Betriebsgenehmigungsverfahrens.

5.10.5 Altablagerungen/ Altlasten**1. Bereich Konrad-Adenauer-Ufer**

In diesem Bereich befindet sich folgende Eintragung: Altstandort KO117-x01-0. Es handelt sich um den Standort einer ehemaligen Tankanlage der Köln-Düsseldorfer Rheindampfschiffahrt. Die Tankanlage war in der Bunkerstation am Rheinstrom Kilometer 591,8 aufgestellt. In den textlichen Festsetzungen wird der Hinweis gegeben, dass vor Beginn der Bauarbeiten in diesem Bereich etwaige Maßnahmen nach dem Bundesbodenschutzgesetz in Verbindung mit dem Landesbodenschutzgesetz im Vorfeld mit der SGD Nord abzustimmen sind.

2. Bereich Plateau Ehrenbreitstein

In den textlichen Festsetzungen wird auf die durchgeführte Historische Erkundung für das Plateau Ehrenbreitstein hingewiesen, durch die das Vorhandensein flächendeckender Auffüllungen durch die ehemalige Festungsnutzung festgestellt wurde. Es ist weiterhin damit zu rechnen, dass sich auf der Fläche alte Horch- bzw. Minengänge befinden, die möglicherweise im Rahmen der Gründung der Seilbahnstation Probleme bereiten könnten. Diese Aussagen werden durch eine kartierte militärische Fläche im Plangebiet bestätigt (0082M11). Auch in diesem Bereich sind daher vor Beginn von Bauarbeiten die nach dem Bundesbodenschutzgesetz in Verbindung mit dem Landesbodenschutzgesetz notwendigen Maßnahmen mit der SGD Nord abzustimmen.

5.10.6 Umweltverträglichkeitsprüfung

Aufgrund der Merkmale des Vorhabens ist gemäß § 16 (1) Landesseilbahngesetz eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen. Nach § 16 (4) Landesseilbahngesetz sind im Falle des hier vorliegenden planfeststellungsersetzenden Bebauungsplanes gemäß Anlage 1 Nr. 18.9 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) die Bestimmungen dieses Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung anzuwenden.

Begründung Genehmigungsfassung

Bei dem hier vorliegenden Fall, dass ein Bebauungsplan die Planfeststellung ersetzt bestimmt § 17 (1) des UVPG, dass die Umweltverträglichkeitsprüfung im Aufstellungsverfahren als Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) durchgeführt wird. Für Verfahren und Inhalte sind also grundsätzlich die Regelungen des Baugesetzbuches maßgeblich.

Das Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung wird somit im Kapitel „Umweltbericht“ der Planbegründung wiedergegeben. Als Fazit ist festzuhalten, dass die Seilbahnanlage unter Maßgabe der Einhaltung und Umsetzung der dargestellten Maßnahmen **umweltverträglich** ist.

6. Kosten und Finanzierung

Die Kosten für Anlage, Betrieb, Unterhaltung sowie Rückbau der Seilbahnanlage inkl. der erforderlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen, Monitoring, Gutachten- und Planungsleistungen werden durch die Fa. Doppelmayr finanziert. Die Refinanzierung erfolgt durch Einnahmen aus dem Fahrkartenverkauf. Somit ist die Maßnahme für die Stadt Koblenz kostenneutral.

Begründung Genehmigungsfassung

7. Umweltbericht gem. § 2a BauGB

Vorbemerkung: Im folgenden werden im Umweltbericht zum Bauleitplanverfahren insbesondere die Inhalte der Fachgutachten des **Instituts für Umweltplanung Dr. Kübler GmbH**; Entwurf, Stand November 2008 und der **GfL Planungs- und Ingenieurgesellschaft GmbH**; Entwurf Stand 02.10.2008 und der Änderungen vom 29.01. und 12.02.2009 (s. Anlagen) wiedergegeben. Der folgende Umweltbericht wurde - gemäß Stand des Verfahrens - aktualisiert.

Um Doppelungen zwischen dem Teil „Umweltbericht“ und der vorhergehenden Kapitel der Planbegründung zu vermeiden und um die Kernaussagen der zu beachtenden Umweltbelange in der Planbegründung hervorzuheben, werden die o.a. Gutachten zum Teil in redaktionell gekürzter und/ oder überarbeiteter Form wiedergegeben.

7.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Die BUGA Koblenz 2011 GmbH errichtet gemeinsam mit der Stadt Koblenz im Rahmen der Bundesgartenschau eine temporäre Kabinen-Seilbahn vom Konrad-Adenauer-Ufer über den Rhein zum Festungsplateau Ehrenbreitstein. Innerhalb der Bundesgartenschau soll die Seilbahn als Bestandteil des BUGA-Verkehrskonzeptes eine zentrale Rolle bei der Bewältigung der BUGA-Binnenverkehre spielen und zur erfolgreichen Umsetzung des tripolaren BUGA-Ausstellungskonzeptes mit Kern-, Korrespondenz- und Realisierungsbereichen rechts und links des Rheins beitragen. Durch die Seilbahn werden somit insbesondere die linksrheinischen Kernbereiche Schloss und Blumenhof durch ein touristisch sehr attraktives und leistungsfähiges Verkehrsmittel mit dem rechtsrheinischen und ca. 110 m topografisch höher gelegenen Kernbereich Plateau Ehrenbreitstein verbunden. Neben der Verkehrsfunktion stellt die Seilbahn ebenfalls eine touristische Attraktion im Rahmen der Bundesgartenschau Koblenz 2011 dar.

Zielsetzung des Bauleitplanverfahrens ist die planungsrechtliche Sicherung einer temporären Seilbahnanlage für die Bundesgartenschau für einen Betriebszeitraum von 3 Jahren in dem o.a. Planungsbereich. Dieses Bebauungsplanverfahren ersetzt somit gemäß § 15 Abs. 4 Landes-seilbahngesetz Rheinland-Pfalz das ansonsten erforderliche Planfeststellungsverfahren.

7.2 Angewandte Untersuchungsmethode und Hinweise auf Schwierigkeiten und Lücken bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen

Die relevanten Umweltbelange und deren Erheblichkeit sind i.d.R. bereits im Rahmen der vereinfachten raumordnerischen Prüfung und in den vorhergegangenen Kapiteln zusammenfassend thematisiert bzw. geprüft worden.

Aufgrund der Kleinräumigkeit der Planung geschah dies bereits auf einer relativ detaillierten Ebene. Im Sinne der Abschichtung können deshalb in vielen Fällen die dort genannten Ergebnisse hier aufgeführt werden bzw. auf diese verwiesen werden. Eine vertiefte Betrachtung bzw. Prüfung im Rahmen des Umweltberichts erfolgt, falls erforderlich, anhand der nun vorliegenden konkretisierten Planung zur Seilbahnanlage.

Begründung Genehmigungsfassung

Für die Prüfung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit wurden die Platanen am Konrad-Adenauer-Ufer auf der Grundlage des aktuellen Baumkatasters der Stadt Koblenz im Zeitraum September 2007 bis Januar 2008 durch die GfL Planungs- und Ingenieurgesellschaft untersucht. Im Januar 2008 wurden alte Bäume, bei denen Höhlungen und Spalten vorhanden sind, mittels Hubsteiger gezielt auf die Ausprägung der Höhlen und Spalten sowie auf Fledermausbesatz hin untersucht. Dabei wurden Bäume mit Höhlungen, Spalten und abgeplatzter Rinde erhoben, die eine Funktion als Quartiere für Feldermäuse haben sowie Brutbäume für Vögel darstellen. Darüber hinaus basiert der Artenschutzbeitrag auf der Auswertung vorliegender Daten und Unterlagen. Weiterhin wurde Herr Manfred Braun (SGD Nord) zum Vorkommen des Grünspechts befragt. Daraufhin wurden von der GfL Ende März/ Anfang April 2008 gezielte Begehungen zum Vorkommen des Grünspechts im Bereich Schloss, Rheinanlagen und Oberwerth durchgeführt.

Im Bereich der geplanten Anlagen am Konrad-Adenauer-Ufer und auf dem Festungsberg (Bergstation und Stütze 2) erfolgte eine Baumkartierung der betroffenen Bäume, einschließlich von unten einsehbarer potenzieller Astlöcher und Baumhöhlen. Daneben erfolgte eine Kartierung von Fledermausaktivitäten im Sommer 2008 (2 Begehungen der betroffenen Bereiche mit Detektor nach Sonnenuntergang bzw. vor Sonnenaufgang).

Hinweise auf Schwierigkeiten und Lücken bzgl. der erforderlichen Informationen liegen durch die o.a. Gutachter nicht vor.

7.3 Vorhabensbeschreibung

Aufgrund Art und Umfang des Vorhabens ergibt sich eine UVP-Pflicht nach Landesseilbahngesetz Rheinland-Pfalz (LSeilBG) sowie Nr. 14.11 der Anlage 1 zum UVPG. Wie zuvor dargestellt werden aufgrund des gewählten Verfahrens (planfeststellungseretzender Bebauungsplan) die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung (hier Umweltprüfung) in den Umweltbericht integriert.

7.3.1 Bereich Talstation

Der Untersuchungsraum für die Bestimmung des Standortes der Talstation lag zwischen dem Hotel Morjan und der Basilika St. Kastor. Bei der Situierung der Talstation wurde das Ziel verfolgt, möglichst wenig Altbäume am Konrad-Adenauer-Ufer für den Bau der Seilbahn zu entfernen und gleichzeitig die Basilika St. Kastor in ihrem Erscheinungsbild als prägnantes Kulturdenkmal im Stadtgefüge durch eine zu dominante Gestaltung geringstmöglich zu beeinträchtigen.

Die Fa. Doppelmayr Seilbahnen GmbH hat im Bieterverfahren die Situierung der Talstation in fünf kleinräumigen Untervarianten der vorgegebenen Hauptvariante (V 9) untersucht. Hierbei lag der Schwerpunkt auf der Platzierung der Talstation im o.a. Untersuchungsraum, der Betroffenheit des Baumbestandes und der Anordnung der notwendigen Einrichtungen (Kassenhäuschen, Toilettenanlagen, Trafostation usw.).

Im Ergebnis wurde die Variante 5 präferiert (Hinweis: Diese liegt diesem B-Plan zugrunde). Hiernach liegt die Talstation auf Höhe der Basilika St. Kastor und des Kastorhofes. Um das Erscheinungsbild dieser Kulturdenkmäler nicht zu beeinträchtigen, werden die Abmessungen des

Begründung Genehmigungsfassung

Daches durch Überdachung des Ein- und Ausstiegbereiches und der Technik auf das funktionale Minimum reduziert. Zudem wird das Dach auf die Deckenkonstruktion der Seilbahnstation aufgesetzt um Durchsichtmöglichkeiten durch die Talstation zu ermöglichen und somit die bestehenden Blickbeziehungen vom Konrad-Adenauer-Ufer ins unmittelbare Umfeld nicht zu beeinträchtigen. Um das Dach nicht als dominierenden Baukörper in der Uferpromenade erscheinen zu lassen werden des weiteren architektonische Gestaltungsmittel in Form von erkennbaren Membranabschnitten, Gliederung des Daches in Teilflächen, Höhenversätze und Formgebungen eingesetzt.

Die für den Seilbahnbetrieb notwendigen Einrichtungen sind so angeordnet und dimensioniert, dass eine ungehinderte Wegeführung für Fußgänger aus der Straße „Am Alten Hospital“ zum Konrad-Adenauer-Ufer und somit zum Deutschen Eck im Norden bzw. zum Schlossgelände im Süden gewährleistet ist. Zudem sind unmittelbar an der Talstation die Ein- und Ausstiegszonen örtlich getrennt, wodurch ungehinderte Fahrgastströme in die jeweilige Richtung und somit ein kontinuierlicher Zu- bzw. Ausstieg ermöglicht wird. Durch die Anlage von Rampen und eine niveaugleiche Anordnung der Ein- und Ausstiegsbereiche mit dem Fahrzeugboden erfolgt eine barrierefreie Ausführung der Seilbahnstation, wodurch die Akzeptanz aller BUGA-Besucher angestrebt wird.

Des weiteren sind die für den Seilbahnbetrieb notwendigen Einrichtungen so situiert, dass eine minimale Durchgangsbreite unter der Seilbahn bei der Konrad-Adenauer-Straße von 4 m gegeben ist. Während des Seilbahnbetriebes verhindern versenkbare Poller das Befahren des Straßenabschnittes unter der Seilbahn. Einsatzfahrzeuge können diesen Bereich passieren, nachdem die Poller versenkt und die Seilbahn zum Stillstand gebracht wurde. Die Talstation wird durch Grünflächen umgrenzt, die den bisher östlich des Kastorhofes liegenden Parkplatz im Zuge der BUGA-Planungen ersetzen. Innerhalb dieser öffentlichen Grünfläche („Parkanlage“) werden durch die Anlage von Wegen, Plätzen, Pergolen etc. zusätzliche attraktive Aufenthalts- und Verweilmöglichkeiten für Nutzer der Uferpromenade des Rheins geschaffen.

Die Betroffenheit des Baumbestandes beschränkt sich hierbei auf max. 5 Fällungen und Rückschnitte von max. 4 Baumkronen. Hierdurch erfolgt im Vergleich zu sämtlichen Varianten, ausgenommen BUGA-Variante 1, der geringste Eingriff in den Baumbestand. Der erforderliche Kronenrückschnitt der o.a. Bäume wird fachgerecht im Rahmen der ökologischen Baubegleitung durchgeführt werden, so dass der Baumerhalt im Sinne der Eingriffsminderung nach aktuellem Kenntnisstand (gemäß Baumgutachten Prof. Dujesiefken, Januar 2009) gewährleistet wird.

Die zuvor beschriebene Vorzugsvariante 5 unterscheidet sich nur geringfügig von der bisherigen Vorzugsvariante der BUGA (Variante 1). Quantitativ ist der Eingriff in den Baumbestand gleich (jeweils 5 Fällungen u. 4 Rückschnitte erforderlich), auch werden in beiden Varianten ungehinderte Wegebeziehungen für Fußgänger bzw. den ÖPNV / Pkw-Verkehr gewährleistet. Jedoch liegt die Talstation in Variante 1 etwas südlicher als in Variante 5, wodurch eine geringfügige Korrektur der Bahntrasse um 5,50 m flussabwärts erforderlich wäre und die o.a. Anzahl der zu fällenden Bäume nur bei einer speziellen und erheblich aufwendigeren Seilführung eingehalten werden könnte.

Die weiteren Varianten südlich der Basilika St. Kastor bedingen für die Anlage der Seilbahntrasse bzw. der Seilbahnstütze umfangreichere Eingriffe in den Baumbestand. So müssten bei der Variante 2 sechs Platanen gefällt und 3 zurückgeschnitten werden. Des weiteren sind die Einrichtungen für den Seilbahnbetrieb größer dimensioniert als bei anderen Varianten, so dass

Begründung Genehmigungsfassung

die umliegende öffentliche Grünfläche flächenmäßig reduziert werden müsste, was die Aufenthaltsqualität für die Nutzer der Uferpromenade beeinträchtigen würde.

Variante 3 bedingt für die Anlage der Seilbahn zwar lediglich 4 Fällungen und 4 Rückschnitte des Baumbestandes, die Talstation liegt jedoch unmittelbar auf Höhe der Basilika St. Kastor, was zu einer Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes als Kulturdenkmal führt. Des Weiteren sind die Einrichtungen für den Seilbahnbetrieb groß dimensioniert was sich analog zu Variante 2 nachteilig auf die Nutzbarkeit der umliegenden öffentlichen Grünfläche auswirkt.

Eine unter der Zielsetzung Baumschutz für die Platzierung der Talstation günstige Variante ist der Standort der Talstation im Bereich Hotel Morjan (Variante 4). Hier befindet sich eine Lücke im Baumbestand, was keine Baumfällungen und lediglich einen Rückschnitt der bestehenden Platanen zur Folge hätte.

Die seitens der Landespflege und der Generaldirektion Kulturelles Erbe - Direktion Landesdenkmalpflege im o.a. Verfahren vorgeschlagene Prüfung einer Standortverschiebung der Talstation in Richtung Schloss (Haus Morjan) wurde im Rahmen des Bieterverfahrens zur Seilbahn von beiden Anbietern durchgeführt. Aufgrund der

- schlechten Platz- und Höhenverhältnisse (Flächenverfügbarkeit/ Topografie),
- des über 100 m längeren Seilfeldes,
- der damit verbundenen größeren Seildurchhängung und der pot. Beeinträchtigung der Schifffahrt (insbes. bei Hochwasser),
- der Nutzungs- und Immissionskonflikte (Stationsnutzung und vorhandene Gastronomie- u. Hotelnutzung) und
- der Notwendigkeit einer Platzierung der Talseilbahnstütze in die Promenadenachse bzw. innerhalb der Ufermauer des Konrad-Adenauer-Ufers, i.V. mit einer Beeinträchtigung der Fußgänger/ Promenadenfunktion bzw. der Ufermauer (technisch nicht machbar)
- der Nichtgewährleistung der erforderlichen Zuwegung / Rettungswege
- der Lage der Talstation mit ca. 1/3 innerhalb des Abflussbereiches des Rheins (nach Vorabstimmung mit der SGD-Nord, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz wäre dies nicht genehmigungsfähig)

wurde diese Variante von beiden Bietern und im Rahmen der städtebaulichen Abwägung technisch und wirtschaftlich erheblich ungünstiger bzw. nicht machbar/ genehmigungsfähig bewertet und wurde daher zum Abschluss des o.a. Bieterverfahren auf Basis dieser Ergebnisse nicht weiter verfolgt.

7.3.2 Bereich Bergstation

Bei der Bestimmung des Standortes für die Bergstation am nördlichen Ende der Festung Ehrenbreitstein wurde das Ziel verfolgt, möglichst wenig Bäume am Hangbereich des Plateaus Ehrenbreitstein für den Bau der Seilbahn zu entfernen und dass das neue, strahlenförmig angeordnete Wegenetz nicht beeinträchtigt wird.

Die Fa. Doppelmayr Seilbahnen GmbH hat die Situierung der Bergstation in zwei Varianten untersucht. Hierbei lag der Schwerpunkt auf der Platzierung der Bergstation in unterschiedlicher

Begründung Genehmigungsfassung

Entfernung zur Hangkante, der Betroffenheit des Baumbestandes und der Anordnung der notwendigen Einrichtungen (Kassenhäuschen, Toilettenanlagen, Trafostation usw.).

Im Ergebnis wurde die vorgeschlagene Variante 2 präferiert und liegt dem B-Plan zugrunde. Hiernach liegt die Bergstation ca. 34 m süd-östlich der zuvor von der BUGA vorgeschlagenen Position. Durch das Abrücken von der Hangkante wird die Bergstation vom Talbereich weniger sichtbar. Die Zu- und Abgänge führen unmittelbar zum neu errichteten Wegenetz, aufgrund der speziellen Stations- und Rampenausführung sind für den Bau der Seilbahnstation praktisch keine Geländemodellierungen notwendig. Durch die o.a. räumliche Verlagerung der Station nach Südosten wird der Baumbestand deutlich weniger beeinträchtigt. Bei der Variante 1 müssten mehr Baumfällungen und Rückschnitte an Bestandsbäumen vorgenommen werden. Des Weiteren erfordert Variante 2 aufgrund der größeren Entfernung zur Hangkante eine geringere Höhe des Seilbahnmastes im Vergleich zu Variante 1, wodurch das Erscheinungsbild dieses funktional ausgerichteten Bauwerkes, vom Talbereich betrachtet gemindert wird und somit die für das Obere Mittelrheintal als Weltkulturerbe charakteristischen Berghänge visuell in den Vordergrund treten können.

7.3.3 Seilbahntrasse / Bahnsystem

Bei der Planung der Seilbahntrasse müssen die bereits dargestellten Belange der durch die Trasse überquerten Verkehrswege der Schifffahrt, der Eisenbahn und der Bundesstraße berücksichtigt werden, damit deren Verkehrsfunktionen nicht beeinträchtigt werden. Die Tragseile werden doppelt geführt und deren Lage inkl. der max. Durchhängung ist so gewählt, dass eine Reserve zum maximal erforderlichen Lichtraum gegeben ist.

Als Seilbahnsystem wird das sog. 3-S Bahnsystem eingesetzt. Es bildet ein kuppelbares Umlaufsystem für Kabinen mit einem variablen Fassungsvermögen (max. 35 Passagiere) und ist v.a. lt. Angaben der Fa. Doppelmayr durch eine sehr hohe Windstabilität, die Erfüllung von höchsten Umweltstandards für Lärm, Partikel, Stickoxide und Treibhausgase und einen sehr niedrigen Energieverbrauch gekennzeichnet. Das gewählte Bahnsystem gewährleistet eine Förderleistung von 3000 P/h bei einer Fahrgeschwindigkeit von 4,5 m/s, wodurch die seitens der BUGA Koblenz 2011 GmbH geforderten Mindestwerte hinsichtlich der Förderleistung erfüllt werden.

7.3.4 Seilbahnstützen

Die Seilbahnstützen liegen unmittelbar am Konrad-Adenauer-Ufer (Talstation) und innerhalb der Hangkante zum Plateau Ehrenbreitstein (Bergstation). Sie bestehen aus Fachwerkschaft (Rundrohr-Fachwerk), Leitern, Podesten und dem Stützenkopf mit den Seilsätteln. Die 4 Rundrohrreckstiele werden mit Windverbänden ausgesteift, wodurch die Seilbahnstütze neben ihrer rein für den Seilbahnbetrieb funktionalen Bedeutung auch als transparentes und durchaus ästhetisches Bauwerk erscheint.

Der Fachwerkschaft der Seilbahnstütze der Talstation wird zudem im Grundriss als Raute ausgeführt, wodurch das Erscheinungsbild und die Sichtbeziehungen, auch im Zusammenhang mit den am Konrad-Adenauer-Ufer befindlichen Platanen, optimiert und eine angemessene Durchgangsbreite für die Promenade weiter gewährleistet wird.

Begründung Genehmigungsfassung

Die Seilbahnstütze der Bergstation wird in der Vorzugsvariante 2 ca. 34 m von der Hangkante zum Plateau Ehrenbreitstein abgerückt, wodurch im Vergleich zu Variante 1 eine deutlich geringere Höhe für die Funktion des Seilbahnbetriebes erforderlich wird. Dadurch wird, vor allem vom Talbereich betrachtet, das dominante Erscheinungsbild der Stütze zugunsten des landschaftlich attraktiven Weltkulturerbes Oberes Mittelrheintal gemindert.

