Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Mainau Teil II, 1. Änderung“

INHALT DER PLANAKTE

1.	Amtliche Bekanntmachung	vom 05.04.2008
2.	Satzung	vom 02.04.2008
3.	Zeichnerischer Teil, Maßstab 1 : 1000	vom 06.04.2006
4.	Textliche Festsetzungen	vom 30.11.2006/07.11.2007
5.	Begründung	vom 09.03.1993, 29.11.2006, 07.11.2007
6.	Umweltbericht	vom 24.01.206, 06.11.2007
7.	Zusammenfassende Erklärung nach § 10 Absatz 4 BauGB	vom 20.03.2008

STADT KONSTANZ

Satzung

über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Mainau Teil II, 1. Änderung“

Nach § 10 des Baugesetzbuches und § 74 der Landesbauordnung für Baden-Württemberg i. V. m. § 4 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg hat der Gemeinderat der Stadt Konstanz am 28.02.2008 die o. g. Bebauungsplanänderung als Satzung beschlossen.

§ 1
Räumlicher Geltungsbereich

Insel Mainau Teil II, SO Gebiet 3 (siehe zeichnerischen Teil § 3 Nr. 1).

§ 2
Gegenstand und Inhalt der Änderung

Die nachfolgend aufgeführten Bestandteile des Bebauungsplans „Mainau Teil II“, in Kraft getreten am 23.12.1993, werden durch die vorliegende 1. Änderung geändert bzw. ergänzt.

Bebauungsplan:
zeichnerischer Teil mit textlichen Festsetzungen 27.09.91/23.02.93

§ 3
Bestandteile der Satzung

Bestandteile der Änderung:

des Bebauungsplanes

1. zeichnerischen Teil	vom 27.09./15.11.1991, 27.04.1992 u. 23.02.1993
2.Textliche Festsetzungen	30.11.2006/07.11.2007

Beigefügt sind:

3.Begründung	vom 09.03.1993, 29.11.2006, 07.11.2007
4.Umweltbericht	vom 24.01.2006, 06.11.2007

Anhang:
zusammenfassende Erklärung nach § 10 Absatz 4 BauGB vom 20.03.2008

§ 4

Aufhebung des Vorhabenbezogen Bebauungsplanes „Mainau II, 1. Änderung"

Der Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Mainau II, 1. Änderung" mit der Nutzung als Palmenhaus mit multifunktioneller, ganzjähriger Nutzung, ist auf den Zeitraum bis 31.12.2016 begrenzt. Mit Ablauf dieser Frist, gilt diese 1. Änderung als aufgehoben.

§ 5
Inkrafttreten

Diese Bebauungsplanänderung tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung nach § 10 BauGB in Kraft.

Die Satzung wird hiermit ausgefertigt.

Konstanz, den 02. April 2008

STADT KONSTANZ - Dezernat III

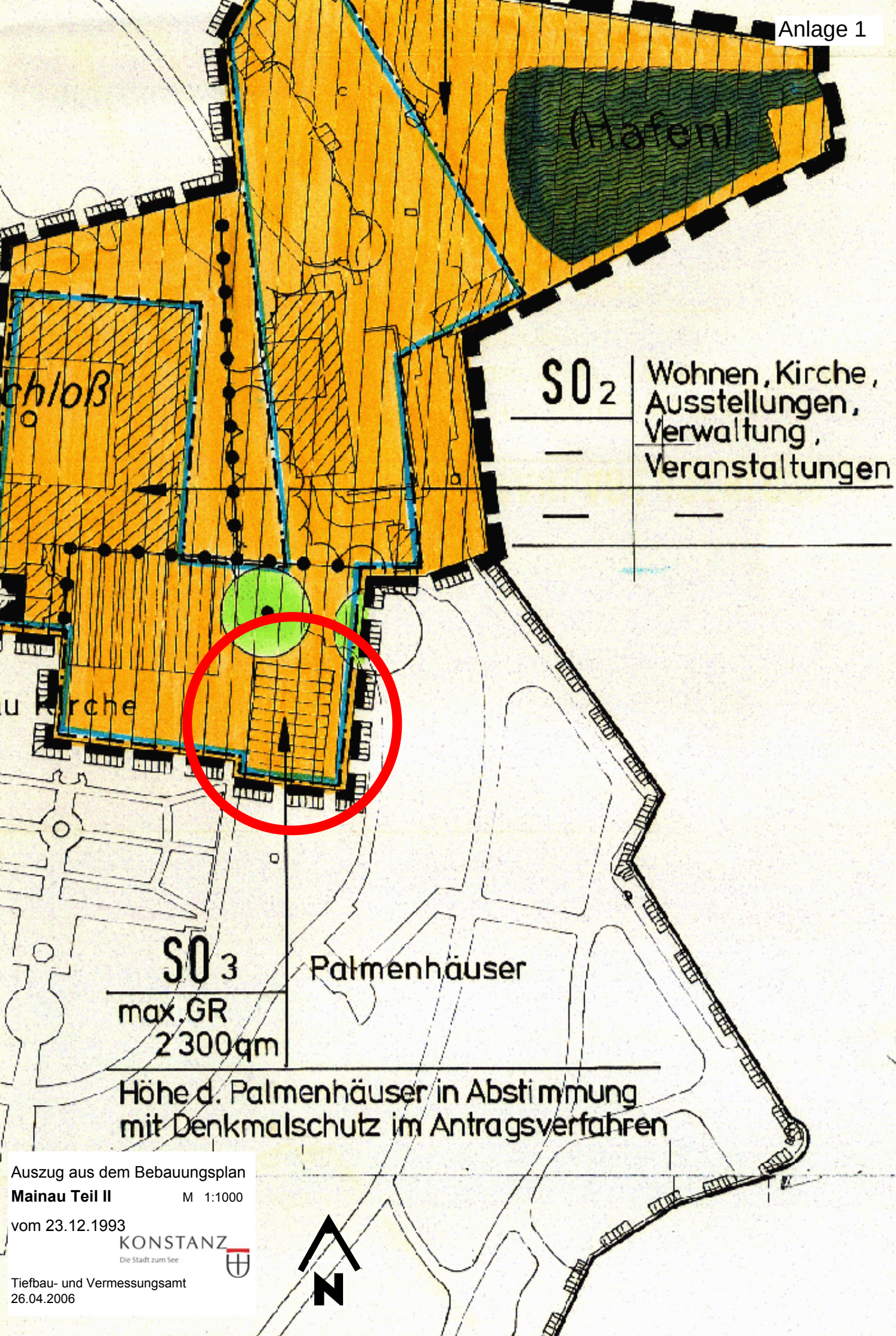
gez. Werner
Werner
Bürgermeister

Die Übereinstimmung der Kopie mit dem Original wird bestätigt.