7.4 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

Die Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes ist i.d.R. bereits im Rahmen der vereinfachten raumordnerischen Prüfung thematisiert bzw. geprüft worden (Unterlagen zur vereinfachten Raumordnerischen Prüfung, Bearbeitung: Institut für Umweltplanung Dr. Kübler GmbH, 31.05.2007 sowie Ergebnisse der vereinfachten Raumordnerischen Prüfung, SGD Nord, Az. 41-111-00-000, 27.11.2007). Aufgrund der Kleinräumigkeit der Planung geschah dies bereits auf einer relativ detaillierten Ebene. Im Sinne der Abschichtung kann deshalb in vielen Fällen auf die dort genannten Beschreibungen verwiesen werden. Eine vertiefte Betrachtung im Rahmen des Umweltberichts erfolgt, falls erforderlich, anhand der nun vorliegenden konkretisierten Planung zur Seilbahnanlage.

7.4.1 Schutzgut Fauna/ Flora / biologische Vielfalt

7.4.1.1 Konrad-Adenauer-Ufer

Gemäß GfL-Gutachten (s. Anlage) kommen als Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie Fledermäuse am Standort der geplanten Seilbahn-Talstation vor. Weitere Tier- oder Pflanzenarten des Anhangs IV sind weder nachgewiesen noch aufgrund der Habitatausstattung zu erwarten.

Die Auswahl der Fledermausarten basiert im Wesentlichen auf der durchgeführten „Erfassung der Fledermäuse in den Koblenzer Rheinanlagen zwischen Deutschem Eck und Oberwerth“ (GfL 2006a) sowie auf den im Winterhalbjahr 2007/08 durchgeführten Baumuntersuchungen.

Aufgrund der Habitatansprüche wurde bei den Fledermausarten zwischen Quartiersfunktion für den Großen Abendsegler (stellvertretend für Bewohner großvolumigerer Baumhöhlen) und Quartieren für die Zwergfledermausgruppe (stellvertretend für alle anderen spaltenbewohnenden Fledermausarten) unterschieden.

In der folgenden Abbildung 11 werden alle Fledermausarten aufgeführt, die im Zuge dieser Untersuchung nachgewiesen wurden und somit im Wirkungsbereich des Vorhabens auftreten.

Begründung Genehmigungsfassung

Nr.	Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	FFH	national sgA	BNatSchG	Rote Liste	
						RLP	D
1	Abendsegler*	<i>Nyctalus noctula</i>	IV		S	3	3
2	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	IV		S	3	v
3	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	IV		S	2	2
4	Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV		S	2	G
5	Wasserfeldermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	IV		S	3	2
6	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV		S	3	3

* herausragendes Vorkommen

Erläuterungen

- FFH** Art im Anhang **II** und/oder **IV** der FFH-Richtlinie geführt
- national sgA** Streng geschützte Art nach Bundesartenschutzverordnung
- BNatSchG:** Art gem. § 10 (11) BNatSchG als streng geschützte Arten (**S**) definiert
- Rote Liste** Art nach der Roten Liste Rheinland-Pfalz (**RLP**) und Deutschlands (**D**)
 - 1 = vom Aussterben bedroht 4 = potenziell gefährdet
 - 2 = stark gefährdet k.a. = keine Angabe, neu entdeckte Art
 - 3 = gefährdet G = Gefährdung anzunehmen

Abb. 11: Fledermausvorkommen (Auszug Gfl-Gutachten, Tabelle 1)

Die Europäischen Vogelarten sind im Untersuchungsraum nicht flächendeckend erhoben worden. Daher wurden die (potentiell) vorkommenden Vogelarten aufgrund der nachfolgenden Quellen zusammengestellt.

Begründung Genehmigungsfassung

Nr.	Deutscher Artname, wissenschaftlicher Artname	national sgA	BNatSchG	Rote Liste		Status	Brutplatz
				RLP	D		
1	Amsel, <i>Turdus merula</i>		B	*	*	H, b	f, n
2	Bachstelze, <i>Motacilla alba</i>		B	*	*	H, p	n
3	Blaumeise, <i>Parus caeruleus</i>		B	*	*	H, b	h
4	Buchfink, <i>Fringilla coelebs</i>		B	*	*	H, b	f
5	Elster, <i>Pica pica</i>		B	*	*	H, b	f
6	Gartenbaumläufer, <i>Certhia brachydactyla</i>		B	*	*	H, b	h
7	Girlitz, <i>Serinus serinus</i>		B	*	*	H, p	f
8	Grauschnäpper, <i>Muscicapa striata</i>		B	*	*	H, b	f
9	Grünling, <i>Carduelis chloris</i>		B	*	*	H, b	f
10	Hausrotschwanz, <i>Phoenicurus ochrurus</i>		B	*	*	H, b	n
11	Haussperling, <i>Passer domesticus</i>		B	*	*	H, b	h, n
12	Kleiber, <i>Sitta europaea</i>		B	*	*	H, b	h
13	Kohlmeise, <i>Parus major</i>		B	*	*	H, b	h
14	Mönchsgrasmücke, <i>Sylvia atricapilla</i>		B	*	*	H, b	f
15	Rabenkrähe, <i>Corvus corone corone</i>		B	*	*	H, b	f
16	Ringeltaube, <i>Columba palumbus</i>		B	*	*	H, b	f, n
17	Rotkehlchen, <i>Erithacus rubecula</i>		B	*	*	H, b	f
18	Singdrossel, <i>Turdus philomelos</i>		B	*	*	H, p	f
19	Star, <i>Sturnus vulgaris</i>		B	*	*	H, p	h
20	Stieglitz, <i>Carduelis carduelis</i>		B	*	*	H, b	f
21	Türkentaube, <i>Streptopelia decaocto</i>		B	*	V	H, p	f, n
22	Zaunkönig, <i>Troglodytes troglodytes</i>		B	*	*	H, b	f, n
23	Zilpzalp, <i>Phylloscopus collybita</i>		B	*	*	H, b	f

Erläuterungen zur Tabelle

national sgA Streng geschützte Art nach Bundesartenschutzverordnung

BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz
 S streng geschützte Art (nach § 10 BNatSchG)
 B besonders geschützte Art (nach § 10 BNatSchG)

Rote Listen

RLP	Rheinland-Pfalz (nach BRAUN et al. 1992)	1	vom Aussterben bedroht
D	Deutschland (nach BAUER et al. 2002)	2	stark gefährdet
fett	gefährdete Arten (Kategorie 1-3)	3	gefährdet
		V	Vorwarnliste potenziell gefährdet
		*	ungefährdet

Status	H = häufige und verbreitete Art	Brutplatz	f Freibrüter
	b = bodenständige Art		h Höhlenbrüter
	p = potenziell vorkommend		n Nischenbrüter

Nomenklatur nach SÜDBECK et al. (2005)

Abb. 12: Vorkommen Europäischer Vogelarten (Auszug GfI-Gutachten, Tabelle 2)

Im Bereich der geplanten Talstation und der Talstütze sind folgende Bäume des Baumkatasters betroffen, zu denen in einem vorherigen Baumgutachten (Dujesiefken, D. et al. 2006) folgende Aussagen gemacht wurden:

Begründung Genehmigungsfassung

Tab. 1: Übersicht über die Betroffenheit des Schutzguts Fauna, Flora (Bäume)^{1, 2}

Baumnummer	Baumart	Vitalitätsstufe	Schäden und Bemerkungen	erforderliche Maßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit	Verdacht auf Massaria-Krankheit oder Platanenkrebs
Durch Fällung betroffen					
22	<i>Platanus x acerifolia</i>	1	mehrere Astungswunden → engräumig abgeschotet; eingefaulte Astungswunden an den Stämmlingen → Restwandstärken ausreichend	-	Massaria-Krankheit
23	<i>Platanus x acerifolia</i>	1	mehrere Astungswunden → engräumig abgeschotet; eingefaulte Astungswunden an den Stämmlingen → Restwandstärken ausreichend; Vergabelungen zwischen dem zentralen Stämmling und dessen ersten Starkast stark eingefault → problematische Situation aufgrund der Lage; eingefaulte Astungswunde und Riss am nördlichen Stämmling → Messungen mit dem Resistographen ergaben keine ausreichenden Restwandstärken → Bruchsicherheit nicht gegeben	Kroneneinkürzung (gesamten Baum um 3 m in der Höhe einkürzen)	-
477	<i>Platanus x acerifolia</i>	1	mehrere Astungswunden → engräumig abgeschotet; eingefaulte Astungswunden an den Stämmlingen → Restwandstärken ausreichend	-	-
478	<i>Platanus x acerifolia</i>	1	mehrere Astungswunden → engräumig abgeschotet; eingefaulte Astungswunden an den Stämmlingen → Restwandstärken ausreichend; eingefaulte Vergabelung → Messungen mit dem Resistographen ergaben keine ausreichende Restwandstärken → Bruchsicherheit nicht mehr gegeben	Kroneinkürzung (gesamten Baum um 5 m in der Höhe und um 3 m zu den Seiten einkürzen)	Massaria-Krankheit
479	<i>Platanus x acerifolia</i>	1	mehrere Astungswunden → engräumig abgeschotet; eingefaulte Astungswunden an den Stämmlingen → Restwandstärken ausreichend	-	-
Durch Rückschnitt betroffen					
476	<i>Platanus x acerifolia</i>	1	ehemals baumchirurgisch behandelt; mehrere Astungswunden → engräumig abgeschotet; eingefaulte Astungswunden an den Stämmlingen → Restwandstärken ausreichend; eingefaulte Astungswunde am östlichen Stämmling → Messungen mit dem Resistographen ergaben ausreichende Restwandstärken	-	-
481	<i>Platanus x acerifolia</i>	1	vermutlich eine Nachpflanzung → Baum zeigt anderes Rindenbild und ist durchgewachsen; mehrere Astungswunden → engräumig abgeschotet	-	-
482	<i>Platanus x acerifolia</i>	1	mehrere Astungswunden → engräumig abgeschotet; eingefaulte Astungswunden an den Stämmlingen → Restwandstärken ausreichend	-	Massaria-Krankheit
483	<i>Platanus x acerifolia</i>	1	mehrere Astungswunden → engräumig abgeschotet; eingefaulte Astungswunden an den Stämmlingen → Restwandstärken ausreichend; überwallter Riss am nördlichen Stämmling → Messungen mit dem Resistographen ergaben eine Fäule im Bereich des Risses → Bruchsicherheit nicht gegeben	Kronenteileinkürzung (nördlichen Stämmling um 5 m in der Höhe einkürzen)	-

¹ Quelle: Dujesiefken, D. et al. (2006); Vitalitätsstufe 1 = Degenerationsphase, geschwächter Baum
² Des weiteren erfolgt im Bereich der Talstation die Fällung eines Silber-Ahorns, dieser ist aber nicht für den Artenschutz relevant.

Begründung Genehmigungsfassung

7.4.1.2 Festungsplateau und Rheinhang

Die Standorte der Bergstation und der Stütze 2 wurden gegenüber der vereinfachten raumordnerischen Prüfung präzisiert. Die Bergstation wird mit ihren Anlagen eine Fläche von ca. 850 m² in Anspruch nehmen. Die Stütze 2 im Festungshang nimmt ein Quadrat von ca. 50 m² ein. Eine Kartierung der geplanten Standorte ergab folgende Betroffenheiten des Schutzguts:

Bergstation	Betroffene Gehölzarten: Spitzahorn, Hainbuche, Bergahorn, Holunder; Betroffene Bäume im einzelnen: 4 Bäumen, BHD > 40 cm, davon 1 Robinie auf dem Festungsplateau (Leitfunktion für Fledermäuse), Verlust von potenziellen Sommerquartieren für Klein-Fledermäuse hinter abstehender Rinde (bei Kontrolle aktuell kein Nachweis vorhanden, Einzelbaum, keine Höhlen oder Astlöcher erkennbar.); 1 Bergahorn mit 3 potenziellen Astlöchern: (potenzielle Sommer/Zwischenquartiere für Kleinfledermäuse od. Brutbaum für Höhlen/Nischenbrüter) 11 Bäume, BHD 10 – 40 cm davon 3 Berg- bzw. Spitzahornbäume m. Astlöchern: (potenzielle Sommer-/Zwischenquartiere für Kleinfledermäuse od. bei ausreichender Größe potenzieller Brutbaum für Höhlen/Nischenbrüter) 3 Bäume, BHD < 10 cm (Stangenholz) Sonstige Vegetation: Ruderalflur
Bereich im Lichtraumprofil der Trasse (zwischen Bergstation und Stütze 2)	Betroffene Gehölzarten: Spitzahorn, Esche, Bergahorn, Holunder; Eingriff. Weißdorn 3 Bäume, BHD > 40 cm 6 Bäume, BHD 10 – 40 cm davon 1 mit Astloch (potenzielle Sommerquartiere für Kleinfledermäuse od. bei ausreichender Größe potenzieller Brutbaum für Höhlen/Nischenbrüter)
Stütze 2	Betroffene Gehölzarten: Spitzahorn, Bergahorn, Holunder; 2 Bäume, BHD > 40 cm 1 Baum, BHD 10 – 40 cm 1 Baum, BHD < 10 cm (Stangenholz)
Habitate von Fledermäusen	Eine Aktivitätskontrolle mit Detektor in den späten Abendstunden und frühen Morgenstunden im Sommer 2008 ergab keine Aktivitäten, die auf ein Quartier im betroffenen Bereich hindeuten würden (kein Schwärmen am frühen Morgen, keine Soziallaute). Es konnten insgesamt nur wenige vorbeifliegende Fledermäuse festgestellt werden (vermutlich Zwergfledermäuse).
Uhu-Habitate im Festungshang	Potenzielle Rast- und Brutplätze in den Felsbereichen unterhalb der Festung. Ein Brutplatz am südlichen Ende des Festungshang. Verlauf der Trasse angrenzend an die g. Felsbereiche. (s. Fotos unten zur Visualisierung und Karte 1: ‚Betroffenheit des OSIRIS-Biotopkatasters und des Uhus‘.

Tab. 2: Übersicht über die Betroffenheit des Schutzguts Fauna, Flora

BHD = Brusthöhendurchmesser der Bäume (Anmerkung: mehrstämmige Bäume wurden in zur nächst höheren Klasse gezählt).

Begründung Genehmigungsfassung



Abb. 13: Visualisierung der Betroffenheit der Uhu-Habitate am Festungshang durch die Seilbahnanlage (Quelle: Visualisierung im Rahmen der vereinfachten raumordnerischen Prüfung, ergänzt).

Begründung Genehmigungsfassung

7.4.2 Sonstige Schutzgüter (Boden, Wasser, Klima / Luft, Weltkulturerbe, Landschafts- / Ortsbild, Sonstige Kultur- und Sachgüter / Denkmalschutz u. Mensch (Wohnen/ Erholung/ Gesundheit)

Hier ergaben sich neben den Unterlagen und Ergebnissen der vereinfachten raumordnerischen Prüfung und der bereits in der Planbegründung zuvor dargestellten Angaben keine weiteren Informationen.

7.5 Vom Vorhaben ausgehende Wirkfaktoren und deren Schutzgutbezogenen und projektbedingten Auswirkungen

7.5.1 Schutzgutbezogene Auswirkungen der vorhabensbezogenen Wirkfaktoren

Die nachfolgenden Ausführungen geben einen Überblick über die mit dem Vorhaben verbundenen Wirkungen auf Natur und Umwelt. Die detaillierte Bewertung der Auswirkungen erfolgt unter Punkt 7.7.

7.5.1.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt und besonderer bzw. strenger Artenschutz

Gewählter Beurteilungsmaßstab für potentiell erhebliche Umweltwirkungen <ul style="list-style-type: none"> • Schutzstatus gem. BNatSchG bzw. LNatSchG • Biotopkataster OSIRIS • Schutzgüter gem. UVPG • Bewertung von Baumverlusten am Festungsberg: höherwertig: > 40 cm BHD, mittelwertig: 10 – 40 cm BHD; geringwertig: < 10 cm BHD. mehrstämmige Bäume werden je nach Anzahl der höherwertigen Klasse zugeordnet; an der Talstation s. Fachbeitrag Artenschutz, GfL 	
Anlagebedingte Auswirkungen	
Wirkfaktor	Schutzgutbezogene Auswirkung
Talstation	Maximale temporäre Versiegelung von ca. 507 m ² Vegetationsfläche (Platanen A22, A23 ¹ , Silberahorn J24 Scherrasen, fremdländische Gehölze bzw. Gartengehölze) innerhalb des Baufelds lt. B-Plan. Nach Rückbau der Anlagen nach drei Jahren finden gegenüber dem jetzigen Versiegelungsgrad (von 73% bezogen auf das Baufeld) keine Neuversiegelungen statt. (geplante Folgenutzung im Bereich Talstation gemäß Dauernutzungskonzept von RMP: Rasenfläche (Ri. Dt. Eck im Bereich der Zuwegung Neupflanzung von Großsträuchern, Zum zulässigen Versiegelungsgrad s. B-Plan.)

¹ Nummern aus dem Baumkataster Koblenz

Begründung Genehmigungsfassung

Stütze 1	Flächenbedarf ca. 40 m ² , maximale temporäre Versiegelung von 107 m ² derzeitiger Grünfläche (Scherrasen, tlw. Standort von 3 großen Platanen A477, A478, A479) innerhalb des Baufelds gem. B-Plan. Nach Rückbau der Anlagen keine Erhöhung des derzeitigen Versiegelungsgrades von 84%, bezogen auf das Baufeld lt. B-Plan. Geplante Folgenutzung nach Rückbau der Anlagen nach drei Jahren: Öffentliche Grünfläche
Talstation und Stütze 1: ¹ Fällung von 5 Bäumen (Platanen)	Verlust von 5 großen Platanen in der Degenerationsphase, davon 2 mit Massaria-Krankheit und 2 Bäumen, die aus Gründen der Bruchsicherheit um mind. 3 m einzukürzen wären; Verlust von 5 Quartierbäumen mit insgesamt 6 Höhlen als potenzielle Quartiere sowie Verlust von Zwischenquartieren hinter abgeplatzter Rinde für kleine Fledermaus-Arten Verlust von 2 Quartierbäumen mit insgesamt 3 Höhlen als potenzielle Quartiere für den Abendsegler Verlust von 5 Brutbäumen für Höhlen-/ Nischenbrüter (Vögel), Verlust eines Dauernestes für Freibrüter (Vögel)
Talstation und Trasse um Stütze 1: Rückschnitt von 4 Bäumen (Platanen A476, A480, A481, A482)	Beeinträchtigung von 4 großen Platanen in der Degenerationsphase (davon 1 mit Massaria-Krankheit und 1 Baum, der aus Gründen der Bruchsicherheit um mind. 5 m einzukürzen wäre; Schädigung von 2 Quartierbäumen mit Höhlen als potenzielle Quartiere (im worst-case Verlust von 6 Höhlen) für kleine Fledermaus-Arten Verlust von Zwischenquartieren hinter abgeplatzter Rinde für kleine Fledermaus-Arten Beeinträchtigung von Zwischenquartieren hinter abgeplatzter Rinde für kleine Fledermaus-Arten Schädigung von 2 Quartierbäumen mit Höhlen als potenzielle Winterquartiere für den Abendsegler (im worst-case Verlust von 4 Höhlen) Beeinträchtigung von 4 Brutbäumen für Höhlen-/ Nischenbrüter (Vögel), wobei ein Baum (A 476) seine Funktion als Brutbaum verlieren kann Verlust eines Dauernestes für Freibrüter

¹ Übernahme aus Fachbeitrag Artenschutz, GfL., näheres s. dort (Anlage der Begründung).