Konstanz, den 15.4.08

Bekanntmachung/Inkrafttreten: 05. April 2008

Anlage 1



Auszug aus dem Bebauungsplan
Mainau Teil II M 1:1000
vom 23.12.1993

KONSTANZ
Die Stadt zum See

Tiefbau- und Vermessungsamt
26.04.2006

Stadt Konstanz

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

„Mainau Teil II – 1. Änderung“
Palmenhaus mit multifunktioneller, ganzjähriger Nutzung
Insel Mainau

Textliche Festsetzungen

I. Planungsrechtliche Festsetzungen

1.1 Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I. S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Dezember 2006 (BGBl. I S. 3316).
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466).
- Gemeindeordnung Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 27.07.2000 (GBl. S. 582; ber. GBl. S. 698), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 14.12.2006 (GBl. S. 20).

In Änderung und Ergänzung der Festsetzungen des Bebauungsplans „Mainau“ vom 23.12.1993 für dessen Bereich „Insel Teil II – Hafenanlage/Schloss“ wird Folgendes festgesetzt:

1.2 Plangebiet

1.2.1 Das Plangebiet entspricht dem Bereich „SO_3“ in dem Bereich „Insel Teil II – Hafenanlage/Schloss“ des Bebauungsplans „Mainau“ vom 23. Dezember 1993.

1.3 Art der baulichen Nutzung

1.3.1 Zulässig ist ein Palmenhaus mit ganzjähriger Nutzung. In dem Palmenhaus sind neben seiner Funktion als Pflanzenschauhaus folgenden Nutzungen zulässig:

- öffentliche und private Veranstaltungen und Ausstellungen;
- veranstaltungs- und ausstellungsbegleitende Gastronomie.

1.3.2 Die Zulässigkeit des Palmenhauses mit ganzjähriger Nutzung nach Ziff. 1.2.1 ist auf den Zeitraum bis zum 31.12.2016 begrenzt.

1.3.3 Mit Ablauf des 31.12.2016 tritt die im Bebauungsplan „Mainau“ vom 23.12.1993 für das Plangebiet getroffene Regelung „Die Palmenhäuser werden während der Sommermonate abgebaut“ wieder in Kraft.

1.4 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird bestimmt durch folgende Festsetzungen hinsichtlich der Höhe baulicher Anlagen:

- die Erdgeschoss-Fußbodenhöhe (EFH): 422,12 m;
- die Firsthöhe des Palmenhauses: 439,52 m;
- die Höhe der einzelnen Rinnen des Palmenhausdaches von Süden nach Norden wie folgt: 428,72 m; 434,12 m; 434,12 m; 428,72 m.

Die Erdgeschossfußbodenhöhe, die Firsthöhe und die Höhe der Rinnen des Palmenhausdaches werden gemessen als Höhe über NN. Der Bezugspunkt der Firsthöhe ist die Oberkante der Dachhaut des Palmenhauses. Der Bezugspunkt der Höhe der Rinnen des Palmenhausdaches ist der jeweils höchste Punkt dieser Rinnen.

1.5 Zuordnungsfestsetzung

Zum Ausgleich der durch das Vorhaben zu erwartenden Eingriffe (Beeinträchtigung des Landschaftsbilds bei der Blickbeziehung vom „Italienischen Rosengarten" auf das barocke Schlossensemble) werden dem Vorhaben folgende Ausgleichsmaßnahmen im Einklang mit dem bestehenden Parkentwicklungskonzept zugeordnet. Die Einzelheiten ergeben sich aus dem Umweltbericht.

1.5.1 Freilegung von bedeutenden Sichtachsen zum gegenüberliegenden Überlinger Seeufer und deren Freihaltung

Folgende Sichtachsen zum gegenüberliegenden Überlinger Seeufer sind freizulegen und bis zum 31.12.2016 freizuhalten:

1.5.1.1 Freilegung der Blickbeziehung vom Standort „Vogelherd" beim Arboretum zum Überlinger Bodenseeufer und deren Freihaltung

Für die Freilegung der Blickbeziehung von dem Ruhe- und Aussichtspunkt am Standort „Vogelherd" auf das gegenüberliegende Ufer des Überlinger Sees ist der dichte Gehölzbewuchs auf den unter dem „Vogelherd" gelegenen Böschungen zu entfernen. Hierzu sind insbesondere zwei ca. 25 Jahre alte Säulenpappeln sowie verschiedene Sträucher zu roden.

1.5.1.2 Freilegung der Blickbeziehung vom Schlossgarten zum Überlinger Bodenseeufer, insbesondere zum Kloster Birnau, und deren Freihaltung

Für die Freilegung der Blickbeziehungen von der nördlich des Schlosses gelegenen, in erhöhter Lage befindlichen großen Wiesenfläche zum Überlinger Bodenseeufer, insbesondere zum Kloster Birnau, sind die derzeit den freien Blick beeinträchtigenden Kirschlorbeerpflanzungen zu entfernen. Die Gestaltung der Blickstandorte hat sich in die vorgegebenen Situationen von Mauer und bestehendem Gehölzkranz einzufügen.

1.5.2 Nachpflanzungen innerhalb des Arboretums zur Schaffung und Verstärkung von Sichtachsen

Zur Verstärkung der Sichtachsen in und aus dem Arboretum sind die in dem Umweltbericht genannten Pflanzungen von Einzelbäumen durchzuführen. Die Pflanzungen sind so vorzunehmen, dass insbesondere die Sichtachse vom Standort „Vogelherd" in Richtung Schloss stärker herausgearbeitet wird.

II. Sonstiges

2.1 Im Übrigen bleiben die Festsetzungen des Bebauungsplans „Mainau" vom 23.12.1993 unberührt.

Konstanz, den 02. April 2008

Stadt KONSTANZ – Dezernat III

ga. Werner
Kurt Werner
Bürgermeister

Die Übereinstimmung der Kopie mit dem Original wird bestätigt.

Konstanz, den 15.4.08

Änderung des Bebauungsplans „Mainau", Teil II,
im Bereich des Sondergebiets SO 3 „Palmenhäuser"

durch den

Vorhabenbezogenen Bebauungsplan

„Mainau Teil II, 1. Änderung"
Palmenhaus mit multifunktioneller, ganzjähriger Nutzung

Begründung

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan

I. Erfordernis der Planung – Anlass der Änderung

Die Stadt Konstanz hat der Insel Mainau GmbH am 28.1.1998 die Baugenehmigung erteilt für den Neubau eines temporären Pflanzenschauhauses als Winterschutz für die in den Jahren 1888, 1914 und 1924 gepflanzten Palmen sowie für Feigen-, Zitronen- und Orangenbäume und andere frostempfindliche Gehölze. Nach den genehmigten Antragsunterlagen bezieht sich die Standzeit jährlich auf die Monate Oktober bis Mai, d.h. das Pflanzenschauhaus muss jedes Jahr im Herbst auf- und im nächsten Frühjahr wieder abgebaut werden.

Die Insel Mainau GmbH hat auf der Grundlage der Genehmigung vom 28.1.1998 das Pflanzenschauhaus auch errichtet. Nach der Begründung zu dem geltenden Bebauungsplan „Mainau" vom 23.12.1993 müssen die festgesetzten Palmenhäuser „während der Sommermonate abgebaut werden."