Begründung Genehmigungsfassung

<p>Seile über den Rhein und des westlichen Hang des Festungsplateaus: Tragseildurchmesser: 2 mal 54 - 60 mm Zugseldurchmesser: 36 - 38 mm Spurweite zwischen den Seilen in beide Richtungen: ca. 11 m Trassenbreite inkl. Sicherheitsabstand ca. 16 m) 6 Seilreiter je Richtung (Ansichtsfläche ca. 1 x 1 m, verteilt auf die Seillänge, Abstand 90 m in der Ansicht quer zur Bahnachse)</p>	<p>Uhu Jagdhabitat und potenzielle Rastplätze am Westhang und Rheinufer: auf Grund guter Seheigenschaften des Uhus und von Gewöhnungseffekten geringfügige Gefahr des Seilanflugs (s. Bewertung Kap. 7) Zugvögel: Gefahr des Seilanflugs; Schlafplatzanflug: erhöhte Gefahr des Seilanflugs Ein erhöhtes Risiko besteht v.a. für die Arten, deren täglicher Schlafplatzflug durch die Seilbahntrasse gekreuzt wird (Möwen, Kormorane, Graureiher). Ggf. Total- oder Teilverlust von Bäumen zw. Bergstation und Stütze 2: Quantifizierung s. Bergstation.</p>
<p>Seiltrasse über Biotopen des Biotopkatasters OSIRIS</p>	<p>Biotop BK-5611-0539-2006 ‚Rheinhang zwischen Urbar und Pfaffendorf‘ (schutzwürdig): Seiltrasse quert Biotop. Biotoptyp BT-5611-1455-2006 ‚Hangschuttwald n Festung Ehrenbreitstein‘ Biotoptyp: Spitzhorn-Sommerlinden-Blockschuttwald (AG3, schutzwürdig): Seiltrasse quert Biotop.</p>

Begründung Genehmigungsfassung

<p>Bergstation: Beseitigung mehrerer Bäume auf dem Plateau und an der Hangkante Flächenversiegelung Beeinträchtigung potenzieller Habitats von Fledermäusen</p>	<p>Temporärer Flächenverlust als Vegetationsstandort: 850m², Nach Rückbau Nutzung als ‚Sonderbaufläche Park und Exposition‘ und ‚öffentliche offene Grünfläche‘ (Parkanlage) geplant – keine permanente Neuversiegelung. Die tiefliegenden, im Boden verbleibenden Betonfundamentplatte stört die Renaturierung nicht.</p> <p>Totalverlust von Bäumen (v.a. Spitzahorn, vereinzelt Esche, Bergahorn, Robinie, mittel- bis langfristiger Verlust):</p> <p>4 B. hochwertig davon 1 Robinie auf dem Festungsplateau (Leitfunktion für Fledermäuse), Verlust von potenziellen Sommerquartieren für Kleinfledermäuse hinter abstehender Rinde (bei Kontrolle aktuell kein Nachweis vorhanden, Einzelbaum, keine Höhlen oder Astlöcher erkennbar.); 1 Bergahorn mit 3 potenziellen Astlöchern: (potenzielle Sommer/Zwischenquartiere für Kleinfledermäuse od. Brutbaum für Höhlen/Nischenbrüter)</p> <p>11 B. mittelwertig, davon 3 Berg- bzw. Spitzahornbäume m. Astlöchern: (potenzielle Sommer-/Zwischenquartiere für Kleinfledermäuse od. bei ausreichender Größe potenzieller Brutbaum für Höhlen/Nischenbrüter)</p> <p>3 B. geringwertig</p> <p>Teilverlust (Rückschnitt) von Bäumen (auch Bereich der Trasse zwischen Bergstation und Stütze. Im Bereich der Stütze beträgt der Abstand zwischen Kabinenunterkante und Erdboden ca. 13 m, d.h. Rückschnitt auf ca. 10 m Höhe, Trassenbreite ca. 16 m mit Sicherheitsabstand):</p> <p>3 B. hochwertig 6 B. mittelwertig, davon 1 mit Astloch (potenzielle Sommerquartiere für Kleinfledermäuse od. bei ausreichender Größe potenzieller Brutbaum für Höhlen/Nischenbrüter) ;</p> <p>Lokale Beeinträchtigung der Leitfunktion der Vegetation für Fledermäuse (Verlust von Bäumen an der oberen Böschungskante mit Leitfunktion für Fledermäuse)</p>
<p>Lage der Bergstation randlich zu kartierten Biotop des Biotopkaters OSIRIS (lt. alter Biotopkartierung: Hang südlich Urbar)</p>	<p>Biotop BK-5611-0539-2006 ‚Rheinhang zwischen Urbar und Pfaffendorf‘ (schutzwürdig): Lage direkt westlich angrenzend (s. Stütze 2)</p>
<p>Stütze 2: temporäre Beseitigung des Vegetation Flächenversiegelung</p>	<p>Temporärer Flächenverlust als Vegetationsstandort: ca. 50 m². Temporäre Begrünung zwischen den Pfeilerstreben; nach Rückbau der Anlage lt. B-Plan 173 Fläche für Gehölze und Gebüsche (Entwicklung eines lichten Hangwaldes mit Saumstrukturen). (Die tiefliegenden, im Boden verbleibenden Betonfundamentreste (bspw. Blöcke von 1,5 x 1,5 m Grundfläche) werden so zurückgebaut, dass die Renaturierung nicht gestört wird.)</p> <p>Totalverlust von Bäumen (v.a. Spitzahorn, vereinzelt Esche, Bergahorn, mittel- bis langfristiger Verlust):</p> <p>2 hochwertig 1 mittelwertig 1 geringwertig ggf. weiterer Rückschnitt von angrenzenden Bäumen</p>

Begründung Genehmigungsfassung

Lage der Stütze 2 innerhalb kartierter Biotope des Biotopkatasters O-SIRIS (lt. alter Biotopkartierung: Hang südlich Urbar)	Biotops des Biotopkatasters BK-5611-0539-2006 ‚Rheinhang zwischen Urbar und Pfaffendorf‘ / Spitzahorn-Sommerlinden-Blockschuttwald (AG3):(schutzwürdig): Lage innerhalb des Biotops (Im betreffenden Bereich sind keine Biotoptypen kartiert.)
Bau- und Rückbaubedingte Auswirkungen	
Wirkfaktor	Schutzgutbezogene Auswirkung
Bau der Talstation und Stütze 1	baubedingte Beeinträchtigung wie Lärm, Abgase, Vertreibung/ Beeinträchtigung von Tieren bzw. deren Habitaten Potenzielle Beeinträchtigung der Baumwurzeln im Baumbeet (s. auch anlagebedingte Auswirkungen)
Rückbau der Fundamentierung der Talstation und Stütze 1	Bohrpfähle ab Unterkante Pfahlrost verbleiben im Boden (keine flächige Fundamentplatte) Rückbau ohne Sprengung oder Schrämarbeiten, ohne größere Lärm- oder Staubbelastung
Bau der Bergstation	Baubedingte Beeinträchtigung wie Lärm, Abgase, Vertreibung/ Beeinträchtigung von Tieren bzw. deren Habitaten Potenzielle Beeinträchtigung der Baumwurzeln benachbarter Bäume
Verlegung der Seile	Kurzzeitige Beeinträchtigung von Tierlebensräumen in der Trasse während der Verlegung des Seils (voraussichtlich durch Hubschrauberbefliegung)
Bau der Stütze 2 (unterhalb „Zuliefer- und Rettungsweg“)	Vegetationsverlust durch evt. notwendige Baustelleneinrichtungen. Totalverlust von Bäumen, ca. 2 mittelwertige Sonstige Beeinträchtigungen wie Lärm, Abgase Vertreibung/ Beeinträchtigung von Tieren bzw. deren Habitaten Potenzielle Beeinträchtigung der Baumwurzeln benachbarter Bäume
Rückbau der Fundamentierung der Bergstation und der Stütze 2	Baubedingte Beeinträchtigungen (Vegetationsverluste für Baustelleneinrichtungen, Lärm, Abgase, Vertreibung/ Beeinträchtigung von Tieren bzw. deren Habitaten) Tiefliegende Fundamentblöcke (ca. 1,5 x 1,5 m Grundfläche) werden so zurückgebaut, dass sie die Renaturierung nicht stören. Rückbau ohne Sprengung oder Schrämarbeiten, ohne größere Lärm- oder Staubbelastung

Begründung Genehmigungsfassung

Betriebsbedingte Auswirkungen	
Wirkfaktor	Schutzgutbezogene Auswirkung
<p>Bewegung der Gondeln entlang der Trasse über bewaldeten Rheinhang und angrenzend an Festungshang Abstand zwischen den Kabinen je nach Ausführung bspw. 167 m Folgezeit: 37 sek Anzahl Kabinen: 18 Beleuchtung Nachfahrten: Scheinwerfer an Stützen und Stationseinfahrten, nur für Notfall bzw. bei Bedarf, nicht für Normal-Nachfahrbetrieb; Kabinen mit Innenbeleuchtung (Dämmerlicht je nach Ausführung bspw. unter den Sitzen; Rundumblick auch nachts für Fahrgäste) Ausleuchtung der Verkehrswege in den Stationen</p>	<p>Uhu-Brutplatz am Festungshang sowie Jagdhabitat am Westhang und Rheinufer: Es ist nach Befragung mehrerer Experten davon auszugehen, dass sich der Uhu als Standvogel die Bewegung durch die Gondeln gewöhnt (s.o. anlagebedingte Auswirkungen).</p> <p>eurvöke Ganzjahresvögel/Singvögel: visuelle Störung während der Betriebszeiten keine erhebliche Störung, da nicht populationsrelevant, (Ersatz für etwaigen potenziellen Brutraumverlust im Rahmen der Ausgleichsregelung im funktionalen Zusammenhang, d.h. Stadtgebiet Koblenz)</p> <p>Greifvögel, Mäusebussard: kann innerhalb seines großen Reviers ausweichen. Großräumiges Nahrungshabitat nur gering beeinträchtigt.</p> <p>Schleiereule: Nahrungshabitat noch weniger betroffen, da Jagdrevier eher auf dem Plateau</p> <p>Zugvögel: verringertes Risiko des Seilanflugs, da bessere Sichtbarkeit des Seils;</p>
<p>Lärmbeeinträchtigung durch den Betrieb der Seilbahn Hauptantrieb an der Bergstation Hilfsantrieb an der Talstation</p>	<p>Beeinträchtigung der Habitate an der Talstation durch Lärm i.d.R (außer bei Sonderereignissen) unterhalb der Lärmgrenzwerte von Mischgebieten der TA-Lärm. Geringfügig höhere Beeinträchtigung durch Lärm im Bereich der Bergstation.</p>
<p>Gondeln entlang der Seiltrasse über Biotopen des Biotopkaters OSIRIS</p>	<p>Biotop BK-5611-0539-2006 ‚Rheinhang zwischen Urbar und Pfaffendorf‘ (schutzwürdig): Gondeln queren Luftraum über Biotop (Minimalabstand ca. 20 m). Biotoptyps BT-5611-1455-2006 ‚Hangschuttwald n Festung Ehrenbreitstein‘ Biotoptyp: Spitzhorn-Sommerlinden-Blockschuttwald (AG3, schutzwürdig): Gondeln queren Luftraum über Biotop. (Minimalabstand ca. 30 m).</p>

Begründung Genehmigungsfassung

7.5.1.2 Schutzgut Boden

Gewählter Beurteilungsmaßstab für potentiell erhebliche Umweltwirkungen Neuversiegelung bisher unversiegelter Fläche Beeinträchtigung von Bodenfunktionen	
Anlagebedingte Auswirkungen	
Wirkfaktor	Schutzgutbezogene Auswirkung
Talstation	Flächenbedarf ca. 850 m ² derzeitige Nutzung überwiegend als Verkehrsfläche (Parkplatz) innerhalb einer Grünfläche, Maximale temporäre Versiegelung von ca. 507 m ² , die innerhalb des Bau-felds lt. B-Plan z. Zt. als Grünanlage i.e.S. unversiegelt sind. Nach Rückbau der Anlagen nach drei Jahren finden gegenüber dem jetzigen Versiegelungsgrad (von 73% bezogen auf das Bau-feld) keine Neuversiege-lungen statt. (geplante Folgenutzung im Bereich Talstation gemäß Dauernut-zungskonzept von RMP: öffentliche Grünfläche (Ri. Dt. Eck im Bereich der Zuwegung Neupflanzung von Großsträuchern, zum zulässigen Versiege-lungsgrad s. textliche Festsetzungen.)
Stütze 1	Flächenbedarf ca. 40 m ² , maximale temporäre Versiegelung von 107 m ² , die innerhalb des Bau-felds gem. B-Plan derzeit als Grünfläche unversiegelt sind (Scherrasen, tlw. Standort von 3 großen Platanen). Nach Rückbau der An-lagen keine Erhöhung des derzeitigen Versiegelungsgrades von 84%, bezo-gen auf das Bau-feld lt. textliche Festsetzungen. Geplante Folgenutzung nach Rückbau der Anlagen nach drei Jahren: öffent-liche Grünfläche
Bergstation	Temporäre Versiegelung von max. 850 m ² Nach Rückbau Sonderbaufläche Park und Exposition und öffentliche, offene Grünfläche (Parkanlage) geplant – keine permanente Neuversiegelung oder Beeinträchtigung der Bodenfunk-tionen
Stütze 2	Temporäre Versiegelung von ca. max. 50 m ² . Nach Rückbau der Anlage lt. B-Plan 173 Fläche für Gehölze und Gebü-sche (lichter Hangwald mit Saum-strukturen) – keine permanente Versiegelung oder Beeinträchtigung der Bo-den-funktionen
Bau- und rückbaubedingte Auswirkungen	
Wirkfaktor	Schutzgutbezogene Auswirkung
Bergstation und Stütze 2	Temporäre Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtungen und Zu-fahrten (insb. im Hang für den Bau der Stütze), temporäre Beeinträchtigung der Bodenfunktionen während der Bauzeit bzw. Rückbauzeit, davon ca. 50 + 10 m ² bisher unbeeinträchtigt
Betriebsbedingte Auswirkungen	
Wirkfaktor	Schutzgutbezogene Auswirkung
–	–

Begründung Genehmigungsfassung

7.5.1.3 Schutzgut Wasser

Gewählter Beurteilungsmaßstab für potentiell erhebliche Umweltwirkungen Schutzgebiete (Überschwemmungsbereich)	
Anlagebedingte Auswirkungen	
Wirkfaktor	Schutzgutbezogene Auswirkung
Stütze 1 im Abflussbereich des Überschwemmungsgebietes	potenzielle Beeinträchtigung des Abflusses im Hochwasserfall (Reduzierung durch Minimierungsmaßnahmen)
Talstation im Überschwemmungsgebiet	Geringfügige Verringerung des Retentionsraumes (Reduzierung durch Minimierungsmaßnahmen)
Bau- und rückbaubedingte Auswirkungen	
Wirkfaktor	Schutzgutbezogene Auswirkung
–	–
Betriebsbedingte Auswirkungen	
Wirkfaktor	Schutzgutbezogene Auswirkung
–	–

7.5.1.4 Schutzgut Klima und Luft

Gewählter Beurteilungsmaßstab für potentiell erhebliche Umweltwirkungen	
Anlagebedingte Auswirkungen	
Wirkfaktor	Schutzgutbezogene Auswirkung
Verlust von Grünvolumen durch Baumfällungen und –rückschnitte am Konrad-Adenauer-Ufer	mikroklimatische Auswirkungen auf das Lokalklima und die lokale Luftqualität
Bau- und rückbaubedingte Auswirkungen	
Wirkfaktor	Schutzgutbezogene Auswirkung
Baubedingte Beeinträchtigung	Lärm-, Abgasemission von Baumaschinen
Betriebsbedingte Auswirkungen	
Wirkfaktor	Schutzgutbezogene Auswirkung
Transport von Besuchern zwischen K.-A.-Ufer und Festungsplateau	Verringerung der verkehrsbedingten Abgasemissionen entlang der Fahrstrecke zwischen K.-A.-Ufer und Festungsplateau Ehrenbreitstein

Begründung Genehmigungsfassung

7.5.1.5 Schutzgut Weltkulturerbe, Landschafts-/Ortsbild, Denkmalschutz, Sonstige Kultur- und Sachgüter

<p>Gewählter Beurteilungsmaßstab für potentiell erhebliche Umweltwirkungen Ziele und Managementvorgaben für das UNESCO-Welterbe; Ortsbild und Denkmalpflege Eigenart, Erlebnis- und Erholungswert: prägende Landschaftselemente, städtebauliche Ensembles, und herausragende Einzeldenkmäler bzw. Denkmalzonen Nahwirkung bis 200 m, Mittelwirkung 200 – 1.500 m Fernwirkung 1.500 – 5.000 m</p>	
<p>typische Blickbeziehungen zur Talstation: - von einem Schiff rheinabwärts fahrend, - Geh- bzw. Radweg vom Schloss kommend - B42 aus Richtung Norden - von einem Schiff moselabwärts fahrend - Geh- bzw. Radweg Moselufer - Rheinufer Lützel - Deutsches Eck – Festung Ehrenbreitstein</p>	
<p>Blickbeziehungen zur Bergstation - aus der Festungsanlage heraus in Richtung Norden - von der Erschließungsstraße bzw. dem BUGA-Eingangsbereich in Richtung Festung - vom linken Rheinufer</p>	
<p>Anlagebedingte Auswirkungen</p>	
Wirkfaktor	Schutzgutbezogene Auswirkung
Lage im UNESCO-Welterbe	Talstation im Kernbereich des UNESCO-Welterbe Trasse überwiegend im Kernbereich Bergstation im Rahmenbereich
Talstation in unmittelbarer Nähe zur Kirche St. Kastor und zum Dt. Eck (Illustration d. Ansichten der Talstation s. B-Plan)	<u>Nahwirkung/ Wirkzone 1:</u> erhebliche visuelle Beeinträchtigung (Beeinträchtigung des Umgebungsschutzes benachbarter Denkmäler), Beeinträchtigung der Wahrnehmbarkeit und der baulichen Wirkung des historischen Gebäudes sowie der spirituellen Würde und Ausstrahlung. Beeinträchtigung wird gemindert durch Lage am rückwärtigen Bereich und Abgrenzung des Kirchenbereichs durch hohe Mauer
Talstütze am Rheinufer Stützhöhe ca. 20 – 22 m	<u>Nahwirkung/ Wirkzone 1:</u> mittelfristige visuelle Beeinträchtigung der historischen, stadtbildprägenden Platanenallee der Uferpromenade über Jahrzehnte, d.h. weit über die Seilbahnbetriebsdauer hinaus; mittlere visuelle Beeinträchtigung durch Integration in Platanenallee
Talstation und Stütze 1	<u>Mittelwirkung/ Wirkzone 2:</u> Relativ geringe bis mittlere Überprägung des Ortsbildes durch technische Elemente der Seilbahn auf Grund der Gemengelage von höheren Gebäuden und Infrastrukturanlagen sowie der Auswirkungen insbesondere durch andere Verkehrsmittel (Bahn, Schifffahrt, Straße); Mittlere Beeinträchtigung der Sichtbeziehung vom Rhein, dem Dt. Eck und von der Festung, v.a. für visuelle Integrität der Kastorkirche; Geringe Überprägung der Ansicht des Gesamtensembles bzw. Weitgehende Erhaltung der visuellen Wahrnehmbarkeit des Gesamtensembles
	<u>Fernwirkung/ Wirkzone 3:</u> Aufgrund der Kleinheit der Objekte nur sehr geringe bis vernachlässigbare Wirkung. Sichtachsen durch Bebauung „verschattet“ Dies gilt insbesondere für die statischen Objekte.
	geringfügige /vernachlässigbare funktionale Beeinträchtigung der Wege und Durchgänge

Begründung Genehmigungsfassung

Seilbahntrasse: Führung der Seilbahn mit Gondeln über Rhein	<u>Nahwirkung/ Wirkzone 1:</u> visuelle Beeinträchtigung Beeinträchtigung des kulturhistorischen Landschaftsbildes mit einer temporären Zerschneidung der bedeutenden Blickachsen Deutsches Eck und Ehrenbreitstein; temporäre Störung des kulturhistorisch geprägten Landschaftsbildes
	<u>Mittelwirkung/ Wirkzone 2:</u> geringe bis mittlere visuelle Beeinträchtigung des Sichtfeldes von verschiedenen Blickrichtungen
Lage der Bergstation (Illustration d. Ansichten der Talstation s. B-Plan)	<u>Nahwirkung/ Wirkzone 1:</u> mittlere visuelle Beeinträchtigung der Blickbeziehungen von der Erschließungsstraße, auch durch die Entfernung der Gehölze. Fortdauer der Lücke im Gehölzbestand des Hangwaldes und am Waldrand über ca. 10 – 20 Jahre. Geringere visuelle Beeinträchtigung aus Richtung der Festung (keine Dominanz der technischen Anlagen)
Entfernung des Gehölzbestandes und Hangwaldes an der oberen Hangkante auf einer ca. 50 m langen schräg verlaufenden Schneise , ca. 15 m breit.	<u>Mittelwirkung/ Wirkzone 2:</u> geringe bis mittlere visuelle Beeinträchtigung der Blickbeziehungen vom Dt. Eck zum Festungsberg, auch durch den Eingriff in die Gehölzlinie an der Hangkante (schräg verlaufende, auslaufende Schneise)
	<u>Fernwirkung/ Wirkzone 3</u> Aufgrund der Kleinheit der Objekte nur sehr geringe bis vernachlässigbare Wirkung. Sichtachsen durch Bebauung „verschattet“ Dies gilt insbesondere für die statischen Objekte.
	Unter Einhaltung der Maßgabe, dass die Rettungswege nicht beeinträchtigt werden, keine Beeinträchtigung der Rettungszufahrt zum Denkmalbereich der Festung.
Stütze 2 (Bergstütze) Stützhöhe 23 – 28 m	s. Bergstation
Bau- und rückbaubedingte Auswirkungen	
Wirkfaktor	Schutzgutbezogene Auswirkung
Bau und Rückbau der Anlagen	visuelle Beeinträchtigung und Beeinträchtigung der Erlebbarkeit der Denkmalbereiche und -Ansichten während der Bauzeiten
Betriebsbedingte Auswirkungen	
Wirkfaktor	Schutzgutbezogene Auswirkung

Begründung Genehmigungsfassung

Bewegung der Gondeln der Seilbahn schräg über den Rhein	Visuelle Beeinträchtigung durch bewegte Objekte, temporäre Störung und Zerschneidung des kulturhistorisch geprägten Landschaftsbildes und Zerschneidung der Blickachsen, insbesondere, da die Bewegungsrichtung nicht den gewohnten Verkehrsrichtungen folgt, sondern andere gewohnte Bewegungsabläufe „unterbricht“. Aber Unterstreichung der Zusammengehörigkeit der Kulturlandschaftselemente am Dt. Eck und der Festung Ehrenbreitstein durch die Bewegungsrichtung. Vermittlung einer neuen adäquaten Betrachtungsweise dieser Elemente, ihrer vielfach kaum wahrgenommenen funktionalen und historischen Bezüge und sinnfällige Unterstreichung von deren Rang und Bedeutung.
	Pot. Beeinträchtigung der Radarschiffahrt (treten aufgrund der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen nicht auf)
	Unter Maßgabe der Beachtung des horizontalen Gefahrenlichtraumprofils für die Schiffahrt keine Gefährdung der Schiffahrt

7.5.1.6 Schutzgut Mensch/ Gesundheit/ Erholung

Gewählter Beurteilungsmaßstab für potentiell erhebliche Umweltwirkungen Erholungsfunktion und –wert, Erlebniswert, Schönheit Lärm Schadstoffemission	
Anlagebedingte Auswirkungen	
Wirkfaktor	Schutzgutbezogene Auswirkung
	Beeinträchtigung des Stadtbildes durch die Anlagen und die Seiltrasse (s. Kap. Schutzgut Weltkulturerbe, Landschafts-/Ortsbild, Denkmalschutz, Sonstige Kultur- und Sachgüter)
Baubedingte Auswirkungen	
Wirkfaktor	Schutzgutbezogene Auswirkung
Baubedingte Beeinträchtigung	Lärm-, Abgasemission von Baumaschinen, visuelle Beeinträchtigung in sensiblen Erholungsbereichen (Grünanlage am K.-A.-Ufer, Festungsplateau); tlw. bauzeitliche Sperrung von Bereichen mit hoher Erholungseignung
Betriebsbedingte Auswirkungen	
Wirkfaktor	Schutzgutbezogene Auswirkung
Seilbahnbetrieb: Transport von Besuchern zwischen K.-A.-Ufer und Festungsplateau	Verringerung der Verkehrsbelastung (Lärm, Abgase) entlang der Fahrstrecke zwischen K.-A.-Ufer und Festungsplateau Ehrenbreitstein Zusätzliche Parkplätze sind weder am K.-A.-Ufer noch auf dem Festungsplateau erforderlich.
	Erhöhung der Erlebnisfunktion im Bereich K.-A.-Ufer, Deutsches Eck, Festung Ehrenbreitstein (Denkmal-Ansichten, Kulturlandschaftsbild, Stadtbild), i.V. mit einem erhöhten Besucheraufkommen (Attraktion Seilbahn)

Begründung Genehmigungsfassung

Antrieb der Seilbahnanlage: Lärm-Emissionen	Lärm-Emissionen am Hauptantrieb an der Bergstation über E-Motoren und Besucherlärm. Lärm-Emissionen an der Talstation durch den Seilbahnbetrieb (hier geringer) und Besucherlärm. Durch die festgesetzten passiven Lärmschutzmaßnahmen werden gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Bereich der Talstation gewährleistet.
Sicherheitsgefährdung	Unter der Maßgabe der Einhaltung der EU-Seilbahnrichtlinie keine Sicherheitsbedingten Auswirkungen. Die Einhaltung ist im Rahmen der Betriebsgenehmigung in der Sicherheitsanalyse, dem Sicherheitsbereich nach EU-Seilbahnrichtlinie sowie dem Gutachten zur Betriebssicherheit nachzuweisen.