Der jährliche Auf- und Abbau des Pflanzenschauhauses verursacht hohe Kosten, die nicht durch entsprechende Einnahmen aus Veranstaltungen kompensiert werden können, da sich die Genehmigung nur auf ein „Pflanzenschauhaus" bezieht, nicht aber auf einen Veranstaltungs- bzw. Multifunktionsraum einschließlich gastronomischer Nutzung. Ausnahmen hiervon wurden in der Vergangenheit nur gestattet aus persönlichen, technischen und wirtschaftlichen Gründen und aufgrund besonderer verwaltungsvertraglicher Vereinbarungen mit der Stadt Konstanz.

Bei dem genehmigten Pflanzenschauhaus handelt es sich um den einzigen großen Veranstaltungsraum auf der Insel. Die historischen Palmen begründen die Einzigartigkeit des Standorts, er kann daher auch nicht an einen anderen Ort versetzt werden. Ein geeigneter Alternativstandort für einen vergleichbaren, ähnlich multifunktionellen Veranstaltungsraum auf der Insel Mainau ist aus bauplanungsrechtlichen, denkmalpflegerischen sowie naturschutzrechtlichen Gründen (insbesondere mehrfache Unterschutzstellungen [Landschaftsschutz, Denkmalschutz]) derzeit nicht ersichtlich. Jeglicher andere denkbare Standort liegt außerhalb der bisher ausgewiesenen Bauflächen, die von den vorhandenen baulichen Anlagen weitgehend ausgeschöpft werden. Die übrigen Flächen auf der Insel Mainau sind vollständig Teil eines Landschaftsschutzgebiets. Hinzu kommt, dass auf der Fläche des Vorhabens schon bisher ein Palmenhaus außerhalb der Sommermonate planungsrechtlich zulässig ist. Das Vorhaben führt deshalb gegenüber einem gänzlich neuen Standort im Landschaftsschutzgebiet nur zu geringen Umweltauswirkungen. Ferner ist die Beeinträchtigung durch das Vorhaben aufgrund der lediglich bis zum 31.12.2016 befristeten Aufstellung des Palmenhauses nur von begrenzter zeitlicher Dauer.

In der Vergangenheit schon sind geschlossene und öffentliche Einzelveranstaltungen genehmigt worden, z.B. Hochzeits- und Firmenfeiern sowie öffentliche Veranstaltungen mit Medienpräsenz; auch zahlreiche Fernsehsendungen wurden im Pflanzenschauhaus mit seinem repräsentativen Ambiente gedreht.

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird bezweckt, das bestehende Pflanzenschauhaus in sachlicher und zeitlicher Hinsicht einer flexibleren Nutzung zuführen zu können. In sachlicher Hinsicht sollen in Zukunft auch öffentliche und private Veranstaltungen und Ausstellungen einschließlich gastronomischer Nutzung zulässig sein, in zeitlicher Hinsicht soll ganzjährig eine Nutzung ermöglicht werden.

Ziel der Mainau GmbH ist es durchaus weiterhin, zum Zwecke der Durchlüftung der historischen Palmen und um diese unter freiem Himmel zu zeigen, das Pflanzenschauhaus in den Sommermonaten zeitweilig abzubauen. Um einerseits dem Interesse des Vorhabenträgers nach mehrjähriger Planungssicherheit und zugleich größerer Flexibilität Rechnung zu tragen und andererseits die Auswirkungen des Vorhabens während der Sommermonate zu begrenzen, wird die Zulässigkeit der ganzjährigen Aufstellung und Nutzung des Palmenhauses bis zum 31.12.2016 befristet.

II. Festsetzungen im bestehenden Bebauungsplan

Das Plangebiet befindet sich im räumlichen Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans „Mainau", in Kraft getreten am 23.12.1993, dort in „Teil II – Hafenanlage/Schloss". Darin ist für das Plangebiet ein Sondergebiet „Palmenhäuser" (SO_3) festgesetzt. Das Plangebiet grenzt im Südwesten an das Schloss und an die Schlosskirche an. Als maximale Grundfläche der Palmenhäuser sind in dem bestehenden Bebauungsplan „Mainau" 2.300 m² festgesetzt. Die Höhe der Palmenhäuser ist danach „in Abstimmung mit dem Denkmalschutz im Antragsverfahren" festzulegen. Die temporäre Nutzung (in den Sommermonaten) folgt aus der Begründung dieses Bebauungsplans.

Das bestehende, über die Wintermonate errichtete Pflanzenschauhaus nutzt das planungsrechtlich festgesetzte und zulässige Maß der baulichen Nutzung nur zum Teil aus. Es hat lediglich eine Grundfläche von knapp 1.250 m² und befindet sich in der westlichen Hälfte des Plangebiets. Das Pflanzenschauhaus grenzt mit seinem westlichen Teil auf 18 m Länge an die Schlosskirche und mit seinem nördlichen Teil auf 20 m Länge an das Schloss an. Die Höhe beträgt 17 m (ca. 2 m unter der Firsthöhe der Schlosskirche und ca. 5 m unter der Firsthöhe des Schlosses).

III. Geplante Änderungen

Das Plangebiet entspricht dem Bereich „SO_3" in dem Bereich „Insel Teil II – Hafenanlage/Schloss" des Bebauungsplans „Mainau" vom 23. Dezember 1993. In dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan sind hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung gegenüber dem bestehenden Pflanzenschauhaus und gegenüber dem geltenden Bebauungsplan keine Veränderungen oder Erweiterungsmöglichkeiten vorgesehen. Bauliche Veränderungen sind derzeit nicht geplant.

Als Art der baulichen Nutzung ist in dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan ein „Palmenhaus mit multifunktioneller, ganzjähriger Nutzung" vorgesehen. Damit soll den sachlichen Bedürfnissen (Multifunktionsraum) und den zeitlichen Erfordernissen (Flexiblere Aufstellzeiten, Nutzung auch in den Sommermonaten) Rechnung getragen werden. Zulässig ist danach ein Palmenhaus mit ganzjähriger Nutzung, das neben dessen Funktion als Pflanzenschauhaus auch für öffentliche und private Veranstaltungen und Ausstellungen einschließlich veranstaltungs- und ausstellungsbegleitender Gastronomie genutzt werden darf. Dabei ist die Zulässigkeit des Vorhabens auf den

Zeitraum bis zum 31.12.2016 begrenzt, um die vorhabenbedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes während der Sommermonate zu minimieren.

Die bestandskräftige Baugenehmigung für das bestehende Pflanzenschauhaus kann im Änderungsverfahren dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan angepasst werden. Ferner kann eine Gaststättenerlaubnis nach § 2 GastG erteilt werden, so dass auf einzelne Veranstaltungen bezogene Genehmigungen nicht mehr erforderlich sind.

IV. Umweltbericht

Der Begründung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Mainau Teil II, 1. Änderung" liegt der nach § 12 Abs. 1, § 2 a BauGB erforderliche Umweltbericht des Büros faktorgrün vom 6.11.2007 als **Anlage 1** bei. Der Umweltbericht wurde erstellt auf der Grundlage des als **Anlage 2** beigefügte Scopingpapiers („Vorschlag zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung") des Büros faktorgrün vom 24.1.2006.