7.5.2 Wechselwirkungen

Außer den vorigen genannten Wirkungen sind keine Wechselwirkungen bekannt.

7.6 Ziele des Umweltschutzes aus planerischen Vorgaben / Übergeordnete Planungen und Fachgesetzen

7.6.1 Landschaftsplanung auf FNP-Ebene ¹

Ziele auf dem Festungsplateau und dem Rheinhang für Arten und Biotope:

- Der Standort der Stütze 2 liegt an der oberen Hangkante innerhalb des **Biotoptyps** Felstrockenwälder.
- Der Standort der Bergstation liegt überwiegend in einer intensiv genutzten Wiese mittlerer Standorte mit Einzelbäumen (baumbestandene Teil gleichzeitig Lebensraum Nr. 11 „Gehölzbestände nördlich der Festung, am Parkplatz und an der Minigolfanlage“ mit hoher faunistischer Bedeutung.
- Der gesamte Hang bis zur oberen Hangkante am Weg hat eine sehr hohe Bedeutung und eine hohe Empfindlichkeit für das Vorkommen relevanter Tier- und Pflanzenarten (insbesondere Vorkommen besonders bedeutsamer Fledermausquartiere).
- Strukturreiche Hangbereiche und Festung bieten Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse (streng geschützte Tierarten), daher Erhalt von „Leitlinien“ bzw. markanten/ der Orientierung dienenden Gehölze

¹ Nähere Informationen s. Landschaftsplan zur Änderung des Flächennutzungsplans für den Bereich Ehrenbreitsteiner Plateau (Bundesgartenschau Kernbereich u. a.). Erstellt durch das Amt für Stadtentwicklung und Bauordnung der Stadt Koblenz (57 S.). Koblenz. 2006.

Begründung Genehmigungsfassung

7.6.2 Schutzgebietskonzeption

Hier ergeben sich keine präzisierten Informationen gegenüber den Unterlagen der vereinfachten raumordnerischen Prüfung, weshalb hierauf verwiesen wird, um Dopplungen zu vermeiden.

7.6.3 Überschwemmungsgebiet am Rhein gemäß Rechtsverordnung vom 11.12.1995 bzw. 01.01.2006

Die Talstation liegt im Vorranggebiet für Hochwasserschutz und im durch Rechtsverordnung vom 01.01.2006 festgestellten Überschwemmungsgebiet (ÜSG) des Rheins. Die Stütze 1 und zum Teil Bereiche der Talstation liegen im Abflussprofil des Überschwemmungsgebiets. Hochwasserschutzgebiete sind von entgegenstehenden Nutzungen – insbesondere von zusätzlicher Bebauung freizuhalten, bestehende natürliche Retentionsräume in den Talauen der Fließgewässer zu schützen und für den effizienten Hochwasserschutz weiter zu entwickeln

7.6.4 Naturschutzrelevante Gebiete und Einzelobjekte

Folgende naturschutzrelevante Gebiete wurden bereits im vROP mit dem genannten Ergebnis behandelt. Im Sinne der Abschichtung wird deshalb hierauf nicht näher eingegangen.

- Im Bereich des Rheinhanges und anschließenden Festungshanges liegt ein *Vorbehaltsgebiet und den Arten- und Biotopschutz*. Das Vorbehaltsgebiet ist der Lebensraum streng und besonders geschützter Arten. Auf diese Problematik wird in Kap. 7.7.1. eingegangen.
- Der im Bereich des Festungshanges vorhandene *Regionale Grünzug* werde von dem vorgesehenen Standortbereich für die Bergstation nach Feststellung der Planungsgemeinschaft nicht bzw. nicht wesentlich betroffen. Die Überquerung der Trasse beeinträchtigt den regionalen Grünzug, der dem Schutz des Freiraums vor Überbauung und der Sicherung der Freiraumfunktion dienen soll, nicht wesentlich (vROP Kap. 4.1, G1 i.V.m. Z n). Dem Tourismus dienende Einzelbauvorhaben sind zudem in Regionalen Grünzügen zulässig. Die Seilbahn, die zudem nur temporär ist, ist deshalb innerhalb des Regionalen Grünzugs zulässig (s. Ergebnis d. vROP).
- Analoges gilt für die östlich an die Bergstation angrenzende Grünzäsur.

7.6.5 Natura 2000 (Vogelschutzgebiete/ FFH-Gebiete)

Die Trasse der Seilbahn kreuzt während der Überquerung des Rheins den Luftraum über dem FFH-Gebiet Nr. 5510 301 ‚Mittelrhein‘ auf einer Länge von ca. 400 m. Die folgende Darstellung fasst die Ziele für das FFH-Gebiet zusammen. (ausführliche Darstellung s. FFH-Vorprüfung im Anhang).

Begründung Genehmigungsfassung

FFH-Nr.	5510-301
Name	Mittelrhein
Fläche	1.158 ha
Schutzstatus	innerhalb des Plangebietes kein sonstiger Schutzstatus vorhanden
Schutzwürdigkeit	Habitats für Wanderfische und Laichplätze autochthoner Fischarten, Ufer- und Auenlebensräume.
Erhaltungsziele (lt. VO vom 18.07.05)	<ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung oder Wiederherstellung von naturnahen Ufer- und vielfältigen Sohlstrukturen als Laich- und Rasthabitats für Fischarten, - Erhaltung als durchgehende Wanderstrecke für Fische in einer guten Wasserqualität - Entwicklungsziel auch Nordseeschnäpel (<i>Coregonus oxyrinchus</i>)
Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I ¹	<ul style="list-style-type: none"> - 3270 Schlammige Flusssufer mit Vegetation der Verbände <i>Chenopodium rubri</i> (p.p.) und <i>Bidention</i> (p.p.); C - 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren bis alpinen Höhenstufe inkl. Waldsäume; C - 91E0* Erlen- und Eschenauenwald, und Weichholz-Auenwälder an Fließgewässern (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)*; A <p>Im Untersuchungsgebiet kommen keine Lebensraumtypen vor².</p>
Arten nach Anhang II	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Alosa alosa</i> (Maifisch); C - <i>Lampetra fluviatilis</i> (Flussneunauge); B - <i>Petromyzon marinus</i> (Meerneunauge); B - <i>Salmo salar</i> (Lachs); C <p>Lebensraumsprüche: Wanderfische; Flüsse und Bäche ohne große Querbauwerke</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Unio crassus</i> (Gemeine Flussmuschel); C <p>Lebensraumsprüche: Saubere Fließgewässer mit kiesig-sandigem Grund.</p> <p>Das Untersuchungsgebiet weist keine für die aufgeführten Arten geeigneten Lebensräume auf (wie strukturreiche, wenig belastete Gewässerabschnitte mit Anbindung an die Weichholzaue und Weidengebüsche)</p>
Weitere wertgebende Arten (Charakterarten)	<ul style="list-style-type: none"> - Pirol - Nachtigall - Gelbspötter - Zugvögel s. Artenschutz-Fachbeitrag (Teil 2) <p>Die aufgeführten, für das Mittelrheintal charakteristischen Arten kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor oder sind im Falle der Zugvögel aufgrund von Vermeidungsmaßnahmen nicht erheblich betroffen.</p>

¹ Anhang Lebensräume und -Arten gemäß Anlage 1 zu §25 Abs.2 des Landesnaturschutzgesetzes Rheinland-Pfalz vom 28. September 2005 Angegebene Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen entsprechend der Angaben des Standarddatenbogens: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

² Quelle: OSIRIS, www.naturschutz.rlp.de

Begründung Genehmigungsfassung

7.6.6 Biotopkartierung Rheinland-Pfalz (OSIRIS, Stand 2006) / Stadtbiotopkartierung Koblenz

Bereits in der vereinfachten raumordnerischen Prüfung wurde eine Betroffenheit des kartierten Biotops ‚Hang südlich Urbar‘ (5611-2017) festgestellt. Da inzwischen aktuelle Ergebnisse des Biotopkatasters OSIRIS für diesen Bereich vorliegen, nimmt die folgende Darstellung der kleinräumigen Auswirkungen auf kartierte Biotope des Biotopkataster OSIRIS zur Grundlage.

Von dem Seilbahnvorhaben betroffene Biotope des Biotopkatasters OSIRIS sind:

- Biotop BK-5611-0539-2006 ‚Rheinhang zwischen Urbar und Pfaffendorf‘ (schutzwürdig): Die Seilbahntrasse bzw. die Gondeln queren den Luftraum über dem Biotop in einem Minimalabstand von ca. 20 m. Daneben liegt der Standort der Stütze 2 (Grundfläche ca. 50 m²) innerhalb des Biotops im oberen Hangbereich. Die Bergstation (Grundfläche max. 1.100 m²) grenzt an das Biotop, welches bis zur oberen Böschungskante reicht.
 Schutzstatus: Schutz zur Erhaltung von Biotopen bestimmter Arten, Biotoptypen der gesetzlich geschuetzten Biotope
 Fläche (ha): 37,4951
 Flächenanzahl: 5
 Gebietsbeschreibung: Rheinhang mit Wäldern und Xerothermvegetation. Südlich von Urbar besteht ein größeres Waldgebiet mit fragmentarischen Hangschuttwäldern, [...] und heterogen zusammengesetzten Laubmischwäldern. [...]. Unterhalb der Festung besteht ein unzugänglicher Felshang mit Gebüsch und Felsbandgesellschaften. [...]. Zwischen dem eigentlichen Felshang und den Waldflächen liegen zudem unregelmäßig offen gehaltene Hangbereiche (Pionierwälder und -fluren). [...]
 Schutzziel: Schutz der Hangwälder und Felshänge. Schutz einer zentralen Vernetzungsachse.
 Bewertung: regionale Bedeutung (Felshang) / gering beeinträchtigt
 Biotoptypen: [...]
 Spitzahorn-Sommerlinden-Blockschuttwald (AG3):
 Fläche: = 5.3583 ha (14,29%)
 Standort primaer (stt)
 gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden (os)
 auf trocken-warmem Standort (stm)
 schutzwuerdiger Biotoptyp (xb)
 verarmte Krautschicht (ue1)
 [...]
- Biotoptyps BT-5611-1455-2006 ‚Hangschuttwald n Festung Ehrenbreitstein‘:
 Die Seilbahntrasse bzw. die Gondeln queren den Luftraum über dem Biotop in einem Minimalabstand von ca. 30 m.
 Schutzstatus: Schutz zur Erhaltung von Biotopen bestimmter Arten
 Fläche (ha): 5,3583
 Flächenanzahl: 2
 Bewertung: lokale Bedeutung / Beeintraechtigung nicht erkennbar
 Biotoptyp: Spitzahorn-Sommerlinden-Blockschuttwald (AG3):
 Standort primaer (stt)

Begründung Genehmigungsfassung

gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden (os)
auf trocken-warmem Standort (stm)
schutzwürdiger Biotoptyp (xb), (Fragmentarische Bestände aus Niederwald oder Offenland hervorgegangen, wurden daher als schutzwürdiger Biotoptyp abgegrenzt)
verarmte Krautschicht (ue1)

**7.6.7 Schutzgut-Ziele des Landschaftsplans zum Bebauungsplan Nr. 173 Ä 2
(Auszug)**

Quelle: Umweltbericht zum Bebauungsplan für Ehrenbreitstein (Bearbeitung: Reitz & Partner, 2006 - 2008)

Die diskutierte südöstliche Standortalternative der Bergstation steht teilweise in folgendem Bereich:

Stütze 2: Festgesetzte Ausgleichsmaßnahme A6: Entwicklung eines lichten Hangwaldes mit Saumstrukturen. .s. textl. Festsetzungen zum B-Plan 173. Ziel ist dort die Entwicklung eines lichten Hangwaldes mit Saumstrukturen, wofür insgesamt ca. 1/3 des jetzigen Baumbestandes zur Auflichtung entnommen werden soll (s. Textfestsetzungen zum B-Plan 173, Reitz und Partner 2008).

Auszug aus dem **Landschaftsplan zum Bebauungsplan Nr. 173** "Hangzone nördlich Ehrenbreitstein". Teilbereich 1 der Erweiterung. (Entréesituation Festung Ehrenbreitstein). Stadt Koblenz. Bearbeitung GfL., Juni 2006. S. 31 ff.

Rheinhänge (Nr. 1)

Geplante Nutzung/ Veränderungen: direkt keine, östlich unmittelbar angrenzend Ausbau/ Neubau von Wegeverbindungen und Bedarfsparkplatz.

Zu berücksichtigende landespflegerische Zielvorstellungen

Bei der Umgestaltung des Festungsplateaus und der Entréesituation zur Festung ist vor allem darauf zu achten, dass die Bedeutung der strukturreichen Gehölz- bzw. Waldränder (mit Gebüsch, Hecken und vorgelagerten Krautsäumen) an der Hangschulter erhalten bleibt (insbesondere Leitlinie für Fledermäuse sowie Lebensraum für gebüschbewohnende Vogelarten und Heuschrecken).

Im Rahmen des parallel bearbeiteten "Naturschutzfachlichen Gesamtkonzeptes" für die Festungshänge werden fachlich gezielte und gesamtträumlich abgestimmte Maßnahmen erarbeitet, die geeignet sind, bestimmte Beeinträchtigungen, die durch den Bebauungsplan vorbereitet werden, auszugleichen.

Baumbestände nördlich der Festung und im Bereich des Minigolfplatzes (Nr. 11)

Geplante Nutzung/ Veränderungen: im ersten Konzeptentwurf war die vollständige Entfernung der Baum- und Gehölzbestände vorgesehen; im endgültigen Gestaltungskonzept, das mit der Landespflege abgestimmt wurde, erfolgt eine Auflichtung der Gehölzbestände.

Begründung Genehmigungsfassung

Zu berücksichtigende landespflegerische Zielvorstellungen

Zur Aufrechterhaltung der Funktion als Fledermausleitlinie ist ein gewisser Anteil an verteilt stehenden, vor allem älteren Bäumen zu erhalten und in die Planung zu integrieren. Die älteren Bäume an der Minigolfanlage sind als potentielle Quartiere für Fledermäuse (Tages- und Zwischenquartiere) zu erhalten.

Im Bereich der **Bergstation Erhaltung bzw. Neuanpflanzung von 4 Einzelbäumen**

Naturschutzfachliches Gesamtkonzept:

Leitbild für die Gehölzbestände und Waldränder an der Hangschulter: (Bereich Nr. 6.2) Erhalt von Gehölzen, Baumreihen und älteren Einzelbäumen als Lebensraum für Fledermäuse und Spechte. [Biotoptyp Wälder mittlerer Standorte, W40, unterhalb des Rettungsweges niederwaldartig]

Maßnahmen (hohe Priorität, Bereich 6.2): Erhalt der Gehölze, alte standortgerechte Einzelbäume zur Erhaltung und Freistellung befinden sich im Bereich der Bergstation und der Stütze 2, v.a. unterhalb des unteren Rettungsweges („Rheinsteig“). Betroffene Bäume 1 Baum im Bereich der Stütze 2

7.6.8 Ziele aufgrund des Weltkulturerbe-Status

Das Untersuchungsgebiet des Umweltberichts liegt überwiegend am nördlichen Rand des Kernbereichs des UNESCO-Welterbegebietes Oberes Mittelrheintal. Die Bergstation liegt bereits im nördlich anschließenden Rahmenbereich.

Die Kulturlandschaft Oberes Mittelrheintal findet sich seit 27. Juni 2002 auf der Liste des UNESCO-Welterbes. Ihre Anerkennung erfolgte unter den Kulturkriterien II, IV und V (Anerkennungskriterien). Die **Kriterien**, unter denen die Aufnahme in die **Welterbeliste** beantragt wurde, sind:

- Das Mittelrheintal ist schon seit vorgeschichtlicher Zeit einer der wichtigsten Verkehrswege Europas. Er dient(e) nicht nur dem Austausch von Waren, sondern genauso von Ideen und Kulturgütern zwischen dem Mittelmeerraum und Nordeuropa.
- Das Tal ist eine sich seit 2000 Jahren fortentwickelnde Kulturlandschaft, in der sich Zeugnisse aus jeder Zeit seiner Geschichte finden lassen.
- Das Mittelrheintal ist ein gutes Beispiel für eine sich entwickelnde Siedlungsweise und Kommunikation im engen Flusstal, sowie für eine vom Menschen geprägte Nutzung der Landschaft durch Umformung der Steilhänge in eine Terrassenlandschaft.
- Wichtige geschichtliche Ereignisse, Überlieferungen und wichtige Werke der bildenden Künste wurden vom Mittelrheintal geprägt und prägten im Gegenzug ebenfalls das Bild der Landschaft.
- Das Mittelrheintal ist ein hervorragendes Beispiel für ein antezedentes Durchbruchstal.
- Das Obere Mittelrheingebiet ist ein xerothermes Ökosystem, welches durch seine nördliche Lage in der temperierten Zone seinesgleichen sucht.

Die Bewahrung dieser Welterbe-Kulturlandschaft mit ihren bedeutsamen Natur- und Kulturgütern ist besonderes Ziel. Dauerhafte bauliche Veränderungen und Maßnahmen im Bereich des Welterbes sind deshalb sehr sensibel und genau auf ihre Verträglichkeit zu prüfen. Daneben soll jedoch eine Fortentwicklung der Region zur Nutzbarmachung der Potenziale erfolgen, damit die Kulturlandschaft auch weiterhin eine aktive Rolle in der Gesellschaft spielt.

Begründung Genehmigungsfassung

Nach Anerkennung als Welterbestätte der UNESCO müssen die Sicherung des Landschaftsbildes, der Erhalt der zahlreichen Kulturdenkmäler und der Schutz der Landschaft in Einklang gebracht werden mit der für die Menschen im Tal wesentlichen Fortentwicklung der verschiedenen Wirtschaftsbereiche.

Lt. **Managementplan** gilt für die **Weiterentwicklung der Kulturlandschaft** die Maßgabe, den Charakter dieser Landschaft **zu bewahren** und **behutsam weiter zu entwickeln** (Ziffer 5).

In der Stellungnahme vom 08.09.2007 zum Seilbahn-Vorhaben der SGD Nord – Projektgruppe Welterbegebiet Oberes Mittelrheintal im Rahmen der vROP wurden die entsprechenden Vorgaben zu den Punkten ‚Touristische Entwicklung‘, ‚Landschaftsästhetische Gestaltung‘, ‚Sichtbeziehungen‘, ‚Bauliche Gestaltung‘ und ‚Historische Stadtbilder bzw. Bau- und Kulturdenkmäler‘ aus dem Managementplan ausführlich dargestellt, weshalb auf deren ausführliche Darstellung hier verzichtet werden kann.

Auf das Seilbahn-Projekt bezogen ergibt sich aus den Vorgaben, dass die behutsame Weiterentwicklung der Kulturlandschaft auch **moderne Formen der Erschließung** mit einschließen kann, durch die die Elemente der Kulturlandschaft wie einzelne historische Monumente, markante landschaftliche Formationen und historische Stadtkerne **in Szene gesetzt** werden und sie auch deutlicher wahrnehmbar und erlebbar gemacht werden. Allerdings ergeben sich erhöhte Anforderungen im Sinne einer besonders sensiblen Platzierung und Gestaltung.

Für die Bewertung ist die **Landschaftsbildverträglichkeit** der letztlich entscheidende Aspekt für die Frage der **Welterbeverträglichkeit** ist. Demnach sind v.a. die **Sichtbeziehungen** zur betrachten und zu bewerten (Dies erfolgt in Kap. 7.5.1.5).

Des weiteren sind Handlungsempfehlungen aus dem **Kulturlandschaftsentwicklungskonzept** zur beachten (in Bearbeitung, Institut für Umweltplanung Dr. Kübler GmbH, im Auftrag des Zweckverbandes Welterbe Oberes Mittelrheintal.). Relevante Vorgaben aus dem „Kriterienkatalog zur landschaftsbezogenen Bewertung von Planungen und Projekten“ sind:

Handlungsfeld 4: Siedlung und Gewerbe

- Bei Bauvorhaben in exponierten Lagen (u. a. Hänge oder Hangschulter) und entlang der Rheinpromenade Abstimmung mit Fachgremien und Fachbehörden.
- Bei Bebauung von Sonderbauflächen (z. B. touristische Einrichtungen) Abstimmung mit Fachgremien und Fachbehörden.

Handlungsfeld 5: Ufergestaltung

- Bauliche Anlagen im Bereich der Ufer vermeiden.

Handlungsfeld 6 Landschaft und Tourismus

- Keine Erhöhung des Besucherdrucks in naturschutzfachlich und landschaftlich sensiblen Bereichen außerhalb ausgewiesener Wanderwege und Radwege.

Handlungsfeld 7: Verkehr

- Barrierewirkung von Uferstraßen entschärfen.

Eine Unterrichtung der **UNESCO-Kommission** fand statt, bislang liegt keine Reaktion der Kommission vor.

Begründung Genehmigungsfassung

7.6.9 Ziele aus sonstigen Vorgaben

Die erforderlichen **Lichtraumprofile und vertikale Sicherheitsabstände** zur Bundeswasserstraße, Bahnstrecke und Bundesstraße werden beim Seilbahnbetrieb eingehalten.

7.6.10 Entwicklung des Umweltzustands im Plangebiet ohne das Vorhaben (Prognose)

Ohne das Vorhaben würde sich das Gebiet wie in den jeweiligen Planungen (Z.B. Bebauungspläne Nr. 173 Ä1 und Ä2 für den Festungshang) vorgesehen entwickeln. Im Bereich der Talstation würden keine Baumfällungen notwendig werden.

7.6.11 Entwicklung des Umweltzustands im Plangebiet mit dem Vorhaben (Prognose)

Da die Seilbahnanlagen temporär geplant sind, kann sich der Umweltzustand im Plangebiet nach Rückbau der Anlagen wieder relativ schnell zurückbilden. Ausnahme sind die Verluste durch ältere Bäume und die dadurch hervorgerufenen Habitatverluste für die Fauna (v.a. für Fledermäuse wie den Abendsegler). Nachgepflanzte Bäume werden einen mittel- bis langfristigen Zeitraum brauchen, um den früheren Zustand wieder zu erreichen.

7.7 Potenziell erhebliche Umweltauswirkungen, Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich sowie Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

7.7.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt und Artenschutz

7.7.1.1 Talstation (insb. Artenschutz durch Baumfällungen und Rückschnittmaßnahmen am K.-A.-Ufer)

Temporärer Flächenbedarf Talstation

Der geplante Standort für die Talstation wird derzeit überwiegend als Verkehrsfläche (Parkplatz) innerhalb einer Grünfläche genutzt (s. Kap. 7.3.1). Lediglich Teilflächen sind als Grünflächen i.e.S. unversiegelt. Nach Rückbau der Anlagen nach drei Jahren finden gemäß der textlichen Festsetzungen gegenüber dem jetzigen Versiegelungsgrad keine Neuversiegelungen statt. Es besteht deshalb kein Ausgleichsbedarf für die reine Flächenversiegelung. Die Auswirkungen beschränken sich deshalb auf die faunistischen Auswirkungen durch die Baumfällungen und –rückschnittmaßnahmen. Zur Bewertung wird deshalb auf die folgende Abbildung (Auszug Gutachten GfL) und den kompletten Fachbeitrag Artenschutz im Anhang verwiesen.

Begründung Genehmigungsfassung

Als maßgebliche Vegetationsverluste sind 5 große Platanen in der Degenerationsphase (A22, A23, A477, A478, A479¹) und 1 Silberahorn (J24) zu nennen. Die Platanen leiden tlw. an der Massaria-Krankheit und müssten tlw. aus Gründen der Bruchsicherheit eingekürzt werden. Hierfür ist ein Ausgleich erforderlich (s. Maßnahme M4 bzw. Fachbeitrag Artenschutz, Bearbeitung GfL im Anhang). Weitere 4 Platanen in der Degenerationsphase (A476, A480, A481, A482) müssen für das Lichtraumprofil beschnitten werden. Davon leidet einer an der Massaria-Krankheit und ein weiterer muss aus Gründen der Bruchsicherheit um 5 m eingekürzt werden.

Bei den Rückschnittmaßnahmen wird durch Beteiligung eines Baumgutachters während der Durchführung gewährleistet, dass die Rückschnittmaßnahmen das Fortbestehen dieser Bäume nicht gefährdet.

Mit Stand vom 22.01.2009 liegt ein Baumgutachten von Herrn Prof. Dr. Dujesiefken (Institut für Baumpflege Hamburg) bzgl. der geplanten seilbahnbedingten Eingriffe im Bereich der betroffenen Platanen an der Talstation/ Talstütze vor.

Der erforderliche Rückschnitt für den Baum Nr. 480 (Nummer gemäß Baumkataster) wird als unproblematisch bewertet.

Für die Bäume Nr. 481 und 476 würden die Rückschnitte einen starken Eingriff in das Kronengefüge bedeuten. Bei beiden Bäumen würde man auch nach dem Abbau der Talstation/ Talstütze in der Krone noch die Folgen des baubedingten Eingriffs sehen. Weiterhin würden große Wunden im Baum vorhanden sein. Von diesen Kappstellen ausgehend würde es Einfaltungen geben, die zukünftig aus Gründen der Verkehrssicherheit untersucht werden müssten.

Unter der Maßgabe von fachgerechten Baumschutzmaßnahmen und dass keine stärkeren Eingriffe, als die bisher vorgesehen sind erfolgen werden, würden jedoch auch die o.a. Bäume Nr. 481 und 476 trotz der o.a. Eingriffe und Auswirkungen noch eine langfristige Lebenserwartung haben.

Daneben treten erhebliche Auswirkungen für die Fauna durch die Baumfällungen und Rückschnittmaßnahmen auf. Zur Bewertung wird dazu auf den Fachbeitrag Arten, GfL im Anhang verwiesen.

¹ Nummern aus dem Baumkataster Koblenz

Begründung Genehmigungsfassung

Nr. ⁵	Baumarten	Artenschutzrechtliche Betroffenheit			
		Quartiere für kleine Fledermausarten, v.a. Pipistrellus ⁶	Quartiere für den Großen Abendsegler	Brutbäume für Vögel	Dauernester für Vögel
Rodung von Bäumen					
A 20	<i>Platanus x hybrida</i>	Verlust von 5 Quartierbäumen mit insgesamt 6 Höhlen als potenzielle Quartiere sowie Verlust von Zwischenquartieren hinter abgeplatzter Rinde	---	Verlust von 5 Brutbäumen für Höhlen-/ Nischenbrüter	---
A 22	<i>Platanus x hybrida</i>		---		---
A 477	<i>Platanus x hybrida</i>		Verlust von 2 Quartierbäumen mit insgesamt 3 Höhlen als potenzielle Quartiere für den Abendsegler		---
A 478	<i>Platanus x hybrida</i>		---		---
A 479	<i>Platanus x hybrida</i>		---		Verlust eines Dauernestes für Freibrüter
Rückschnitt/ Stutzen von Bäumen					
A 476	<i>Platanus x hybrida</i>	Beeinträchtigung von 2 Quartierbäumen mit Höhlen als potenzielle Quartiere Verlust von Zwischenquartieren hinter abgeplatzter Rinde	Beeinträchtigung von 2 Quartierbäumen mit Höhlen als potenzielle Winterquartiere für den Abendsegler	Beeinträchtigung von 4 Brutbäumen für Höhlen-/ Nischenbrüter	---
A 480	<i>Platanus x hybrida</i>				Verlust eines Dauernestes für Freibrüter
A 481	<i>Platanus x hybrida</i>	Beeinträchtigung von Zwischenquartieren hinter abgeplatzter Rinde	---	---	---
A 482	<i>Platanus x hybrida</i>	Beeinträchtigung von Zwischenquartieren hinter abgeplatzter Rinde	---	---	---

* Die Platanen A 476 und A 480 werden sehr stark zurückgeschnitten. A 480 eher im oberen Kronenbereich und A 476 im unteren Kronenbereich, wo sich schwerpunktmäßig die Höhlen befinden. Insbes. der Rückschnitt im unteren Kronenbereich kann einem Verlust des Baumes für den Artenschutz gleich kommen.

⁵ Nr. gem. Baumkataster der Stadt Koblenz

⁶ hierunter werden alle spaltenbewohnenden Fledermäuse zusammengefasst, insbes. die Zwergfledermausgruppe.

Abb. 14: Betroffene Baumbestände (Auszug Gfl-Gutachten, Tabelle 4)

Darlegung der Ausnahmevoraussetzungen:

Unter Berücksichtigung der festgelegten Vermeidungs-/ Minderungsmaßnahmen und der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Kap. 5 Gfl-Gutachten) treten die Verbotstatbestände gemäß § 42 Abs. 1 BNatSchG nicht ein, somit ist eine Ausnahmeprüfung gemäß § 43 Abs. 8 BNatSchG nicht notwendig.

Darlegung der Anforderungen des § 19 Abs. 3 BNatSchG

Die Prüfung der Vorgaben des § 19 Abs. 3 BNatSchG für die europarechtlich geschützten Arten ist bereits in den Formblättern (s. Kap. 6 Gfl-Gutachten in der Anlage der Begründung) erfolgt. Die Maßnahmen zum Ersatz der Biotope (Lebensstätten) der Art sind dort unter Kap. 5.1 und 5.2, bzw. im Anhang dieses Gutachtens im Maßnahmenverzeichnis dargestellt. Weitere ausschließlich national streng geschützte Arten sind vom Vorhaben nicht betroffen.

7.7.1.2 Festungsplateau und Rheinhang mit artenschutzrechtlichen Betroffenheiten

Von der Trasse auf der rechten Rheinseite sind **streng und besonders geschützte Arten** betroffen:

- **Uhu**-Brutplatz am Festungshang sowie Jagdhabitat und potenzielle Rastplätze am Westhang und Rheinufer:

Begründung Genehmigungsfassung

Es ist nach Befragung mehrerer Experten (u.a. Hr. Stefan Brücher, Gesellschaft zur Erhaltung der Eulen e.V., mündliche Auskunft am 22.09.2008) davon auszugehen, dass sich der Uhu als Standvogel an die Lage der Seile und die Bewegung durch die Gondeln gewöhnt. Da Eulen von allen Vogelarten den größten Bereich binokularen Sehens besitzen, können sie offenbar trotz nächtlicher Aktivitäten Leitungen besser wahrnehmen als andere Vögel (Langgemach 1997). **Von einer erheblich erhöhten Unfallgefahr durch Seilanflug ist nicht auszugehen**, u.a. auch deshalb, da die Seilbahnseile einen größeren Durchmesser besitzen als Stromleitungen (> 36 bzw. 55 mm). (Davon zu unterscheiden ist der sehr viel häufigere und gefährliche Stromtod von Uhus durch Kontakt mit Mittel- und Hochspannungsstromleitungen (Richarz 2001), der hier ausgeschlossen ist, da die Seilbahnseile kein Strom führen. Das geringe verbleibende Restrisiko gegenüber einer Seilkollision wird noch gemindert durch Seilmarkierungen, die zum Schutz der Zugvögel durchgeführt werden (s. Minimierungsmaßnahmen Kap. 7.7.1.3).

Der Uhu-Brutplatz am südlichen Festungshang ist aufgrund der Entfernung und der Gewöhnung ebenfalls nicht erheblich betroffen.

- **Greifvögel (Mäusebussard, Wander- und Turmfalke, Habicht, Sperber, Schwarzmilan, Rotmilan)**

Daneben sind im Gebiet verschiedene Greifvögel nachgewiesen, die im betroffenen Bereich Jagdhabitats besitzen (Schwarzmilan, Habicht, Sperber, sowie angrenzend Turmfalke daneben Rotmilan während der Durchzugszeit), und tlw. im Festungsbereich oder im Hang zwischen Ehrenbreitstein und Urbar Brutvögel sind (Wanderfalke im ehemaligen Steinbruch Nellenköpfchen, Mäusebussard im nördlichen Hangwald). Auch bei diesen Arten ist davon auszugehen, dass ein Gewöhnungseffekt eintritt. Trotzdem ist ein verbleibendes Restrisiko insb. für Jungvögel nicht auszuschließen. Dieses Risiko ist durch Seilmarkierungen zu minimieren (s. Minimierungsmaßnahmen Kap. 7.7.1.3).

- **Zugvögel und Vögel mit Schlafplatzanflug:** Das Mittelrhein- und Moseltal stellen insgesamt überregionale Wanderkorridore und Zuglinien für Zugvögel dar. Deshalb besteht Gefahr des Seilanflugs insbesondere für ortsunkundige Vögel. Die Gefahr ist insgesamt sehr viel geringer als bei Stromleitungen (keine Gefahr durch Stromtod). Aber trotzdem besteht eine, wenn auch geringe Gefährdung, durch Verletzungsgefahr bei Seilanflug.

Im Fall von übereinander angeordneten Seilen besteht die Gefahr insb. durch das oberste Seil (Erdseil, Leitungsseil), bei dem Versuch den unteren Seilen auszuweichen. Desweiteren besteht die Gefährdung insbes. während des Nachtzugs bzw. Dämmerungszugs (Gänse, viele Singvogelarten, Ringeltauben, Enten, Kormorane, Graureiher; zahlenmäßig geringer auch Rallen v.a.). Da diese Gruppen relativ bodennah fliegen, besteht die Gefahr, dass die Seile zu spät wahrgenommen werden. Dies betrifft auch Singvogelschwärme am Rheinhang, da der Wald dort einen Rastplatz während des Kleinvogelzugs darstellt.

Ein erhöhtes Risiko besteht daneben v.a. für die Arten, deren täglicher Schlafplatzflug durch die Seilbahntrasse gekreuzt wird (Möwen, Kormorane, Graureiher). Die Gefahr wird allerdings dadurch verringert, dass die Seile dicker und damit besser sichtbar als Stromleitungen sind (> 5 cm im Durchmesser). Daneben sind die Seile durch 4 auf der Länge verteilte Seilreiter je Spur markiert, die eine Ansichtsfläche von ca. 1x1 m besitzen und in einem Abstand von ca. 180 m am Seil befestigt sind (d.h. Abstand der Seilreiter auf beiden Spurrichtungen 90 m in der Ansicht quer zur Bahnachse).

Begründung Genehmigungsfassung



Abb. 15: Fotos: Seilreiter im Detail und Größenvergleich Seilreiter und Kabine (Quelle: Fa. Doppelmayr)

Fazit: Da eine Unsicherheit für erhebliche Auswirkungen besteht, sollten v.a. in der Anfangszeit bis zur Aufnahme des Betriebes Schutz-/ bzw. Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden (s. Kap. 7.7.1.3). Diese wurden in die textlichen Festsetzungen integriert.

- **Auswirkungen durch Lärmbeeinträchtigungen**

Die zu erwartenden Lärmbeeinträchtigungen durch den Hauptantrieb in der Bergstation liegen am Tag nach Ausnutzung der technischen Maßnahmen zur Verringerung des Lärms (Einhausung etc.) nicht wesentlich über den zulässigen Grenzwerten für Dorf- und Mischgebiete, die hier als Orientierungswerte herangezogen werden (tags 6.00 – 22.00 Uhr ≤ 60 dB(A). An maximal 30 Sonderereignissen im Jahr werden durch den Nachtbetrieb die Nachtgrenzwerte für Mischgebiete im Bereich der Bergstation voraussichtlich überschritten. Aufgrund der vorhandenen Hintergrundbelastung durch Lärm (Bundesstraße, Bahnlinie, Freizeit- und Parkplatzlärm auf dem Plateau, Beunruhigung während der Sonderveranstaltungen, allgemeiner Stadtlärm) ist von einer Gewöhnung der Fauna an die Lärmquelle auszugehen bzw. durch die Sonderveranstaltungen an sich bereits gegeben. Die seilbahnbedingten Lärmbeeinträchtigungen sind deshalb nicht als erheblich anzusehen.

- **Auswirkungen auf schutzwürdige und geschützte Biotope des Biotopkatasters OSIRIS (alt: Biotop „Rheinhang S Urbar“)**

Durch den temporären Bau der Stütze 2 innerhalb des Biotops ‚Rheinhang zwischen Urbar und Pfaffendorf‘ (BK-5611-0539-2006) sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Biotop zu erwarten. Nach Rückbau der Stütze nach 3 Jahren kann sich dort erneut standortgerechte Hangvegetation entwickeln. Ziel ist dort die Entwicklung eines lichten Hangwaldes mit Saumstrukturen, wofür insgesamt ca. 1/3 des jetzigen Baumbestandes zur Auflichtung entnommen werden soll (s. Textfestsetzungen zum B-Plan 173, Reitz und Partner 2008). Diesem Ziel steht der temporäre Bau der Stütze nicht entgegen. Auch durch den Bau der Bergstation angrenzend an das Biotop sowie durch die querende Seilbahntrasse ist nicht von erheblichen Auswirkungen auf das Biotop auszugehen.

Begründung Genehmigungsfassung

- **Vegetationsverlust und temporärer Flächenbedarf für die Bergstation und Stütze 2**

Der Bau der **Bergstation** findet überwiegend in dem Bereich statt, der zur Zeit für die BUGA und die geplanten Folgenutzungen umgestaltet wird. Nach Rückbau sind als Folgenutzungen eine ‚Sonderbaufläche Park und Exposition‘ und ‚öffentliche offene Grünfläche‘ (Parkanlage) geplant. Für die Bergstation findet keine Veränderung des neu angelegten Wegenetzes (gem. B-Plan 173) statt. An der Hangkante und im oberen Böschungsbereich müssen allerdings mehrere, z.T. höherwertige größere Bäume für die Seilbahntrasse gefällt oder gestutzt werden. Ebenso müssen für die **Stütze 2** mehrere, z.T. höherwertige, größere Bäume im Hangwald gefällt werden.

Der Verlust der Bäume stellt einen **längerfristigen Eingriff** dar, der nicht vollständig im Rahmen der Renaturierung vor Ort ausgeglichen werden kann. Ebenso entsteht durch den Verlust der Bäume eine Lücke im Waldrand bzw. eine kurze Schneise im Hangwald, der allerdings durch die weitgehende Rückverlagerung der Station auf das Plateau bereits minimiert wurde.

Die Bäume an der Hangkante besitzen zudem eine Leitfunktion für Fledermäuse und sollten deshalb lt. den vorhandenen Planungen (s. B-Plan 173) erhalten werden. Daneben gibt es keine Hinweise für herausragende faunistische Bedeutungen der Baumstandorte. Es ist von einer durchschnittlichen faunistischen Bedeutung auszugehen (bbspw Brutplatz für euryöke, freibrütende, nistplatzflexible Waldvögel).

Für den Eingriff in den Hangwald ist allerdings der Pflegeplan für die Fläche zu berücksichtigen (s. Kap. 7.6.7 sowie B-Plan 173). Da der Pflegeplan die Entwicklung eines lichten Hangwaldes und die Entnahme von 1/3 des jetzigen Baumbestandes unter Erhaltung vorhandener Altbäume vorsieht, ist dies in die Ermittlung des Ausgleichbedarfs mit einzubeziehen (s.u.).¹ Für den Teilverlust von Bäumen durch Rückschnittmaßnahmen wird aufgrund des Pflegeziels nicht von einem Kompensationsbedarf ausgegangen.

Da nach Rückbau der Station und Stütze eine vollständige Renaturierung im Rahmen der geplanten Flächennutzung (Parkanlage und lichter Hangwald) möglich ist, besteht für den temporären Verlust der kurzfristig wieder herzustellenden Vegetation kein Ausgleichsbedarf. Allerdings besteht ein Ausgleichsbedarf für den Verlust der mittel- und hochwertigen Bäume, z.T. mit Leitfunktion für die Fledermäuse und weiteren faunistischen Funktionen (bspw. Brutraum für nistplatzflexible freibrütende Vogelarten).

¹ Allerdings kommt es im Bereich der Stütze 2 zu dem Wegfall von einem zur Erhaltung vorgesehenen Baum (lt. naturschutzfachlichem Gesamtkonzept).

Begründung Genehmigungsfassung

7.7.1.3 Vermeidungsmaßnahmen, Minimierungsmaßnahmen**V 1** Reduzierung der Anzahl der zu fällenden Bäume:

Zu den artenschutzbedingten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für die Eingriffe im Bereich **Talstation und Stütze 1** wird auf den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Kap. 5), GfL im Anhang und die folgende Abbildung 14 verwiesen. Daneben sind die Maßnahmen in die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung (Kap. 9 der Anlage Umweltbericht zum Bauleitplanverfahren die Inhalte der Fachgutachten des **Instituts für Umweltplanung Dr. Kübler GmbH**; Stand November 2008) integriert.

Weitere Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- **V 5** Markierung der Seile in der Trasse - soweit sicherheitstechnisch möglich - gegen die Gefahr der Kollision von Vögeln mit Seilen (insbesondere Zugvögel, Vögel mit Schlafplätzen am Rhein, aber auch Uhu und Greifvögel) zumindest zu besonders sensiblen Zeiten, bspw. durch:
 - Befestigung von Vogelmarkern/Seilmarkern über dem Rhein und dem Festungshang, v.a. in der Anfangszeit bis zur Betriebsaufnahme, soweit technisch und sicherheitstechnisch möglich¹ (Abstand der Marker ca. 25 m (Müller 2007); effektivste Maßnahme, vgl. Markierungen wie bei Stromleitungen um das Engerser Feld und Abb. unten, Kontrastreiche Schwarz-Weißmarkierungen sind besser als farbige Markierungen mit bspw. Rot)²
 - Erhöhung der Sichtbarkeit des Seile durch das Ausfahren der Gondeln in besonders sensiblen Zeiten (bspw. zu Zugzeiten der Vögel)

Hinweis: Diese Maßnahme kann für den Zeitraum nach Betriebsaufnahme nicht festgesetzt werden, da die hierfür erforderliche Aufwand für den Betreiber betrieblich, technisch und wirtschaftlich nicht machbar bzw. unverhältnismäßig hoch wäre. Daher wurde diese Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme im Rahmen der städtebaulichen Abwägung nicht berücksichtigt.
 - Kontrastreiche Schwarz-Weiß-Lackierung der Seilreiter (Abstand der Seilreiter 90 m in der Ansicht quer zur Bahnachse)

Besonders wichtig ist dabei die anfängliche Markierung der Seile über den Winter 2010/ 2011, bis der regelmäßige Betrieb der Seilbahn ab April 2011 beginnt. (Gewöhnungseffekt für die Standvögel und Vögel mit Schlafplatzanflug).

¹ Zu beachten sind z.B. Sicherheitsbestimmungen für die Überquerung der Bundesstraße oder der Eisenbahn. Einzuhalten sind daneben u.a. die Sicherheitsbestimmungen der Richtlinie 2000/9/EG über Seilbahnen für den Personenverkehr und des Landeseseilbahngesetz Rheinland-Pfalz in der aktuellen Fassung. Aus technischen Gründen können die Seilmarker während des Betriebs nicht am Seil verbleiben.

² Diskutiert wurde die Maßnahme, alternativ ein gesondertes Seil über den Stand- und Zugseilen zu spannen und mit Fahnen wie bei Stromleitungen markieren. Dies erwies sich aber auf Grund anderweitiger Sicherheitsbestimmungen als nicht praktikabel. Z.B. besteht die Gefahr des Eisbhangs im Winter, weshalb ein großer Sicherheitsabstand zu den Seilbahngondeln einzuhalten wäre. Dies würde wiederum eine zu große Höhe für dieses Extra-Seil bedeuten.