Das Vorhaben greift danach in das Landschaftsbild ein, da der Baukörper des Palmenhauses den Blick auf die optische Einheit von Schloss, Schlosskirche und daran anschließendem Italienischen Rosengarten beeinträchtigt. Dies gilt insbesondere für den Blick auf das Ensemble aus dem Italienischen Rosengarten selbst. Beeinträchtigt wird auch der Blick auf das Ensemble bei der Annäherung an die Insel Mainau mit dem Schiff (z.B. auf der Verbindung Konstanz-Mainau) sowie vom Schlössli Egg aus. Es jedoch zu berücksichtigen, dass die Begrünung der Vegetation im Sommer ohnehin zu einer „Beeinträchtigung" der genannten Sichtbeziehungen auf die optische Einheit von Schloss, Schlosskirche und den daran anschließenden Italienischen Rosengarten führt, wodurch die vorhabenbedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbilds während der Sommermonate bereits erheblich reduziert wird. Der dennoch verbleibende Eingriff in das Landschaftsbild wird durch die Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen. Hierzu ist vorgesehen, Sichtbeziehungen an anderer Stelle der Insel freizulegen, um historische Sichtachsen für die Dauer der Zulässigkeit des Vorhabens wieder zur Geltung zu bringen und aufrechtzuerhalten. Da die festgesetzten naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen nicht vor dem Satzungsbeschluss mit den Denkmalbehörden abgestimmt werden konnten, erklärt sich der Vorhabenträger in dem Durchführungsvertrag damit einverstanden, an Stelle der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen andere, gleichwertige Maßnahmen unter Berücksichtigung des Parkpflegewerks und des in Aufstellung befindlichen Parkentwick-

lungskonzepts durchzuführen, wenn dies aus denkmalpflegerischer Sicht erforderlich sein sollte.

Im Übrigen wird das Landschaftsbild durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Der Blick auf die Westseite des Schlosses und die West-/Schaufassade der Kirche mit dem filigranen Kirchturm und dem angrenzenden Ginkobaum wird von dem geplanten Palmenhaus nicht berührt. Gleiches gilt für die nach Südosten orientierte Hauptfassade des Schlosses, die seeseitig majestätisch aus der bestehenden Gehölzkulisse herausragt.

Eine „Vorbildwirkung" für andere Vorhaben bzw. für Nachahmer besteht nicht. Bei den historischen Palmen, deren Schutz das Palmenhaus weiterhin dienen wird, handelt es sich um ein „Alleinstellungsmerkmal". Vergleichbare Fälle sind daher nicht ersichtlich.

V. Denkmalschutz, Denkmalpflege

Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sind von dem Vorhaben in verschiedener Hinsicht berührt, stehen dem Vorhaben aber nicht entgegen.

Der Vorhabenträger hat gutachtlich nachgewiesen, dass die historische Bausubstanz des als Kulturdenkmal i.S.d. § 12 Landesdenkmalschutzgesetz geschützten Schlosses nicht beeinträchtigt wird. Hierzu ist zu verweisen auf die ingenieurtechnische Stellungnahme des Büros Fischer und Leisering GmbH vom 8.9.2005 und auf die bauphysikalische Beurteilung des Büros Bauphysik 5 (Sachverständiger für Bauphysik Ing. Seyfried) vom 20.8.2005. Diese Unterlagen sind als **Anlagen 3** und **4** beigefügt.

Das Vorhaben berührt Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege jedoch insoweit, als es mehrere Blickbeziehungen auf das denkmalgeschützte Schlossensemble beeinträchtigt, insbesondere aus südlichen Richtungen (Blick aus dem Italienischen Garten auf das Schlossensemble, vom Schiff Konstanz – Mainau, vom Schlössli Egg auf die Mainau). Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass diese Beeinträchtigung jedenfalls in den Wintermonaten schon geraume Zeit besteht. Denn die Wurzeln des an dieser Stelle schon bisher genehmigten Palmenhauses reichen bis in das Jahr 1867 zurück, als die Insel Mainau zum Schutz der Palmen eine demontable und beheizbare Orangerie erwarb. Das Vorhaben steht damit in einer 140-jährigen Tradition baulicher Anlagen zum Schutz der Palmen, die sich stets an der Südseite

des Schlosses befanden. Das Vorhaben hält sich darüber hinaus hinsichtlich seiner Ausmaße und Kubatur nahezu in dem Rahmen, den das bisher stets auf- und wieder abgebaute Palmenhaus vorgibt. Die Beeinträchtigung der Belange der Denkmalpflege durch das Vorhaben wird auch dadurch relativiert, dass die Blickbeziehungen auf das Schloss von Südosten und Westen in den Sommermonaten ohnehin aufgrund der Begrünung der Vegetation beeinträchtigt werden. Weiter abgemildert wird die Beeinträchtigung der Belange der Denkmalpflege durch die nur zeitlich befristete Zulässigkeit des Vorhabens bis zum 31.12.2016.

Den Belangen des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege stehen die Belange des Vorhabenträgers an einer besseren (ganzjährigen) und daher rentableren Ausnutzung des Palmenhauses als Multifunktionsraum gegenüber. Dabei ist zu berücksichtigen, dass es sich bei dem Palmenhaus um den einzigen großen Raum auf der Insel handelt, der sich für größere öffentliche und private Veranstaltungen eignet; hierfür wurden bisher in besonderen Fällen Einzelgenehmigungen erteilt. Ein Alternativstandort für einen vergleichbaren, ähnlich multifunktionellen Veranstaltungsraum ist wie ausgeführt aufgrund der mehrfachen Unterschutzstellungen und der einschränkenden bauplanungsrechtlichen Festsetzungen für die gesamte Insel Mainau derzeit nicht ersichtlich. Zudem trägt die geplante Nutzung des Palmenhauses gerade in touristisch schwächeren Zeiten zur Existenzsicherung des Vorhabenträgers bei. Durch die ganzjährige multifunktionelle Nutzung des Palmenhauses sind nicht nur für die weitere touristische Erschließung der Insel Mainau, sondern auch für die Stadt Konstanz und die gesamte Bodensee-Region als Erholungsgebiet positive Effekte zu erwarten. In Anbetracht all dessen wird den privaten Belangen des Vorhabenträgers der Vorrang vor den Belangen der Denkmalpflege und des Denkmalschutzes eingeräumt.

VI. Durchführungsvertrag

Der Vorhabenträger (Mainau GmbH) wird mit der Stadt Konstanz vor dem Satzungsbeschluss gemäß § 12 Abs. 1 BauGB einen Durchführungsvertrag abschließen, um die Realisierung des Vorhabens und die Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen sicherzustellen.

VII. Bodenordnung und Erschließung

Bodenordnende Maßnahmen und Erschließungsmaßnahmen werden nicht erforderlich, da der vorhabenbezogene Bebauungsplan eine schon bestehende Baufläche lediglich in der zulässigen sachlichen und zeitlichen Nutzung abändert.