Abb. 16: Beispiel für das Anbringen von Vogelmarkern (Markierung aus beweglichen schwarz-weißen Kunststoffstäben auf einer Aluminium-Trägerkonstruktion, Fotos von RWE Rhein-Ruhr AG in: T. Müller, Langewehe (2007) in: Der Vogelfreund H. 7, 2007)

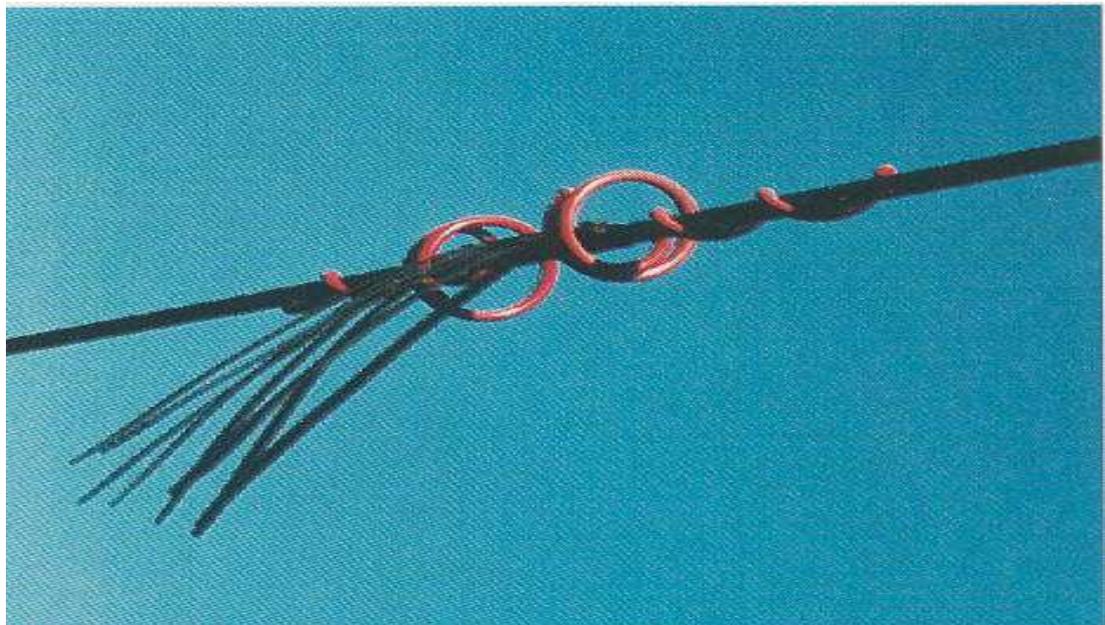


Abb. 17: Weiteres Beispiel für Vogelmarker (aus: Baumgärtel, K. et al. (1997). in: Zeitschrift für Vogelk. u. Natursch. in Hessen. Vogel und Umwelt, Sonderheft 1997)

Begründung Genehmigungsfassung

- **V 6** Prüfung von Höhlen auf Besatz mit Fledermäusen und Verschluss vor der Fällung bzw. vor Bezug der Winterschlafquartiere

Die Maßnahme erfolgt analog zur Vermeidungsmaßnahme **V 2** am Konrad-Adenauer (vgl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Teil Konrad-Adenauer Ufer. GfL Planungs- und Ingenieursgesellschaft im Anhang der Begründung).

Um eine eventuelle Tötung von Fledermäusen zu vermeiden, werden die Astlöcher in den zu fällenden Bäumen daraufhin geprüft, ob diese mit Fledermäusen besetzt sind (unter Einsatz eines Hubsteigers und Endoskops). Die Prüfung auf Besatz der Bäume erfolgt neben der Sichtkontrolle per Endoskop zusätzlich durch den Einsatz eines Detektors. Hiermit kann die Aktivität von Fledermäusen im Höhlenbereich durch den Nachweis sogenannter Soziallaute erbracht werden.

Dazu wird eine Begehung in den Abend- und Morgenstunden unmittelbar an den Bäumen durchgeführt. Sind die Höhlen nachgewiesener Maßen nicht besetzt, werden diese verschlossen (mit Stoff oder feinmaschigem Draht), um einen Besatz bis zum Zeitpunkt der Baumfällung zu verhindern und eine direkte Tötung oder Verletzung der Tiere zu vermeiden. Die Maßnahme ist im Herbst vor Einsetzen des Winterschlafs der Fledermäuse durchzuführen.

- **V 7** Reduktion der Eingriffe in den vorhandenen Baum- und Gehölzbestand durch geeignete Wahl der Stations- und Stützenstandorte (im bisherigen Planungsprozess bereits berücksichtigt und umgesetzt).
- **V 8** Weitmöglichste Reduktion der baubedingten Eingriffe beim Bau der Stütze 2 im Hang bezüglich Baustelleneinrichtungen, Standort der Stütze und dessen Umgebung u.ä. Analog gilt dies auch für den Rückbau der Anlagen. Schonender Umgang mit der angrenzenden Vegetation. Beschränkung von Vegetationsbeeinträchtigungen auf den unbedingt notwendigen Umfang und Vermeidung von Verletzungen durch Schutz von Bäumen (insbes. Stamm und Wurzelteller) Beachtung der DIN 18300 und 18915 bei Bodenarbeiten.
- **V 9** Weitmöglichster Rückbau der Fundamente beim Rückbau der Seilbahnanlage, so dass die Entwicklung des Hangwaldes stattfinden kann (Entwicklung von Bäumen 1. Ordnung).
- **V 10** Ausnutzung technischer und baulicher Maßnahmen zur Reduzierung des Lärms (z.B. Einhausung der technischen Anlagen)
- **V 11** Fällung / Rodung von Gehölzbeständen außerhalb der Vegetationszeit, soweit nicht aus artenschutzrechtlichen Gründen (insb. Fledermausschutz) andere Fällzeiten zu wählen sind
- **V 12** Ökologische Baubegleitung:
Zur Gewährleistung der Durchführung der Schutzmaßnahmen/Vermeidungsmaßnahmen sowie zur Überwachung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen (inkl. vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen, s.u.) ist für die Zeit der Baudurchführung sowie den Zeitraum des Monitorings laut Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag eine ökologische Baubegleitung durch eine auf dem Gebiet der Ökologie und Faunistik fachkundige Person zu gewährleisten.

Begründung Genehmigungsfassung

7.7.1.4 Ausgleichsmaßnahmen und artenschutzrechtliche vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen**Artenschutzbedingte vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen für die Eingriffe im Bereich Talstation und Stütze 1:**

- **M 1a Aufhängen einer Fledermaus-Großraum- und Überwinterungshöhle sowie von 5 Vogelnistkästen**

Zur kurzfristigen Schaffung von Quartiermöglichkeiten als Sofortmaßnahme („Erste-Hilfe-Maßnahme“) werden im Oktober 2008 eine Fledermaus-Großraum- und Überwinterungshöhle (Schwegler 1 FW oder baugleiche Produkte anderer Hersteller) sowie Meisennistkästen (Schwegler Nistkasten 2M FG mit Spitzdach und somit auch für Fledermäuse nutzbar - oder baugleiche Produkte anderer Hersteller) aufgehängt. Die Fledermaus-Großraumhöhle dient der temporären Wiederherstellung von Winterquartieren für Fledermäuse, darüber hinaus hat die Großraumhöhle während des Sommerhalbjahres auch die Funktion als Zwischenquartier für Fledermäuse. Die Vogelnistkästen dienen der kurzfristigen Wiederherstellung von Brutplätzen für höhlenbrütende Singvögel. Zum Aufhängen der Kästen werden geeignete Bäume im näheren Umfeld (Konrad-Adenauer-Ufer oder Peter-Altmeier-Ufer) von einem Fledermausexperten bzw. einer ökologisch versierten Person ausgewählt.

Die nahe Lage zu den ursprünglichen Quartieren fördert eine rasche Besiedlung der aufgehängten Kästen. Die Maßnahme dient der zeitlichen Überbrückung, bis sich neue natürliche Baumquartiere ausgebildet haben (s. M 5).

Sollten baubedingt (z.B. durch zu starken Rückschnitt) weitere Bäume entfallen, so muss für jeden Baumverlust ein zusätzlicher Meisenkästen angebracht werden. Das Anbringen weiterer Fledermauskästen ist dagegen nicht notwendig, da die Großraumhöhle bereits rund 100 Individuen beherbergen kann.

- **M 1b Aufhängen von zwei Abendsegler-Langkästen**

Zwei speziell angefertigte Langkästen (nach REITER & ZAHN 2006) für den Abendsegler werden an der Fassade eines exponierten Gebäudes in der Innenstadt (Hochhaus der Stadtverwaltung am Hauptbahnhof) angebracht. Sie dienen als ganzjährige Quartiere für den Abendsegler und sind nur in extremen Kältephasen nicht nutzbar. Die Maßnahme dient zur zeitlichen Überbrückung, bis sich neue natürliche Baumquartiere ausgebildet haben (s. M 5).

Aufgrund der hohen Bedeutung der Baumbestände am Koblenzer Rheinufer als Paarungs- und Überwinterungsquartiere für die Art wird ein begleitendes Risikomanagement für die Maßnahme durchgeführt.

- **M 2 Stehend-Lagerung der gefällten Bäume**

Als weitere Sofortmaßnahme („Erste-Hilfe-Maßnahme“) zur kurzfristigen Schaffung von Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse und höhlenbewohnende Kleinvögel werden die 5 zu fällenden Platanen als Stammtorsos an geeigneter Stelle am südlichen Rand der Karthause stehend gelagert. Durch die Maßnahme werden Quartiere im Stammholz erhalten. Zudem können sich Quartiere für Fledermäuse und höhlenbrütende Vögel durch Ausfaltungen wieder entwickeln, bis der Stamm zerfällt.

Das verbleibende Starkholz der gefällten und zurückgeschnittenen Bäume wird zudem zu Stapeln aufgeschichtet und dient somit Fledermäusen (v.a. Rauhhaufledermaus) und nischenbrütenden Singvögeln als Quartierraum.

Begründung Genehmigungsfassung

Die Maßnahmen erfolgen am Südhang der Karthause im Waldrandbereich und ergänzen bereits durchgeführte Ausgleichsmaßnahmen des Artenschutzes für den B-Plan Nr. 154 „Schloss, Ä1“. Die Maßnahmen dienen zur zeitlichen Überbrückung, bis sich neue natürliche Baumquartiere ausgebildet haben (s. M 5).

- **M 3 Herrichtung von Spaltenquartieren für Fledermäuse in den Dachsparren der Kastorkirche**

In Sparrenfeldern des Dachbodens der Kastorkirche werden Holzverschalungen als Spaltenquartiere mit Zugang von außen für den Abendsegler und kleine Fledermausarten angelegt (nach DIETZ & WEBER 2000). Die Maßnahme dient zur kurz- bis mittelfristigen Sicherung des Quartierangebotes und zur zeitlichen Überbrückung, bis sich neue natürliche Baumquartiere ausgebildet haben (s. M 5).

Die Maßnahme ergänzt zudem M 1a und M 1b, bei welchen Fledermausquartiere der Witterung ausgesetzt an Fassaden und an Bäumen angeboten werden. Somit wird dem Bedürfnis der Fledermäuse nach einem Verbund aus Quartieren unterschiedlichster klimatischer Beschaffenheit nachgekommen. Die nahe Lage zu den ursprünglichen Quartieren fördert eine rasche Besiedlung der neuen Spaltenquartiere.

Aufgrund der hohen Bedeutung der Baumbestände am Koblenzer Rheinufer als Paarungs- und Überwinterungsquartiere für die Art wird ein begleitendes Risikomanagement für die Maßnahme durchgeführt.

- **M 4 Neupflanzung von Platanen**

Um den Verlust der Bäume als Lebensraum für freibrütende Singvögel sowie Beeinträchtigungen angrenzender Brutreviere durch den Bau- und Betrieb der Seilbahn auszugleichen, werden am Konrad-Adenauer-Ufer 15 Platanen neu gepflanzt.

Zum Ausgleich von Eingriffen in das Orts- und Landschaftsbild wird zusätzlich die Anpflanzung von 5 weiteren Platanen - nach Rückbau der Talstation und der Talstütze - in diesem Bereich des Konrad-Adenauer-Ufers festgesetzt.

- **M 5 Dauerhafte Sicherung und freie Entwicklung von Altbäumen im Stadtwald**

Um mittel- bis langfristig wieder natürliche Lebensstätten für Vögel und Fledermäuse in Bäume zu entwickeln, werden Altbäume im Bereich der Schmidtenhöhe aus der forstliche Nutzung genommen. Diese können im Zuge ihrer Alterung mehr Höhlenquartiere ausbilden als Bäume in forstlicher Nutzung. Die Maßnahme dient somit der langfristigen Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes der vom Eingriff betroffenen lokalen Fledermaus-Populationen sowie des aktuellen Erhaltungszustandes der lokalen höhlen- bzw. nischenbrütenden Singvogelpopulationen.

Aufgrund der sehr hohen Bedeutung der alten Platanen für Fledermäuse (insbes. für den Abendsegler) wird für den Ausgleich ein Ansatz von 1:4 gewählt. Somit sind für den Verlust der 5 zu fällenden Bäume 20 Altbäume dauerhaft aus der Nutzung zu nehmen. Sollten durch den Standort der Seilbahn-Talstation weitere Bäume entfallen (z.B. Absterben/ Kränkeln von Bäumen aufgrund eines zu starken Rückschnitts), so sind im gleichen Verhältnis (1:4) weitere Bäume aus der Nutzung zu nehmen.

Begründung Genehmigungsfassung

Konflikt	Beeinträchtigungen der Arten(-gruppen)	Maßnahmenbeschreibung
K 1/ K 2 Fällung und Rückschnitt von Bäumen	Verlust von Lebensstätten sowie ggf. Tötung von Individuen des Abendseglers, spaltenbewohnender Fledermäuse und von Singvögeln (Frei, Höhlen- und Nischenbrüter) Die im Einzelnen betroffenen Bäume und deren Funktionen sind Tab. 4 zu entnehmen.	V 1 Reduzierung der Anzahl der zu fällenden Bäume V 2 Prüfung von Höhlen auf Besatz mit Fledermäusen und reversibler Verschluss vor der Fällung V 3 Prüfung auf besetzte Vogelneester M 1a Aufhängen einer Fledermaus-Großraum- und Überwinterungshöhle und von 5 Vogelnistkästen M 1b Aufhängen von zwei Abendsegler-Langkästen M 2 Stehend-Lagerung der gefälltten Bäume und Anlage eines Todholzstapels M 3 Herrichtung von Spaltenquartieren für Fledermäuse in den Dachsparren der Kastorkirche M 4 Neupflanzung von 15 Platanen M 5 Dauerhafte Sicherung und freie Entwicklung von 20 Altbäumen im Stadtwald
K 3 Beunruhigung des Lebensraumes von Singvögeln	Bau und betriebsbedingter Verlust von Singvogelrevieren	M 2 Stehend-Lagerung der gefälltten Bäume M 4 Neupflanzung von 15 Platanen M 5 Dauerhafte Sicherung und freie Entwicklung von 20 Altbäumen im Stadtwald
K 4 Verlust von Lebensräumen durch nächtliche Beleuchtung	Betriebsbedingter Verlust von Singvogelrevieren und Fledermausquartieren	V 4 Einsatz naturschutzgerechter Lichtquellen

Abb. 18: Übersicht der Konflikte und Maßnahmen (Auszug GfI-Gutachten, Tabelle 3)

Ausgleichsmaßnahme für Bergstation und Stütze 2:

Eingriffsfläche gesamt: 900 m²

Für die Ermittlung des Ausgleichsbedarfes ist zu unterscheiden zwischen der Vegetation, die sich nach dem Ablauf der 3 Jahre im Rahmen der Renaturierung rasch wieder bilden kann (Krautige Saumvegetation, raschwüchsige Gebüsch und Jungbäume) und älteren Baumbeständen (mittel- bis hochwertige Bäume), die zudem einen höheren faunistischen Wert besitzen (z.B. als Lebensraum für freibrütende Vögel bzw. Gehölzbrütern). Aufgrund der kurzfristigen Eingriffszeit und der darauf folgenden Renaturierung wird für die rasch wiederherzustellende Vegetation (inkl. geringwertige Bäume) eine Kompensation als nicht erforderlich angesehen.

Für die Baumbestände wird dagegen folgender Ausgleichsbedarf bilanziert:

Ausgleich für hochwertige Bäume im Verhältnis 1:3
 Ausgleich für mittelwertige Bäume im Verhältnis 1:1
 Teilverlust von hoch- und mittelwertigen Bäumen 1:1

Begründung Genehmigungsfassung

Hierbei ist jedoch der Pflegeplan für die Fläche zu berücksichtigen (s. Kap. 7.6.7 sowie der B-Plan Nr. 173). Da der Pflegeplan die Entwicklung eines lichten Hangwaldes und die Entnahme von 1/3 des jetzigen Baumbestandes unter Erhaltung vorhandener Altbäume vorsieht, wird für die Ermittlung des Ausgleichbedarfs die Zahl der auszugleichenden mittelwertigen Bäume ebenfalls um 1/3 reduziert.

Für den Teilverlust von Bäumen durch Rückschnittmaßnahmen wird aufgrund des Pflegeziels nicht von einem Kompensationsbedarf ausgegangen.

Daraus ergibt sich folgender Kompensationsbedarf:

Ausgleich für Totalverlust Bäume:	Verhältnis	Anzahl zu pflanzender Bäume	Kompensationsmaßnahme (Maßnahmenvorschlag)
12 mittelwertige B. (mittleres Alter) (Reduktion um 1/3 →) 8 mittelwertige B.	1:1	8	A 1 Pflanzung von 8 Bäumen 1. Ordnung (mehrmals verschulte Hochstämme, Eiche, Hainbuche, Rotbuche, Spitzahorn) nach dem Rückbau im Bereich der Bergstation
5 hochwertige B. (höheres Alter)	1:3	15	A 2: Entnahme von 15 hochwertigen Bäumen oder 5 sehr hochwertigen Bäumen aus der forstlichen Nutzung am Rittersturz im Stadtwald Koblenz (Altbaumentwicklung)
Summe		23	

Da der vollständige Ersatz der wegfallenden Bäume durch Neupflanzung auf dem Plateau und in dem oberen Hangbereich aufgrund des geplanten naturschutzfachlichen Pflegekonzepts (s. Naturschutzfachliches Gesamtkonzept, GfL, 2007) nicht sinnvoll erscheint, erfolgt ein Teilausgleich auf externen Flächen. Für den oberen Hangbereich ist die Entwicklung eines lichten Hangwaldes und eines Waldsaumes geplant (s. B-Plan Nr. 173 inkl. Textfestsetzungen, Reitz und Partner 2008).

Die Pflanzung der 8 Hochstämme im Bereich der (dann ehemaligen) Bergstation der Seilbahn in Ehrenbreitstein soll zumindest mittelfristig die Orientierungsfunktion für Fledermäuse ausgleichen und die entstandenen Bestandslücken im Waldrand und im Hangwald ausfüllen.

Die vorgeschlagene externe Maßnahme A 2 am Rittersturz ist in Zusammenhang mit der geplanten vorgezogenen (artenschutzrechtlichen) Ausgleichsmaßnahme M 5 im Bereich der Schmidtenhöhe zu sehen (vgl. Fachbeitrag Artenschutz, GfL). Diese Maßnahmen sind zwischenzeitlich mit dem Forstamt Mayen-Koblenz abgestimmt und werden vertraglich gesichert.

Aufgrund der Mobilität der betroffenen Tiergruppen (Avifauna und Fledermäuse) ist der räumlich-funktionale Zusammenhang gewährleistet (Entfernung Rittersturz / Schmidtenhöhe – Rheinhang < 5 km).

Die 15 auszuwählenden Bäume besitzen ein BHD von mind. 40 cm und stehen in einem räumlichen Verbund zueinander (bspw. horst- bzw. gruppenweise). Es wurden standortgerechte Baumarten ausgewählt (Rotbuche, Stiel-, Traubeneiche o.a.).

Begründung Genehmigungsfassung

Die langfristige Sicherung erfolgt durch Ankauf der Bäume sowie eine entsprechende Kennzeichnung vor Ort.

Die Maßnahme stellt für die lokale Fledermaus-Population gleichzeitig sicher, dass potentiell verlorene Sommerquartiere der lokalen Kleinfledermaus-Population hinter abstehender Rinde durch sich neubildende Ritzen mittelfristig ersetzt werden. Daneben sichert die Maßnahme auch die Entwicklung von natürlichen Lebensstätten der lokalen Population von Waldvögeln.

7.7.2 Schutzgut Klima und Luft

Bewertung der Auswirkungen

Der Verlust des Grünvolumens durch die Baumfällungen und –rückschnitte am Konrad-Adenauer Ufer kann zu mikroklimatischen Veränderungen im unmittelbaren Umfeld der Talstation und Talstütze führen, die zu dem auch noch nach Abbau der Seilbahnanlagen wirksam ist.

Die Veränderungen sind aber aus folgenden Gründen als **nicht erheblich** anzusehen:

- der Verlust tritt im städtischen Freiraum am Rheinufer auf, der zum Einen relativ stark durchgrünt ist und in dem zum Anderen auf Grund der Lage und fehlender Barrieren ein ausreichender Luftaustausch auftritt (u.a. Luftaustausch mit dem Rheintal längs des Stroms, s. Spacetec 1997 „Stadtklimauntersuchung“, s. auch Messwerte unter www.klimaatlas.koblenz.de).
- auf Grund des kleinräumigen und geringen Umfangs (5 zu fällende Platanen und eines Silberahorns sowie dem Rückschnitt von 4 weiteren Platanen) entlang eines über 2 km langen baumbestandenen Ufer.
- Relativ geringer Beitrag des verloren gehenden Grünvolumens zur stadtklimatologisch belasteten Situation der Innenstadt; (zum Einen, da am Rheinufer weiterhin eine starke Durchgrünung vorhanden ist und zum Anderen auf Grund der Barrierewirkung der angrenzenden Bebauung).

Es müssen daneben jedoch die erheblichen positiven Auswirkungen der Seilbahn auf die stark klimatisch und lufthygienisch belasteten Bereiche entlang der innerstädtischen Verkehrsachsen zwischen Innenstadt und Festungsplateau während der Durchführung der Bundesgartenschau 2011 berücksichtigt werden.

Der Personentransport durch die Seilbahn wird zu einer erheblichen Reduktion des Bustransports und damit verkehrsbedingter Abgasemissionen zwischen den Kernbereichen der Bundesgartenschau am Schloss und auf dem Festungsplateau führen.

Der Transport der gleichen Personenzahl durch Busse würde zu einer erheblich höheren Belastung des Schutzguts Klima und Luft in der Stadt führen als durch die Erhaltung des Grünvolumens ohne Seilbahn stadtklimatologisch verbessert werden könnte (positive Ökobilanz für das Gesamt-Stadtklima mit Seilbahn).

Die Baumaßnahmen während dem Bau und Rückbau der Seilbahnanlagen führen zu kurzfristigen baubedingten Belastungen des Lokalklimas auf Grund der Abgasemissionen der Bauma-

Begründung Genehmigungsfassung

schinen. Diese sind allerdings auf Grund der vorhandenen Vorbelastung als nicht erheblich anzusehen.

Der Seilbahnbetrieb erfolgt durch Elektromotoren, wobei der Hauptantrieb an der Bergstation installiert wird. Da keine zusätzlichen Parkplätze im Bereich der Stationen geplant sind, wird kein zusätzlicher Verkehr induziert. Betriebsbedingt treten demnach keine weiteren lokalen Auswirkungen auf das lokale Schutzgut Klima und Luft auf.

Ausgleichsmaßnahmen:

Für die zwar nicht erheblichen, jedoch vorhandenen Auswirkungen sind Ausgleichsmaßnahmen notwendig, die zumindest mittel- bis langfristig den Verlust des Grünvolumens ausgleichen werden. Ein kurzfristiger Ausgleich ist leider nicht möglich. Der Ausgleich erfolgt in Zusammenhang mit dem Ausgleich für das Schutzgut Tier und Pflanzen/Artenschutz sowie Landschaftsbild.

- **M4:** Neupflanzung von 15 Platanen am Konrad-Adenauer-Ufer 2009/2010 und von 5 weiteren Platanen nach Rückbau der Seilbahnanlagen 2013/2014 im Bereich der Talstation und der Talstütze zur Schließung der entstandenen Lücke in der Baumallee. (d.h. Pflanzung von insgesamt 20 Bäumen zur mittel- bis langfristigen Erhöhung des Grünvolumens am Konrad-Adenauer-Ufer).

Der Verlust des Grünvolumens durch die Baumfällungen und –rückschnitte am Konrad-Adenauer Ufer kann zu mikroklimatischen Veränderungen im unmittelbaren Umfeld der Talstation und Talstütze führen, die zudem auch noch nach Abbau der Seilbahnanlagen wirksam ist.

Bewertung unter Berücksichtigung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen:

Die Veränderungen sind aber aus folgenden Gründen als nicht erheblich anzusehen:

- der Verlust tritt im städtischen Freiraum am Rheinufer auf, der zum einen relativ stark durchgrünt ist und in dem zum anderen aufgrund der Lage und fehlender Barrieren ein ausreichender Luftaustausch auftritt (u.a. Luftaustausch mit dem Rheintal längs des Stroms und mit der gegenüberliegenden Uferseite).
- aufgrund des kleinräumigen und geringen Umfangs (5 zu fällende Platanen und eines Silberahorns sowie dem Rückschnitt von 4 weiteren Platanen) entlang einer über 2 km langen Baumalle.
- Relativ geringer Beitrag des verlorengehenden Grünvolumens zur stadtklimatologisch belasteten Situation der Innenstadt; (zum einen, da am Rheinufer weiterhin eine starke Durchgrünung vorhanden ist und zum anderen aufgrund der Barrierewirkung der angrenzenden Bebauung).

Begründung Genehmigungsfassung

Es müssen daneben jedoch die erheblichen positiven Auswirkungen der Seilbahn auf die stark klimatisch und lufthygienisch belasteten Bereiche entlang der innerstädtischen Verkehrsachsen zwischen Innenstadt und Festungsplateau während der Durchführung der Bundesgartenschau 2011 berücksichtigt werden.

Der Personentransport durch die Seilbahn wird zu einer erheblichen Reduktion der BUGA-Bus shuttles und damit verkehrsbedingten Abgasemissionen zwischen den Kernbereichen der Bundesgartenschau am Schloss und auf dem Festungsplateau führen. Der Transport der gleichen Personenzahl durch Busse würde zu einer erheblich höheren Belastung des Schutzguts Klima und Luft in der Stadt führen als durch die Erhaltung des Grünvolumens ohne Seilbahn stadtklimatologisch verbessert werden könnte (positive Ökobilanz für das Gesamtstadtklima mit Seilbahn).

Die Baumaßnahmen während dem Bau und Rückbau der Seilbahnanlagen führen zu kurzfristigen Belastungen des Lokalklimas aufgrund der Abgasemissionen der Baumaschinen. Diese sind allerdings aufgrund der vorhandenen Vorbelastung als nicht erheblich anzusehen.

Der Seilbahnbetrieb erfolgt durch Elektromotoren, wobei der Hauptantrieb an der Bergstation installiert wird. Betriebsbedingt treten demnach keine weiteren lokalen Auswirkungen auf das lokale Schutzgut Klima und Luft auf.

7.7.3 Schutzgut Boden

Vermeidungsmaßnahmen:

- V 8 Beschränkung von Bodenbeeinträchtigungen auf den unbedingt notwendigen Umfang; Beachtung der DIN 18300 und 18915 bei Bodenarbeiten.
- V 13 Ggf. schadlose Entsorgung im Falle von belastetem Erdaushub oder Bauschutt. Hintergrund: Gemäß Hinweis von der Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz können sich Altablagerungen (Auffüllungen) am Deutschen Eck sowie auf dem Festungsplateau befinden.

Für den Bau der Stationen und Stützen werden temporär Flächen versiegelt. Am Konrad-Adenauer-Ufer wird sich nach Rückbau der Anlagen der Versiegelungsgrad gegenüber dem Jetzt-Zustand nicht erhöhen. Im Bereich der **Talstation** ist eine Rasenfläche geplant, im Bereich der **Stütze 1** eine wassergebundene Wegedecke. Die Fundamente werden auf schonende Weise soweit zurückgebaut, dass eine Bepflanzung bzw. die geplante Nutzung möglich ist.

Im Bereich der Bergstation und Stütze 2 findet ebenfalls keine permanente Erhöhung der Versiegelung statt. Der Rückbau erfolgt auf schonende Weise soweit, dass eine Renaturierung und tlw. eine Entwicklung von Bäumen 1. Ordnung möglich ist.

Als Folgenutzung ist im Bereich der Bergstation eine öffentliche, offene Grünfläche und im Bereich der Stütze 2 die Bewaldung und Entwicklung zu einem lichten Hangwald vorgesehen. Da nach dem Rückbau und der Renaturierung die Bodenfunktionen wieder erfüllt werden können, ist für die jeweiligen Anlagenstandorte **keine Kompensationsmaßnahme** notwendig.

Begründung Genehmigungsfassung

7.7.4 Schutzgut Wasser/ Überschwemmungsgebiet des Rheins

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

- **V 14** Bau der Technik der Talstation auf 2 Betonstehern zur Verringerung des verlorengehenden Retentionsraums.
- **V 15** Talstütze mit Lage im Abflussbereich des Überschwemmungsgebietes: Reduzierung der Hindernisse während der Durchströmung durch bauliche Maßnahmen (z.B. Reduktion der Fachwerkkonstruktion auf die Eckstützen der Stütze, gegen die Gefahr des Verkeilen von Ästen etc. im Hochwasserfall). Abstimmung des Querschnitts mit der Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz Koblenz, SGD Nord.

Die temporäre Talstation liegt innerhalb des Überschwemmungsbereichs, die temporäre Stütze und Teilbereiche der Talstation sogar im Abflussbereich. Die Anlagen und Zuwegung zur Seilbahnstation sind so geplant, dass der Seilbahnbetrieb auch bei starkem Hochwasser kaum beeinträchtigt wird.

Durch die temporäre Stütze in Fachwerkbauweise besteht die Gefahr einer Beeinträchtigung des Abflusses im Hochwasserfall (Verkeilen von Ästen etc. im Hochwasserfall).

Die notwendigen Genehmigungen (z.B. Ausnahmegenehmigung nach § 31b WHG) werden im Rahmen der Betriebsgenehmigung bei den zuständigen Behörden (Obere Wasserbehörde, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz bzw. Untere Wasserbehörde) beantragt. Der Nachweis der Abflussneutralität erfolgt im Rahmen der Betriebsgenehmigung. Ebenso erfolgt dort der Nachweis, dass der sich einstellende Pfeilerstau bei Hochwasser nicht negativ auf das Abflussgeschehen auswirkt. Dies wird durch entsprechende Bauausführung gewährleistet (z.B. Reduktion der Fachwerkkonstruktion auf die 4 Eckpfeiler der Talstütze).

Der Nachweis der Auswirkungen durch den (geringen) Retentionsraumverlust durch die Talstation erfolgt gutachterlich im Rahmen der Betriebsgenehmigung. Auf Grund des nur temporären Verlustes ist hierfür allerdings kein Ausgleich erforderlich.

Unter der Maßgabe der Einhaltung der Auflagen (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen) und der notwendigen positiven Bescheide zu den o.g. Genehmigungen im Rahmen der Betriebsgenehmigung ist von **keiner erheblichen Auswirkung** auf das Überschwemmungsgebiet auszugehen. Die weitergehende Planung wird aktuell durch die Fa. Doppelmayr mit der Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz Koblenz, SGD Nord abgestimmt.

Anderweitige **potenziell erhebliche Umweltwirkungen** auf das Schutzgut Wasser sind **nicht zu erwarten**.

Begründung Genehmigungsfassung

7.7.5 Schutzgut Weltkulturerbe, Landschafts-/Ortsbild, Denkmalschutz, sonstige Kultur- und Sachgüter

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen:

- **V 16 Sensible baulich technische und farbliche Gestaltung der Talstation** wie insbesondere des BUGA- Eingangsbereiches
möglichst moderne grazile und transparente Gestaltung der Talstation, Verzicht auf Einhausung; Unterstreichen des temporären Charakters der Anlage, keine Abwertung bzw. Überprägung des kulturhistorischen und denkmalgeschützten baulichen Hintergrundes
- **V 17 Bestmögliche Landschaftsgestalterische Integration der Bergstation in das Festungsvorfeld** bzw. das BUGA-Konzept (Kernbereich Festungsplateau)
- **V 18** Eingriffsminimierende Auswahl des Standorts für die Bergstation (Rückverlagerung von Hangkante soweit wie möglich, Möglichst geringer Eingriff in die bestehenden Gehölzstrukturen). (Diese Maßnahme wurde bereits in den aktuellen Planungsprozess integriert).
- **V 19 Angemessene, auf grelle und stark reflektierende Effekte verzichtende Gestaltung der Gondeln**, keine trennenden Elemente

Kompensationsmaßnahmen:

- **A 2** Schließung der durch die Seilbahnanlagen und die Seilbahntrasse hervorgerufenen Lücken im Gehölzbestand an der Hangkante des Festungshanges nach dem Rückbau der Seilbahnanlagen. Anpflanzung von 8 Hochstamm-Laubbäumen auf dem ehemaligen Standort der Bergstation. Entwicklung eines Waldrandes mit Saum. (gleichzeitig Ausgleichsmaßnahme für den Eingriff in das Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt und Artenschutz). Renaturierung der übrigen Fläche entsprechend der Folgenutzungsplanung.

7.7.5.1 Weltkulturerbe, Denkmalschutz

Die UNESCO Kommission wurde über das geplante Vorhaben unterrichtet; Stellungnahmen der Kommission bzw. ein Testat liegen nicht vor.

Um Doppelungen zu vermeiden, werden hier in kurzer zusammenfassender Form die Bewertungen der Auswirkungen – bezogen auf die konkretisierten Standorte der Seilbahnanlage – genannt und im Übrigen auf die o.g. Unterlagen verwiesen.

Lt. Aussage von Hr. Dr. Hofmann-Göttig, Staatssekretär im rheinland-pfälzischen Ministerium für Wissenschaft, Weiterbildung, Forschung und Kultur und Beauftragter der Landesregierung für das Weltkulturerbegebiet, ist die geplante temporäre Seilbahnanlage mit einer Frist von drei Jahren als weiterbeverträglich anzusehen. Dies gilt insbesondere unter der Maßgabe der Einhaltung der Gestaltungsmaßnahmen (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen s.u.).

Begründung Genehmigungsfassung

Im Rahmen der vereinfachten Raumordnerischen Prüfung (vROP) wurde die Qualität des Eingriffs von den beteiligten Fachstellen unterschiedlich bewertet.

Als Gesamtergebnis der vROP wurde eine temporäre, auf 3 Jahre Betrieb befristete Seilbahn unter Einhaltung der Gestaltungsvorgaben als **nicht erhebliche Beeinträchtigung** beurteilt.

Es wurde u.a. die Auffassung vertreten, dass das jeweilige Sichtfeld des Betrachters durch die technischen Anlagen nicht in solchem Maße dominiert würde, dass dadurch die Wahrnehmung des Gesamtensembles erheblich gestört würde. Die Errichtung einer temporären Seilbahn würde daneben die Fortentwicklung der Region unterstützen (Erschließung, Panorama, Imagegewinn), gleichzeitig aber die Kulturlandschaft nicht dauerhaft verändern und nur in geringem Maße beeinträchtigen. Andere Träger öffentlicher Belange sahen dagegen die Sichtachse Dt. Eck – Festung durch die Seilbahn und ihre Kabinen erheblich gestört. Die Seilbahnanlage würde zu einer temporären Zerschneidung der bedeutenden Blickachsen Deutsches Eck, u. Ehrenbreitstein als Ensemble auf langer Strecke führen und das kulturhistorisch geprägte Landschaftsbild stören. Die Seilbahnanlage habe optische Auswirkungen auf die Festung Ehrenbreitstein und das Dt. Eck als dominierende landschaftsprägende Gesamtanlage mit erheblicher Fernwirkungen (gem. RROP).

Der Verlust von 5 Platanen und Teilverlust von 4 weiteren Platanen in der historischen Baumallee führt zu einer Beeinträchtigung des Landschafts- bzw. Stadtbildes, der auszugleichen ist.

Des weiteren gibt der „Kriterienkatalog zur landschaftsbezogenen Bewertung von Planungen und Projekten“ aus dem Kulturlandschaftsentwicklungskonzept (Bearbeitung: Institut für Umweltplanung Dr. Kübler GmbH im Auftrag des Zweckverbandes Welterbe Oberes Mittelrheintal, in Druck) Hinweise zur Bewertung (s. Kap. 7.6.8). Unter der Maßgabe der Umsetzung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bzw. der Gestaltungshinweise widerspricht die Seilbahnanlage nicht dem Kriterienkatalog.

Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Weltkulturerbe, Landschafts-/ Ortsbild und Denkmalschutz unter Maßgabe der 3-jährigen Befristung und der Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der Ausgleichsmaßnahmen (s.u.) als **nicht erheblich** einzustufen.

7.7.5.2 Sonstige Kultur- und Sachgüter

Lichtraumprofile und vertikale Sicherheitsabstände zu diversen Verkehrsstraßen und Versorgungstrassen

Mit Verweis auf die ausstehende Betriebsgenehmigung wird davon ausgegangen, dass unter Einhaltung der vertikalen Sicherheitsabstände zu Bahn, Stromtrassen, Wasserstraßen und Bundesstraßen (s. Kap. 7.6.9) keine Auswirkungen auf diese Sachgüter auftreten. Die Vorgaben wurden in die textlichen Festsetzungen und in die zur Zeit stattfindende Bauausführungsplanung integriert.

Einwirkung der Tragseile und Gondeln auf Radarschiffahrt

Mit Verweis auf die ausstehende Betriebsgenehmigung wird davon ausgegangen, dass unter Einhaltung der technischen Standards (z.B. Vermeidung des horizontalen Gefahrenlichtraumprofils, Montage von Radarreflektoren, Gestaltung der Gondeln in Form und Material) keine Einwirkungen auf Sachgüter wie die Radarschiffahrt auftreten. Die Vorgaben wurden in die textlichen Festsetzungen und in die zur Zeit stattfindende Bauausführungsplanung integriert.

Begründung Genehmigungsfassung

7.7.6 Schutzgut Mensch

Unter Annahme der Einhaltung der gesetzlichen Maßgaben bezüglich der einzuhaltenden Grenzwerte für Lärmemissionen werden keine erheblichen Auswirkungen durch Lärmemissionen erwartet. Die Einhaltung ist im Rahmen der Betriebsgenehmigung nachzuweisen.

7.7.7 Wechselwirkungen

Außer den bei den einzelnen Schutzgütern aufgeführten Wirkungen sind keine weiteren Wechselwirkungen zu erwarten.

7.8 Kurzbeschreibung der textlichen Festsetzungen

Die Planurkunde des Bebauungsplanes besteht aus Karte 1 „Baurecht auf Zeit“ und Karte 2 „Festsetzung der Nachnutzung“.

1. Festsetzung von baulichen und sonstigen Nutzungen und Anlagen für einen bestimmten Zeitraum („Baurecht auf Zeit“) gem. § 9 (2) Nr.1 BauGB

Die Plangebietsbereiche mit „Baurecht auf Zeit“ ergeben sich aus den Festsetzungen der Planurkunde Nr. 1 „Baurecht auf Zeit“ - Temporäre Seilbahnanlage Bundesgartenschau“. Die Rechtskraft des Bebauungsplanes gilt bis zum 30.06.2014. Bis zu diesem Zeitpunkt sind die durch das Baurecht auf Zeit festgesetzten Nutzungen und baulichen Anlagen sowie die überlagerten, nachrichtlich dargestellten Nutzungen zulässig.

Die überwiegend mit dem Erdboden verbundenen Bereiche (Stationen der temporären Seilbahnanlage) und die überwiegend nicht mit dem Erdboden verbundenen Anlagenbestandteile (Seilbahntrasse) werden als öffentliche Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung „Verkehrsanlage Seilbahn inkl. Nebenanlagen“ festgesetzt. Hierbei wird wie folgt unterschieden:

Teilflächen Ordnungsziffer I u. V „Baurecht auf Zeit“ (Seilbahn-Tal- / Bergstation):

Es sind bauliche Anlagen, die dem Nutzungszweck der Seilbahn-Talstation dienen (Zu- / Abgangsbereiche, Wartebereiche, Kassengebäude, Einrichtungen für die seilbahntechnische Ausrüstung und Haupt- / Hilfsantrieb etc.) zulässig.

Teilflächen Ordnungsziffer II u. IV „Baurecht auf Zeit“ (Seilbahnstütze Tal- / Bergstation und Seilbahntrasse inkl. Sicherheitsbereich):

Es sind Seilbahnstreckenbauwerke in Form einer Seilbahnstütze und deren Zubehör (Beleuchtung, Gründungsbauwerke etc.) zulässig. Bei der Teilfläche mit Ordnungsziffer II (Seilbahnstütze Talstation) ist diese aufgrund der Lage im Abflussbereich des nachrichtlich dargestellten Überschwemmungsgebietes in einer offenen und im Überschwemmungsfalle durchströmbaren Bauweise zu errichten.

Teilfläche Ordnungsziffer III „Baurecht auf Zeit“ (Seilbahntrasse inkl. Sicherheitsbereich):

Es sind Seile und Zubehör, wie z.B. Zugseilschleife, Seilreiter, Radarreflektoren, Windmessenrichtungen, Seilendbefestigungen, zulässig.

Begründung Genehmigungsfassung

Höhe baulicher Anlagen § 9 (3) BauGB i.V.m. § 18 BauNVO

Innerhalb der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Seilbahnanlage BUGA 2011“ werden maximal zulässige Anlagenhöhen (Stationen, Seilbahnstützen) festgesetzt. Sämtliche festgesetzten Höhen dürfen nicht überschritten werden. Als oberer Bezugspunkt wird die Oberkante (OK) des höchsten Punktes der baulichen Anlage bestimmt.

Des weiteren wird die minimale Höhe der Unterkante des Bodens der Fahrgastkabinen über dem Rhein festgesetzt.

Festsetzung der Folgenutzung gem. § 9 (2) Satz 2 BauGB

Die jeweils zulässige Folgenutzung ergibt sich aus der Planzeichnung Nr. 2 „Festsetzung der Nachnutzung“. Insbesondere der rechtskräftige B-Plan Nr. 173 tritt nach Ablauf des „Baurechtes auf Zeit“ (30.06.2014) wieder vollständig in Kraft, ausgenommen sind die in der Planzeichnung Nr. 2 festgesetzte Änderungen der Folgenutzung (hier Landespflegerische Festsetzungen).

Öffentliche Grünflächen gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB

Die Flächen außerhalb der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Verkehrsanlage Seilbahn inkl. Nebenanlagen“ werden als öffentliche Grünflächen mit Zweckbestimmung „Parkanlage“ festgesetzt.

B. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Bei der festgesetzten Verkehrsfläche „Verkehrsanlage Seilbahn“ (inkl. Nebenanlagen und Fahrgastkabinen) ist die Verwendung von visuell stark reflektierenden Materialien und grellen Farbgebungen unzulässig.

C. Landespflegerische Festsetzungen

Landespflegerische Festsetzungen auf den öffentlichen (Grün-, Verkehrs-) Flächen

Entsiegelung/ Rückbau

Am Konrad-Adenauer-Ufer ist der im Landschaftsplan zum Bebauungsplan mit Stand Oktober 2008 dokumentierte Anteil an unversiegelter Fläche/ Grünfläche von insgesamt 25 % nach der Aufhebung des „Baurechtes auf Zeit“ als Mindestwert wieder zu erreichen bzw. wieder herzustellen. Die unterirdischen baulichen Anlagen der Seilbahn (Fundamente/ Bodenplatte, Leitungen etc.) sind nach Maßgabe der Festsetzungen zurückzubauen.

Folgenutzung

„Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ gem. § 9 (1) Nr. 25 a BauGB

Nach Rückbau der Seilbahnanlage und ist auf den mit Ordnungsziffer ① gekennzeichneten Flächen die Pflanzung von 8 Bäumen 1. Ordnung zu einem fachgerechten Zeitpunkt, spätestens bis 1 Jahr nach Aufhebung des Baurechtes auf Zeit, vorzunehmen.

Begründung Genehmigungsfassung

Vermeidungs-, Minderungs-, Ausgleichs- und Monitoringmaßnahmen zum Artenschutz

Es werden verschiedene Schadensbegrenzungsmaßnahmen (Vermeidungs-, und Minderungsmaßnahmen) festgelegt, um eine erhebliche Störung oder die Tötung von Individuen (Fledermäuse und Vögel) im Sinne des § 42 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG auszuschließen. Diese beinhalten die Kontrollen von Baumhöhlen auf Besatz mit Fledermäusen bzw. ein reversibles Verschließen von ggf. vorhandenen Höhlen zur Vermeidung eines zusätzlichen Besatzes bis zur Fällung, die Kontrolle der zu fällenden Bäume auf besetzte Nester und fachliche Begleitung der Baumfällungen durch Fledermausexperten. Weiterhin werden bzgl. der Außenbeleuchtung der Seilbahnstationen und deren Zuwegungen Maßnahmen im Sinne des Artenschutzes getroffen. Weiterhin werden Maßnahmen zur Verbesserung der Sichtbarkeit der Seilbahntrasse (Markierungen etc.) zur Verhinderung von Vogelkollision als Schadensbegrenzungsmaßnahme getroffen.