VIII. Kosten

Kosten für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan entstehen der Stadt Konstanz nicht. Der Vorhabenträger hat sich gegenüber der Stadt Konstanz in dem Vertrag über die Kostenerstattung vom 5./18./19.8.2005 verpflichtet, die Kosten für die Erstellung des Bebauungsplans nach § 12 BauGB, ferner die Kosten der Stadt Konstanz für die Abstimmung des Bebauungsplanentwurfs und die Kosten für die Durchführung des Bebauungsplanverfahrens einschließlich der Kosten der amtlichen Bekanntmachungen und der erforderlichen Vervielfältigungen zu übernehmen.

Anlagen

Stadt Konstanz
Insel Mainau GmbH

Vorhabenbezogener Bebauungsplan
"Mainau Teil II, 1.Änderung"
Palmenhaus mit multifunktioneller, ganzjähriger Nutzung

Umweltbericht

- Genehmigungsfassung -



Denzlingen, den 06.11.2007

faktorgrün Losert Pfaff Schütze Schedlbauer

Freie Landschaftsarchitekten BDLA

Hindenburgstraße 95 79211 Denzlingen Tel.07666/900090 Fax 07666/6094 und 78628 Rottweil

L:\gop\178-Mainau\Text\Genehmigungsfassung\Txt_G_071106-neu.doc

**Änderung des Bebauungsplans "Mainau", Teil II,
im Bereich des Sondergebiets SO_3 "Palmenhäuser"**

durch den

**Vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Mainau Teil II, 1.Änderung"
Palmenhaus mit multifunktioneller, ganzjähriger Nutzung**

Umweltbericht

Genehmigungsfassung

Inhaltsverzeichnis

1. BESCHREIBUNG DER PLANUNG 4
1.1 Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes 4
1.2 Inhalt der Umweltprüfung 5
2. PLANUNGSVORGABEN 7
3. DERZEITIGER UMWELTZUSTAND 7
3.1 Schutzgut Mensch 7
3.2 Tiere, Pflanzen, Biotope 7
3.3 Boden und Wasser 8
3.4 Wasser 9
3.5 Luft/ Klima 9
3.6 Landschaft 10
3.7 Sach-/ Kulturgüter 10
4. PRÜFMETHODEN 11
4.1 Angewandte Untersuchungsmethoden 11
4.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Information 11
5. UMWELTZIELE 12
6. PROGNOSE DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DER PLANUNG 13
6.1 Wirkungsfaktoren 13
6.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter 14
6.2.1 Schutzgut Mensch 14
6.2.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere, Biotope 15
6.2.3 Schutzgut Boden 15
6.2.4 Schutzgut Wasser 16
6.2.5 Schutzgut Luft und Klima 16
6.2.6 Schutzgut Landschaft 16

6.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter 19
6.3 Auswirkungen auf Schutzgebiete 19
7. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN 20
8. PLANUNGSALTERNATIVEN 23
8.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung 23
8.2. Standortalternativen 23
9. ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN 25
10. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG 26

Anlage 1 Ausschnitt aus dem bisherigen Bebaungsplan
Anlage 3 Blickbeziehung auf das Palmenhaus während des Winters
Anlage 4 Blickbeziehung auf das Palmenhaus während des Sommers
Anlage 5a,b Ausgleichsmaßnahme 1, Freilegung von Sichtachsen
Anlage 6 Ausgleichsmaßnahme 2, Nachpflanzungen im Arboretum

Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Mainau Teil II, 1.Änderung"
Palmenhaus mit multifunktioneller, ganzjähriger Nutzung

Umweltbericht

Genehmigungsfassung

1. Beschreibung der Planung

1.1 Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes

Anlass der Planaufstellung

Der Bebauungsplan "Mainau", in Kraft getreten am 22.11.1993 weist im Bereich seines Teiles II "Hafenanlage-Schloss" für die Sondergebietsfläche eine Fläche für Palmenhäuser aus. In diesem Sondergebiet können Palmenhäuser erstellt werden in Absprache mit der Denkmalschutzbehörde, und wenn sie während der Sommermonate abgebaut werden.

Die Stadt Konstanz hat der Insel Mainau GmbH am 28.01.1998 die Baugenehmigung für den Neubau eines temporären Pflanzenschauhauses erteilt. Die Mainau GmbH ist verpflichtet, das Palmenhaus jedes Jahr im Herbst aufzubauen und im Frühjahr wieder abzubauen. Damit sind sehr hohe Kosten verbunden, die nicht durch Einnahmen aus Veranstaltungen im Palmenhaus kompensiert werden können, da dieses zwar als Pflanzenschauhaus, aber nicht als Veranstaltungsraum incl. gastronomischer Nutzung genehmigt worden ist.

Ausnahmen hiervon wurden in der Vergangenheit nur gestattet aus persönlichen, technischen und wirtschaftlichen Gründen und aufgrund besonderer verwaltungsvertraglicher Vereinbarungen mit der Stadt Konstanz.

Da es sich bei dem Palmenhaus um den einzigen großen Veranstaltungsraum auf der Insel handelt, beabsichtigt die Mainau GmbH das Palmenhaus zukünftig auch für geschlossene und öffentliche Veranstaltungen nutzen zu können. Darüber hinaus wird eine flexible Handhabung bezüglich des Auf- und Abbaus gewünscht, um unter Berücksichtigung der jeweiligen betriebswirtschaftlichen Situation in den nächsten Jahren angemessen reagieren zu können.

Inhalt und Festsetzungen des Bebauungsplanes

Die Mainau GmbH beabsichtigt, in einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan lediglich den Bereich des Palmenhauses dahingebend zu ändern, dass eine ganzjährige Nutzung möglich ist. Dabei ist eine Aufstellungszeit bis zum 31.12.2016 für eine überschaubare Planung erforderlich.

Das SO_3 Gebiet "Palmenhäuser" des Bebauungsplanes "Mainau" soll geändert werden durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan:

► "Mainau Teil II, 1.Änderung"Palmenhaus mit multifunktioneller, ganzjähriger Nutzung

Ziel der Mainau GmbH ist es aber weiterhin, das Palmenhaus in den Sommermonaten abzubauen, damit die historischen Palmen durchlüftet werden und auch unter freiem Himmel gezeigt werden können.

Das Planungsvorhaben (Bebauungsplanänderung) beinhaltet zweierlei:

1. die Möglichkeit eines Verzichts auf den Auf- und Abbau des Palmenhauses während der Sommermonate
2. die dauerhafte Nutzung des Palmenhauses als Ausstellungs- und Veranstaltungsraum einschließlich gastronomischer Nutzung, die bislang nur aufgrund von Einzelgenehmigungen durch die Stadt Konstanz möglich war

Planungsumfeld

Teil II "Hafenanlage/Schloss“ des rechtskräftigen Bebauungsplanes "Mainau" (s. Anlage 1) beinhaltet das barocke Schlossensemble, mitsamt der Hafenanlage und dem an das Schloss und die Schlosskirche angrenzenden Palmenhaus.

Der Teil II liegt im Osten der Insel Mainau und bildet mit der Hafenanlage einen wichtigen Eingangsbereich zur Blumeninsel.

Bebauungsplangebiet

Das Gebiet der geplanten 1. Bebauungsplanänderung beschränkt sich auf das Gebiet "SO_3" in dem Bereich "Insel Teil II – Hafenanlage/ Schloss" des Bebauungsplanes "Mainau vom 23.12.1993.

1.2 Inhalt der Umweltprüfung

Umweltschützende Belange im BauGB

Zur Umsetzung des Vorhabens wird der rechtskräftige Bebauungsplan "Mainau", 1993 in dem Sondergebietes SO_3 geändert, wobei die umweltschützenden Belange in die Abwägung einzubeziehen sind.

Umweltprüfung

Seit 20.07.2004 hat sich die Behandlung der umweltschützenden Belange in der Bauleitplanung geändert [§§ 1(6)7, 1a, 2(4), 2a, 4c sowie Anlage zu § 2(4) und § 2a Baugesetzbuch] indem die Umweltprüfung eingeführt wurde als obligatorischer Teil für alle Bebauungspläne, die nicht im vereinfachten Verfahren durchgeführt werden.

Mit der Umweltprüfung werden alle umweltrelevanten Belange zusammengefasst und in dem vorliegenden Umweltbericht den Behörden zur Stellungnahme vorgelegt. In einer ebenfalls neu eingeführten Zusammenfassenden Erklärung wird dargelegt, inwieweit die Anregungen der Behörden Eingang in die Planung gefunden haben. Nach Realisierung der Planung muss - wenn erforderlich - im Rahmen der Umweltüberwachung (§ 4c BauGB) eine Kontrolle hinsichtlich unvorhergesehener nachteiliger Umweltauswirkungen vorgenommen werden.

Scoping
(scope = Reichweite, Umfang)

Mit der Einführung des sogenannten Scopings (§ 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB) werden unter Behördenbeteiligung von der Gemeinde Umfang, Detaillierungsgrad und Methode der Umweltprüfung festgelegt. Grundlage des Scopings ist das vom Vorhabensträger (Insel Mainau) vorgelegte Scopingpapier.
Das Scopingpapier wurde im Rahmen der vorgezogenen Behördenbeteiligung an die zuständigen Behörden versand und diese haben zum Umfang, zum Detaillierungsgrad und zur Methode der

Umweltprüfung eine Stellungnahme abgegeben.

Ergebnis des Scopings

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung und der Beteiligung im Scopingverfahren vom 06.07. bis 27.-07. - teilweise mit Fristverlängerung bis zum 10.8.2006 - haben 9 Behörden Stellungnahmen abgeben (s. Anlage "Abwägungsvorschläge"). Davon haben 5 Behörden sich nicht zum Scoping, bzw. zu den Umweltbelangen geäußert oder haben kundgetan, dass ihre Belange diesbezüglich nicht betroffen sind.

Folgende 4 Behörden haben hinsichtlich der Umweltbelange folgende Stellungnahmen abgegeben:

- *NABU, Naturschutzbund Deutschland*

Im ursprünglichen Genehmigungsverfahren wurden die Bedenken hinsichtlich der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes hintangestellt im Hinblick auf den Kompromiss einer Errichtung lediglich im Winterhalbjahr. Es wird als problematisch angesehen, wenn dieser Kompromiss nun aufgeweicht wird. Falls das Vorhaben dennoch genehmigt wird, sind umfangreiche Ausgleichsmaßnahmen in der unmittelbaren Umgebung erforderlich.

- *Landratsamt Konstanz, Amt für Baurecht und Natuschutz*

Beeinträchtigungen der Schutzgüter sind gemäß den Darstellungen im Scopingpapier nur im Bereich des Landschaftsbildes zu erwarten. Der vorgeschlagenen Bewertung und den vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen kann zugestimmt werden. Es bestehen keine grundsätzlichen Bedenken.

- *RP Freiburg, Höhere Naturschutzbehörde*

Die Naturschutzgebiete "Untere und Obere Güll" sowie das angrenzende FFH und SPA Gebiet werden durch die Planung nicht beeinträchtigt. Im Scopingpapier werden Hinweise auf Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen gegeben. Diese können wegen der zu erwartenden Beeinträchtigung des Landschaftsbildes möglicherweise erforderlich werden.

- *RP Freiburg, Denkmalschutz*

Das Planungsgebiet liegt im Kernbereich der Insel Mainau, der als Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung ins Denkmalsbuch eingetragen ist. An der Erhaltung des o.g. Kulturdenkmals besteht ein besonderes öffentliches Interesse.
Die Belange des Denkmalschutzes sind im Scopingpapier zutreffend dargestellt. Aus denkmalfachlicher Sicht bezieht sich die Beeinträchtigung sowohl auf das Schlossensemble innerhalb des Kernbereiches der Insel Mainau, also auch auf seine Fernwirkung vom bzw. über den See.

Gegen eine über die Wintermonate hinausgehende Nutzung des Palmenhauses bestehen aus denkmalfachlicher Sicht erhebliche Bedenken. Es sollte ein alternativer Standort gesucht werden, mit dem Ziel die Auswirkungen auf das Kulturdenkmal auf ein verträgliches Maß zu reduzieren.

Konsequenzen für die Umweltprüfung

Mit dem im Scopinpapier vorgelegten Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung sind die mit der Aufgabenstellung betrauten Behörden einverstanden. Es werden über die genannten Inhalte hinaus, keine weiteren Untersuchungen gefordert. Die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen sind zu konkretisieren. Die Suche nach Alternativstandorten soll in die Umweltprüfung miteinbezogen werden.

2. Planungsvorgaben

Denkmalschutz

Der Kernbereich der Insel Mainau ist seit Juli 2003 als Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung gemäß §§ 12 und 13 Denkmalschutzgesetz in das Denkmalbuch des Regierungspräsidiums Freiburg eingetragen.

Landschaftsschutzgebiet

Die gesamte Insel Mainau ist als Landschaftsschutzgebiet "Bodenseeufer" ausgewiesen, mit Ausnahme der baulichen Bereiche, die 1993 im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes "Mainau" aus dem LSG herausgenommen wurden. Das Gebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes liegt - als Teilgebiet dieses BPlanes - demzufolge ebenfalls vollständig außerhalb des LSG.

Naturschutzgebiet

Das Naturschutzgebiet "Untere und Obere Güll" grenzt westlich unmittelbar an die Insel Mainau an und umfasst die Uferbereiche und Flachwasserzonen auf dem Festland.

Natura 2000

Die gesamte Insel Mainau umgibt ein Vogelschutz bzw. SPA - sowie ein FFH-Gebiet europäischer Bedeutung. Die Insel selber ist nicht als Schutzgebiet ausgewiesen.

3. Derzeitiger Umweltzustand

3.1 Schutzgut Mensch

Menschliche Gesundheit

Das Palmenhaus dient als Pflanzenschauhaus insbesondere dem Winterschutz der Palmen.
Dieser ausgesprochen attraktive Aufenthaltsbereich dient zweifellos dem Wohlbefinden des Menschen. Im Sinne des in der Umweltprüfung zu untersuchenden Aspektes der menschlichen Gesundheit in Form des Schutzes vor schädlichen Umweltauswirkungen/Emissionen hat das Palmenhaus keine Relevanz.