Vorgezogene und langfristige Ausgleichsmaßnahmen zum Artenschutz werden gemäß § 42 Abs. 5 BNatSchG innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans Nr. 120 nach Maßgabe der Maßnahmenblätter der Artenschutzbeiträge (s. Anhang textliche Festsetzungen und der Planbegründung) festgelegt. Innerhalb der textlichen Festsetzungen (Hinweise) erfolgt eine Kurzfassung der Artenschutzmaßnahmen. Die Artenschutzmaßnahmen dienen ebenfalls zum Ausgleich von sonstigen Eingriffen in Natur- und Landschaft gemäß LNatSchG. Die vollständige „Maßnahmenbeschreibung und die Beschreibung der Herstellungs-/ Entwicklungspflege und des Monitorings in den Maßnahmenblättern der Artenschutzbeiträge im Anhang der textlichen Festsetzungen werden ausdrücklich als Bestandteil der textlichen Festsetzungen (Hinweise) erklärt.

- **Maßnahme 1a:** Im Oktober 2008 sind jeweils 1 Überwinterungskasten für Fledermäuse sowie 5 Meisenkästen an geeigneten Bäumen im näheren Umfeld (Konrad-Adenauer-Ufer oder Peter-Altmeier- Ufer) anzubringen.
- **Maßnahme 1b:** Bis Ende April 2009 sind für den Abendsegler zwei Langkästen an der Fassade eines geeigneten Hauses (Hochhaus der Stadtverwaltung am Hauptbahnhof) anzubringen.
- **Maßnahme 2:** Die Stammtorsos der 5 zu fällenden Platanen sind unmittelbar nach Fällung als Stammtorsos stehend zu lagern. Das verbleibende Starkholz der gefällten und zurück geschnittenen Bäume ist zudem zu Stapeln aufzuschichten. Diese Maßnahmen erfolgen am Südhang der Karthause im Waldrandbereich und ergänzen bereits durchgeführte Ausgleichsmaßnahmen des Artenschutzes für den B-Plan Nr. 154 „Schlossplatz - Änderung und Erweiterung Nr. 1“.
- **Maßnahme 3:** Es sind bis Ende April 2009 Spaltenquartiere für Fledermäuse in den Dachsparren der Kastorkirche herzurichten.
- **Maßnahme 4:** Am Konrad-Adenauer-Ufer im Frühjahr 2009 bis Herbst 2010 insgesamt 15 Platanen im Bereich des Konrad-Adenauer-Ufers neu zu pflanzen. Weitere 5 Bäume sind nach Aufhebung des Baurechts auf Zeit im Bereich der Talstation/ Talstütze zu pflanzen.
- **Maßnahme 5 und A2:** Bis Ende 2008 sind am Rittersturz im Stadtwald Koblenz mind. 5 und max. 15 Bäume und im Bereich der Schmidtenhöhe 20 Bäume aus der forstlichen Nutzung zu nehmen, um höhlenreiche Altbäume zu entwickeln und dauerhaft zu sichern.
- **Maßnahme A1:** Nach Aufhebung des Baurechts auf Zeit und Rückbau der Seilbahnanlage (Stütze 2 und Bergstation) ist im Bereich der ehem. Bergstation die Pflanzung von 8 Bäumen 1. Ordnung (mehrmals verschulte Hochstämme, Artenauswahl: Eiche, Hainbuche, Rotbuche, Spitzahorn) zu einem fachgerechten Zeitpunkt, spätestens bis 1 Jahr nach Aufhebung des Baurechts auf Zeit, vorzunehmen.

Begründung Genehmigungsfassung

7.9 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung und Zuordnung nach Eingriffen

Ergänzend zu den zuvor getätigten Darstellungen wird an dieser Stelle auf Kapitel 9 in der Anlage zur Begründung „Umweltbericht zum Bauleitplanverfahren die Inhalte der Fachgutachten des Instituts für Umweltplanung Dr. Kübler GmbH; Entwurf, Stand 17.10.2008“ verwiesen.“

7.10 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten/ Alternativenprüfung

Alternativstandort Talstation am K.-A.-Ufer Terrasse oberhalb der Uferpromenade im Bereich des Hotels Morjan bzw. des Bistro Miro.

Die Entwicklung des im Bebauungsplan zugrundeliegenden Verkehrsmittels Seilbahn inkl. System, Standort und Trassenentscheidung basiert auf einem langjährigen Planungsprozess, in dessen Folge aus einer größeren Anzahl von untersuchten Varianten eine schrittweise Reduzierung erfolgte. Hierzu wurden in einer Machbarkeitsstudie des Ing. Büro Schweiger (Oktober 2006) und somit durch einen von der Erstellung bzw. Betrieb einer Seilbahnanlage unabhängigen Sachverständigen 9 Varianten erarbeitet, welche verschiedene Standorte und Trassen (Streckenvarianten) ebenso beleuchteten, wie die mögliche technische Ausstattung (Systemvarianten).

Die Planungshistorie und das stufenweise durchgeführte Auswahlverfahren für eine Vorzugsvariante ist zuvor in der Planbegründung dargestellt. Auf Basis

- dieser im Vorfeld des Bebauungsplanverfahrens durchgeführten Untersuchungen und Bewertungen im Rahmen der o.a. Machbarkeitsstudie mit 9 Varianten,
- der im Rahmen der vereinfachten raumordnerischen Prüfung gemäß 18 LPIG durchgeführten intensiven Analyse und Bewertung von auf Basis der o.a. Machbarkeitsstudie reduzierten Streckenvarianten (Variante 2 A, Variante 9 und die sog. 0-Variante),
- deren umfassender Dokumentation in den Antragsunterlagen zu diesem Verfahren sowie
- des darauf basierenden raumordnerischen Prüfergebnisses

wurden in diesem Bebauungsplanverfahren nur noch zwei verbleibende Standortalternativen hinsichtlich der Talstation vertiefend betrachtet.

Eine unter der Zielsetzung Baumschutz für die Platzierung der Talstation günstige Variante ist der Standort der Talstation im Bereich Hotel Morjan. Hier befindet sich eine Lücke im Baumbestand, was keine Baumfällungen und lediglich einen Rückschnitt der bestehenden Platanen zur Folge hätte. Die u.a. seitens der Landespflege und der Generaldirektion Kulturelles Erbe - Direktion Landesdenkmalpflege im o.a. Verfahren vorgeschlagene Prüfung einer Standortverschiebung der Talstation in Richtung Schloss (Haus Morjan) wurde im Rahmen des Bieterverfahrens zur Seilbahn, welches parallel zum Bauleitplanverfahren stattfand, von beiden Anbietern durchgeführt.

Begründung Genehmigungsfassung

Aufgrund der

- schlechten Platz- und Höhenverhältnisse (Flächenverfügbarkeit/ Topografie),
- des über 100 m längeren Seilfeldes,
- der damit verbundenen größeren Seildurchhängung und der potentiellen Beeinträchtigung der Schifffahrt (insbes. bei Hochwasser),
- der Nutzungs- und Immissionskonflikte (Stationsnutzung und vorhandene Gastronomie- u. Hotelnutzung),
- der Notwendigkeit einer Platzierung der Seilbahnstütze (Stütze 1) in die Promenadenachse bzw. innerhalb der Ufermauer des Konrad-Adenauer-Ufers, i.V. mit einer Beeinträchtigung der Fußgänger/ Promenadenfunktion bzw. der Ufermauer (technisch nicht machbar),
- der Nichtgewährleistung der erforderlichen Zuwegung / Rettungswege und
- der Lage der Talstation mit ca. 1/3 innerhalb des Abflussbereiches des Rheins (nach Vorabstimmung mit der SGD-Nord, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz wäre dies nicht genehmigungsfähig)

wurde diese Variante von beiden Bietern und im Rahmen der städtebaulichen Abwägung technisch und wirtschaftlich erheblich ungünstiger bzw. nicht machbar/ genehmigungsfähig bewertet und daher zum Abschluss des o.a. Bieterverfahrens und im parallel verlaufendem Bauleitplanverfahren auf Basis dieser Ergebnisse nicht weiterverfolgt. Der präferierte Standort im Bereich der Kastorkirche wurde daher im Bebauungsplanverfahren weiterverfolgt.

Einschienebahn als Alternative zur Seilbahn:

Alternativen zur Seilbahn in Form einer Einschienebahn wurden bereits im Vorfeld zum Bauleitplanverfahren geprüft und aufgrund mehrerer Gründe (Naturschutz, Artenschutz, UNESCO, Probleme bei der Querung verschiedener Trassen etc.) zunächst für die Veranstaltung der BUGA Koblenz 2011 abgelehnt.

Eine Einschienebahn stellt gemäß den Anforderungen und Zielen der Verkehrskonzeption zur BUGA keine echte Alternative dar und wurde als BUGA-Verkehrsbaustein aus folgenden Gründen verworfen:

Eine direkte, zügige, umsteigefreie und barrierefreie Verbindung wird durch diese Variante (mehrfacher Umsteigebedarf zw. Anlegestelle Fähre, Fußweg Einschienebahn-Talstation und Umstieg in die Einschienebahn) nicht in dem Maße wie dieses die favorisierte Seilbahnlösung bietet, gewährleistet. Die verkehrliche Leistungsfähigkeit wäre durch die dann zwingend erforderliche Fährverbindung erheblich geringer. Die vorgetragene Alternative mit Prioritätensetzung auf eine Kombination Fährverbindung und Einschienebahn ist aufgrund der erforderlichen Rheinquerung (Querung einer internationalen Wasserstraße) nicht sinnvoll. Die derzeitige Kapazität der bestehenden Fähre beträgt ca. 240 Personen pro Stunde und Richtung und erlangt somit bei weitem nicht die Kapazität der Seilbahn mit 3.500 bis max. sogar 3.800 Personen pro Richtung und Stunde. Auch bei einem maximalen Ausbau der Fährverbindung kann die Leistungsfähigkeit einer Seilbahn nicht erreicht werden. Die Fahrzeiten insgesamt wären entsprechend länger.

Ebenfalls wird die Attraktion einer Seilbahn erheblich höher als die einer Einschienebahn bewertet.

Begründung Genehmigungsfassung

Mit einer Einschienenbahn wären weiterhin erhebliche Betriebskosten aufgrund des hohen Personalbedarfs verbunden. Eine für die Stadt Koblenz kostenneutrale Lösung, wie sie mit der temporären Seilbahn erreicht wurde s.o., kann allein aufgrund dessen, dass eine Einschienenbahn keine temporäre Lösung darstellen kann, nicht sichergestellt werden. Auch Jahre nach der BUGA würden somit noch hohe Betriebskosten anfallen. Auch die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft werden gegenüber einer temporären Seilbahn als nachhaltiger und erheblicher bewertet.

Alternative Höhengestaltung der Seiltrasse über die Kronen der vorhandenen Höhlenbäume für Fledermäuse hinweg als Vermeidungsmaßnahme für das Stutzen der Bäume. Die Alternative ist nach Angaben der Fa. Doppelmayr aus technischen Gründen (zu steiler Aufstiegswinkel) nicht umsetzbar.

7.11 Monitoring**7.11.1 Überwachung der Lärmemissionen**

Nach aktuellem Kenntnisstand ist außer den im Rahmen der Betriebsgenehmigung notwendigen immissionsrechtlichen Nachweise keine gesonderte Überwachung erforderlich:

**7.11.2 Überwachung des Artenschutzes
(insb. der Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie)**

Da die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen und Vermeidungsmaßnahmen das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen verhindern, ist ihre Wirksamkeit unbedingt zu kontrollieren, um bei Nicht-Erfüllung ggf. anderweitige Maßnahmen zu treffen (Risikomanagement). In den Fachbeiträgen zum Artenschutz sind deshalb Hinweise zum Monitoring für alle Maßnahmen genannt (s. Anhang der Begründung). Diese Monitoringmaßnahmen sind ebenfalls Bestandteil der textlichen Festsetzungen (Hinweise).

Begründung Genehmigungsfassung

Auszug aus der Maßnahmenbeschreibung **M1b** (Aufhängen von zwei Abendsegler-Langkästen an der Fassade eines exponierten Gebäudes in der Innenstadt):

Die Kästen sind einmal jährlich auf ihre Unversehrtheit zu überprüfen. Die Maßnahme ist mindestens solange auszuführen bis die Funktionalität der Maßnahme M 5 (Entwicklung von ausreichend Höhlen in Altbäumen) dokumentiert ist.

Im Zuge eines **Monitorings** ist die Akzeptanz der Maßnahme durch den Abendsegler nachzuweisen. Sollte eine Belegung durch Abendsegler nicht nachweisbar sein, so sind in Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden alternative Maßnahmen zu ergreifen:

1. Anbringung von Kästen in anderer Exposition an einem geeigneten Gebäude in Rheinnähe
2. Neugestaltung der Kästen (dunkler Anstrich, um eine höhere Innentemperatur zu erreichen, Isolierung der Kästen mit Dämmmaterial wie Styrodur, dreigliedrige Kammerung der Kästen gemäß Abb. 2 [s. Fachbeitrag Artenschutz Konrad-Adenauer-Ufer] mit Klimaschlitz in den äußeren Kammern am oberen Rand)
3. Anbringung von Kästen an anderer, rheinnaher Stelle (z.B. Rhein-Moselhalle)

Auszug aus der Maßnahmenbeschreibung **M 3** (Herrichtung von Spaltenquartieren für Fledermäuse in den Dachsparren der Kastorkirche):

Die Maßnahme ist mindestens so lange auszuführen bis die Funktionalität der Maßnahme M 5 (Entwicklung von ausreichend Höhlen in Altbäumen) dokumentiert ist. Einmal jährlich ist die Unversehrtheit der Spaltenquartiere zu überprüfen.

Im Zuge eines **Monitorings** ist die Akzeptanz der Maßnahme durch die vom Eingriff betroffenen Fledermausarten zu dokumentieren. Sollte eine Belegung durch Fledermäuse nicht nachweisbar sein, so sind in Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden alternative Maßnahmen zu ergreifen:

- Bessere Isolierung der Spaltenquartiere mit Dämmstoffen (z.B. Styrodurplatten)
- Anbringung neuer Spaltenquartiere an anderer Stelle (z.B. Rhein-Mosel-Halle).

Auszug aus der Maßnahmenbeschreibung **M 5** (Dauerhafte Sicherung und freie Entwicklung von 20 Altbäumen im Bereich der Schmidtenhöhe):

Im Rahmen eines **Monitorings** wird die Neuentstehung der Höhlen und das Artenspektrum der relevanten Fledermäuse (Abendsegler, Zwergfledermaus, Rauhhaufledermaus, Langohr-Fledermäuse) dokumentiert.

Im Turnus von höchstens zehn Jahren ist dies zu kartieren. Sind die durch die Baumfällungen verloren gegangenen Höhlen in den Altbäumen quantitativ ersetzt und findet sich das Artenspektrum an Fledermäusen des Rheinuferes dort ein, so kann das Monitoring beendet werden. Gleichfalls können die Maßnahmen M 1 und M 3 beendet werden.

Sollten sich trotz ausreichendem Höhlenangebotes nicht die beeinträchtigten Fledermausarten einstellen, so sind entsprechende Altbäume, die bereits eine Funktion für Fledermäuse aufweisen, an anderer Stelle im Stadtwald dauerhaft zu sichern.

Begründung Genehmigungsfassung

7.12 Zusammenfassung Umweltbericht

Für die Durchführung der Bundesgartenschau im Jahr 2011 und für die darauf folgenden 2 Jahre ist die Installation einer Seilbahnanlage vom Konrad-Adenauer-Ufer auf den Festungsberg geplant. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens (in Form eines planfeststellungsersetzenden Bebauungsplanes) ist die Erstellung eines Umweltberichtes gemäß §§ 2 Abs. 4 und 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB, § 16 Abs. 4 Landesseilbahngesetz sowie § 17 Abs. 1 UVPG notwendig. In den Umweltbericht wurde die erforderliche UVS integriert.

Des Weiteren wurden die Auswirkungen auf des **FFH-Gebiet 5510-301 „Mittelrhein“** im Rahmen einer FFH-Vorprüfung geprüft. Das Ergebnis zeigt, dass durch das Vorhaben und die damit verbundenen Baumaßnahmen keine Beeinträchtigungen der Schutzziele des FFH-Gebiets zu erwarten sind und demzufolge keine FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich ist.

Die zur Errichtung der **Talstation** und **Talstütze** erforderliche Fällung von insgesamt 5 Platanen und der Rückschnitt von 4 weiteren Platanen rufen eine erhebliche **artenschutzrechtliche Betroffenheit** hervor, die im Rahmen eines Fachbeitrags Artenschutz gesondert bearbeitet wurde. Hieraus abgeleitet wurden verschiedene Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt. Des Weiteren erfolgt im Bereich der Talstation die Fällung eines Silber-Ahorns, dieser ist aber nicht für den Artenschutz relevant.

Der Bau der **Bergstation** findet überwiegend in dem Bereich statt, der zur Zeit für die BUGA und die geplanten Folgenutzungen umgestaltet wird. An der Hangkante und im oberen Böschungsbereich müssen allerdings mehrere, z.T. höherwertige größere Bäume für die Seilbahntrasse gefällt oder gestutzt werden. Ebenso müssen für die Stütze 2 mehrere, z.T. höherwertige, größere Bäume im Hangwald gefällt werden. Der Verlust der Bäume stellt einen längerfristigen Eingriff dar, der nicht vollständig im Rahmen der Renaturierung vor Ort ausgeglichen werden kann. Ebenso entsteht durch den Verlust der Bäume eine Lücke im Waldrand bzw. eine kurze Schneise im Hangwald, der allerdings durch die weitgehende Rückverlagerung der Station auf das Plateau bereits minimiert wurde. Für den Eingriff in den Hangwald ist allerdings der bereits bestehende Pflegeplan für diese Fläche zu berücksichtigen. Da der Pflegeplan die Entwicklung eines lichten Hangwaldes und die Entnahme von 1/3 des jetzigen Baumbestandes unter Erhaltung vorhandener Altbäume vorsieht, sind die o.a. Eingriffe (Baumverluste) angesichts dessen als weniger erheblich zu bewerten und bei der Ermittlung des Ausgleichbedarfs mit einzubeziehen.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-/ Minderungsmaßnahmen und der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen treten die **Verbotstatbestände** gemäß § 42 Abs. 1 BNatSchG nicht ein, somit ist eine **Ausnahmeprüfung** gemäß § 43 Abs. 8 BNatSchG nicht notwendig. Des Weiteren werden bei keiner streng geschützten Art die **Voraussetzungen des § 19 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG** erfüllt.

Zur Vermeidung bzw. Minderung erheblicher Beeinträchtigungen von **Zugvögeln** und anderen Vögeln durch die querende Trasse über den Rhein und den Plateauhang wurden weitere Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen festgelegt, die insbesondere die Markierung der Seile betreffen (s. Kap. 7.7.1.3).

Die Betroffenheit des am Festungshang brütenden **Uhus** ist auch nach Meinung ausgewiesener Experten auf Grund der Gewöhnung und des guten räumlichen Sehens nicht gegeben. Zusätzlich fördern die genannten Markierungen des Seils die Gewöhnung an das Seil.

Begründung Genehmigungsfassung

Durch die Trasse und die baulichen Anlagen am Plateauhang ergeben sich lagebedingt keine erhebliche Beeinträchtigung von schützenswerten Biotopen des **Biotopkatasters OSIRIS**. Kleinflächige Vegetationsverluste werden durch Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen (s. Kap. 7.7.1.4).

Zur Minderung der Betroffenheit des **Überschwemmungsgebiets** einschließlich des Abflussbereichs am Konrad-Adenauer-Ufer wurden Minierungsmaßnahmen festgelegt, so dass keine erhebliche Beeinträchtigung erwartet werden. Der Nachweis dass das Rückhalte- und Abflussgeschehen nicht negativ beeinträchtigt wird, erfolgt im Rahmen der Betriebsgenehmigung.

Vegetations- und Klimabeeinträchtigungen (inkl. Verlust von Bäumen) werden durch **Ausgleichsmaßnahmen** vor Ort und/ oder in Verbindung mit artenschutzrechtlichen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt und kompensiert. Für die **Schutzgüter Flora, Klima und Luft** ergeben sich somit keine erheblichen Betroffenheiten. Beeinträchtigungen werden in Verbindung mit artenschutzrechtlichen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen kompensiert.

Für das **Schutzgut Boden** ergeben sich aufgrund der temporären Anlagen und des vollständigen Rückbaus mit Renaturierung keine Auswirkungen.

Unter der Maßgabe der nur temporären Seilbahnanlagen stellen diese keine erheblichen Beeinträchtigung des **Weltkulturerbes** Oberes Mittelrheintal und der relevanten denkmalgeschützten Bereiche dar. Bereits im Rahmen des vereinfachten Raumordnungsverfahrens wurde eine Reihe von Gestaltungshinweisen gegeben, die im Bebauungsplan als Minimierungsmaßnahmen übernommen wurden. Durch die Festsetzung von Baumanpflanzungen im Bereich der Talstation nach Abbau der Seilbahnanlage werden mittelfristig ebenfalls die anlagenbedingte Beeinträchtigung des Landschafts- und Ortsbildes (Baumverluste) im Bereich des Konrad-Adenauer-Ufers ausgeglichen.

Des weiteren wurde der „Kriterienkatalog zur landschaftsbezogenen Bewertung von Planungen und Projekten“ aus dem Kulturlandschaftsentwicklungskonzept¹ beachtet. Unter der Maßgabe der Umsetzung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bzw. der Gestaltungshinweise widerspricht die Seilbahnanlage nicht diesem Kriterienkatalog.

Durch die Seilbahn-Anlagen kommt es nach aktuellem Erkenntnisstand unter der Maßgabe der Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen und der festgesetzten passiven Schallschutzmaßnahmen zu keinen erheblichen **Lärmbeeinträchtigungen** für Mensch und Tiere. Ein endgültiger Nachweis einer angemessenen Konfliktbewältigung erfolgt im Rahmen der Betriebsgenehmigung. Darüber hinaus werden keine sonstigen immissionsbezogenen Beeinträchtigungen erwartet.

Als Fazit ist festzuhalten, dass die Seilbahnanlage unter Maßgabe der Einhaltung und Umsetzung der zuvor dargestellten Maßnahmen **umweltverträglich** ist.

Aufgestellt:
Koblenz, Februar 2009

KOCKS CONSULT GmbH
Beratende Ingenieure

¹ Bearbeitung: Institut für Umweltplanung Dr. Kübler GmbH im Auftrag des Zweckverbandes Welterbe Oberes Mittelrheintal, in Druck

Begründung Genehmigungsfassung

Anlagen