3.2 Tiere, Pflanzen, Biotope

Blumeninsel Mainau

In ihrer Kombination von landschaftlicher und kulturhistorischer Besonderheit hat sich die einzigartige Insel zu einer herausragenden Attraktion für über 1,2 Mio. Besucher jährlich entwickelt.

Pflanzen

Im Bebauungsplanungsgebiet selber sind mit den hier wachsenden mächtigen Palmen bedeutungsvolle botanische Raritäten zu bewundern, die seit dem Ende des 19. Jahrhunderts hier angepflanzt wurden.

Schon seit 1827 als durch die Entdeckung ferner Kontinente fremd aussehende Pflanzen ihren Eingang in die mitteleuropäischen Gärten fanden, begann der damalige Eigentümer Nikolaus von Esterházy mit der Sammlung ausländischer Gehölze auf der Insel. Da die Insel mit ihrem milden Winterklima hierfür besonders gut geeignet war, entstanden auf der Mainau Arboreten mit exotischen Bäumen und Sträuchern. Der Hofgärtner Eberling kultivierte die von dem badischen Prinzregenten Friedrich I während dessen Reisen auf die Insel geschickten Bäume mit großem Sachverstand. Die Sammlung subtropischer Pflanzen wurde erleichtert, als neue Techniken das Bauen von Glashäusern möglich machten. Die Insel Mainau erhielt bereits 1867 ein demontables und beheizbares Orangeriehaus. Dadurch konnten die bisher in Kübeln kultivierten Citrusgewächse und Palmen an der Stelle gepflanzt werden,

an der sie sich noch heute innerhalb des Palmenhauses befinden.

Mit den sehr viele Jahrezehnte alten Palmen sind folglich standortgebunden pflanzliche Besonderheiten gegeben, die von hoher gartenkultureller und botanischer Bedeutung sind.



Das Innere des Palmenhauses mit bis zu 15 m hohen Palmen (faktorgruen)

Tiere

Faunistische Besonderheiten sind innerhalb des Bebauungsplangebietes nicht gegeben. Die Palmen werden stets von einer großen Zahl Haussperlinge umschwirrt, die das milde Klima in den Wintermonaten schätzen.

Biotoptypen/ Geschützte Biotope

Die Kulturlandschaft der Insel Mainau ist geprägt von dem kleinstrukturierten Wechsel von Offenland, Waldflächen und Uferzonen mit zahlreichen Übergängen. Geschützte Biotope gemäß § 32 LNatSchG (ehemals § 24a Biotope) sind im Planungsgebiet und seinem unmittelbaren Umfeld nicht vorhanden.

3.3 Boden und Wasser

Geologie und Bodenverhältnisse auf der Insel Mainau

Die Insel Mainau besteht aus einem Molassefelsen, der bis zu 40 m über den Seespiegel aufragt. Östlich des Schlosses fällt der Molassefelsen steil zum Überlinger See ab, im Westen flacht er nur langsam ab. Die Stärke der überwiegend aus sandigem Lehm bestehenden Bodenschichten ist

sehr unterschiedlich. Im Durchschnitt sind es 100-150 cm, die aber auf 60 cm an stärker erodierten Stellen heruntergehen können. Der aus Moränenablagerungen entstandene Boden ist kalkhaltig, bei pH-Werten um 7,3.

Bebauungsplangebiet

Der Baugrund des Palmenhaus besteht aus sandigem Schluff. Es steht aber bis in größere Tiefe Material an, das zur Einebnung eines alten Burggrabens und für die Anhebung der Terrasse aufgefüllt wurde.

Der Bereich des Palmenhauses ist zu großen Teilen versiegelt. Lediglich das Umfeld der Vegetationsflächen ist nicht befestigt. Im Boden wurde eine Stahlbetonplatte eingebaut, in die eine Heizung integriert ist. Die Betonplatte ist mit Natursteinplatten aus Calanca-Gneis belegt.

3.4 Wasser

Grundwassersituation auf der Insel Mainau

Der Grundwasserspiegel auf der Insel entspricht im Uferbereich dem Seespiegel. Auf dem Hochplateau der Insel gibt es wasserführende Schichten und Kapillarwasser, das durch entsprechende Bewässerungen aufgefüllt wird.

Oberflächenwasser

Das im Bereich des Palmenhauses im Winterhalbjahr anfallende Oberflächenwasser wird in Rinnenträgern gesammelt, die das Palmenhaus umgeben und von dort zu vier Rundstützen geleitet. Über diese wird es dann der Kanalisation zugeführt.

Im Sommer, wenn das Palmenhaus abgebaut ist, können die Vegetationsflächen der Palmen das Regenwasser unmittelbar aufnehmen.

3.5 Luft/ Klima

Klima

Aufgrund des Bodensees herrschen auf der Insel ausgeglichene Klimaverhältnisse, die sich für die Entwicklung empfindlicher Gehölze als günstig erwiesen haben. Durch die langsame aber stetige Abgabe von Wärme durch das sich abkühlende Seewasser, verlängert sich der Herbst, was für die Frostresistenz der Pflanzen sehr förderlich ist. Durch die Insellage sind die Temperaturen auf der Mainau gegenüber den Seeuferbereichen immer noch um 1-2 °C höher. Umgekehrt lässt im Frühjahr der stark abgekühlte See die Lufttemperaturen langsamer steigen, so dass der Frühling 2-3 Wochen später beginnt als in der Rheinebene. Dieser späte Austrieb wirkt sich aber bei den Pflanzen sehr positiv aus, weil Spätfröste viel weniger Schaden anrichten können.
Das langjährige Temperaturmittel liegt auf der Insel bei 8,7° C. In normalen Wintern sinkt die Temperatur bis minus 12-15 ° C.
Die durchschnittliche Niederschlagsmenge beträgt 800 mm, die Luftfeuchtigkeit ist bedingt durch den See höher als auf dem Festland, was für das Wachstum insbesondere der immergrünen Laubbäume und der Nadelbäume sehr förderlich ist.

Insgesamt bietet das spezifische Inselklima die Voraussetzung für die eindrucksvolle und einmalige Pflanzenwelt der Insel, mit der großen Anzahl wärmeliebender Gehölze.

Innenklima Palmenhaus

Im Winterhalbjahr herrscht innerhalb des zeitweise beheizten Palmenhauses das Gebäudeinnenklima eines Kalthauses (10° - 12° C). Klimatische Auswirkungen des bestehenden Pflanzschauhauses auf die umgebenden Bauten wurden im Rahmen der bauphysikalischen

Untersuchung zur Baugenehmigung 1998 untersucht und als unbedeutend eingestuft.

3.6 Landschaft

Auswirkungen auf das Landschaftsbild im Winter

Das Palmenhaus hat mit seiner Länge von 38 m und seiner Breite von ca. 32 m eine Flächenausdehnung von ca. 1.200 qm. Es grenzt mit seinem westlichen Teil auf 18 Metern an die Schlosskirche und mit seinem nördlichen Teil auf 20 m Länge an das Schloss an. Mit 17 m Höhe m liegt es um ca. 2 m unter der Firsthöhe der Schlosskirche und um ca. 5 m unter der Firsthöhe des Schlosses.

Die Westseite des Schlosses mit seinem hufeisenförmigen Eingangsbereich wird durch das Palmenhaus nicht beeinträchtigt.

Die portallose West-/Schaufassade der Kirche mit dem filigranen Kirchturm lässt während des Winterhalbjahres den rechts dahinter liegenden Baukörper des Palmenhauses erkennen.

Bei Blickrichtung aus dem Italienschen Garten dominiert das Palmenhaus das Blickfeld und verdeckt den Blick auf das dahinter liegende Schloss. In diesem Zusammenhang ist auch von einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu sprechen, denn das Schloss und die mit dem Schloss nabelschnurartig verbundene Schlosskirche, sowie der daran anschließende Italiensche Garten stellen eine optische Einheit dar, die durch den Baukörper des Palmenhauses gestört wird.

3.7 Sach-/ Kulturgüter

Kulturdenkmal besonderer Bedeutung

Die Insel Mainau stellt ein einzigartiges Kulturgut dar, das aufgrund seiner Lage, Standortgunst, seiner gartenkünstlerischen und baukulturellen Ausprägung von internationaler Bedeutung ist. Die Ausweisungen im Rahmen des Denkmalschutzes und des Landschaftsschutzes tragen dieser Bedeutung Rechung.

Denkmalschutz

Der Kernbereich der Insel Mainau ist seit Juli 2003 als Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung gemäß §§ 12 und 13 Denkmalschutzgesetz in das Denkmalbuch des Regierungspräsidiums Freiburg eingetragen. Zu dieser Sachgesamtheit gehören Schloss, Kirche, die umgebende Befestigung, sowie der Italienische Garten als Teil der Historischen Gartenbereiche.
Die genannten Objekte gehören zum Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes oder grenzen unmittelbar an ihn an.

Wirkung des temporären Palmenhauses im Winter

Der Bau des Palmenhauses ist mit einer erheblich beeinträchtigenden Wirkung auf das Erscheinungsbild des barocken Ensembles verbunden. Die erforderliche Genehmigung der Denkmalschutzbehörde zur Errichtung des Palmenhauses wurde daher stets mit Hinweis auf den temporären Charakter des Baukörpers während der Wintermonate begründet.

4. Prüfmethoden

4.1 Angewandte Untersuchungsmethoden

Umweltprüfung

Inhalt der Umweltprüfung ist die Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen gemäß der Anlage zum Baugesetzbuch. Dabei werden diejenigen Umweltauswirkungen ermittelt, die von dem Vorhaben zu erwarten sind.

Die Umweltprüfung gilt als zusammenfassendes Prüfverfahren, in das die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung integriert wird. Sie führt darüber hinaus die Ergebnisse der verschiedenen Fachgutachten hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen zusammen.

Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz und BauGB

Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 3 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz). Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren (§ 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB).

Anwendbarkeit der Eingriffsregelung

Bei dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan ist die Eingriffsregelung demzufolge nur hinsichtlich der Eingriffe anzuwenden, die nicht bislang schon zulässig waren. Die Eingriffe sind also nur insoweit zu beurteilen, als sie die Möglichkeit eines Verzichtes auf den sommerlichen Abbau des Palmenhauses betreffen. Darüber hinaus beinhaltet der vorhabenbezogene Bebauungsplan eine über die bisherige Nutzung hinausgehende Nutzungsmöglichkeit des Palmenhauses.

Gegenstand der Umweltprüfung ist, ob und inwieweit
- der Verzicht auf die Verpflichtung zum sommerlichen Abbau
- die erweiterten ganzjährlichen Nutzungsmöglichkeiten des Palmenhauses

einen naturschutzrechtlichen Eingriff vorbereiten.

Ein denkmalschutzrechtlicher Ausgleich ist im Denkmalschutzgesetz nicht vorgesehen.

4.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Information

Schwierigkeiten bei der Informationsbeschaffung

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen traten im Rahmen der Umweltprüfung nicht auf. Durch die umfangreich vorhandenen Daten (Entwicklungskonzept mit Grünordnungsplan 1989, Umweltprüfung 1992, Parkpflegewerk 1993, physikalisches Gebäudegutachten,2006 etc.) und die verhältnismäßig geringfügigen Änderungen des Ist-Zustandes ist eine umfassende Informationsbasis gegeben.

5. Umweltziele

Definition

Umweltqualitätsziele definieren die anzustrebenden Umweltqualitäten eines Raums. Sie stellen den Maßstab für die Beurteilung von Vorhabenswirkungen dar.

Vorgaben

Umweltziele als Bemessungsmaßstab für die zu ermittelnden Auswirkungen werden abgeleitet aus den nachfolgend aufgeführten Fachgesetzen:

Pflanzen und Tiere

- Sichern und Aufwerten der Lebensraumfunktion für Artengemeinschaften und für seltene / gefährdete Arten (§§ 1, 2, 3, 14, 18, 19, 42 BNatschG), soweit vorhanden;
- Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen und dem Schutzzweck der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundes-naturschutzgesetzes (§ 1 Abs. 6 Nr,. 7b BauGB)
- Erhalt von Bäumen auf Grundlage der Konstanzer Baumschutzsatzung

Boden und Wasser

- Grundsätzlich sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden (§§ 1 u. 4 BodSchG; § 1a (2) BauGB)
- Erhalt von Bodenfunktionen insbesondere von Böden mit hoher / sehr hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Funktionen (entsprechend § 1 BodSchG):
- Erhalt der Grundwasserneubildung (§3a WG Grundsätze)
- Verpflichtung zur Abwasserbeseitigung und zur Versickerung von Niederschlagswasser (§45b WG)

Luft/Klima

- Schutz von Flächen mit bioklimatischen und / oder lufthygienischen Funktionen (§ 1 (6) 7, § 1a BauGB, § 1 u. 2 BNatSchG)

Landschaftsbild

- Sicherung der Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis und Erholungsraum der Menschen; historische Kulturlandschaften von besonderer Eigenart einschließlich solcher von besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützte Kulturdenkmaler sind zu erhalten (§ 2 Abs. 1 Nr. 13 und 14 BNatSchG)

Kulturgüter

- Kulturdenkmale von besonderer Bedeutung genießen zusätzlichen Schutz (§ 12 DSchG)

Grüne Charta der Insel Mainau

- Mit der wegweisenden "Grünen Charta" der Insel Mainau hat sich die Insel Mainau bereits 1961 sehr weitgehend den Zielen des Naturschutzes, der Kulturlandschaftspflege und dem Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen verpflichtet. Als nach wie vor gültiges Ziel der "Grünen Charta" werden die Umweltziele im folgenden aufgeführt:

Um des Menschen willen ist der Aufbau und die Sicherung einer Gesunden Wohn- und Erholungslandschaft, Agrar- und Industrielandschaft unterlässlich:

Deshalb ist zu fordern

- ein rechtlich durchsetzbare Raumordnung für alle Planungsebenen unter Berücksichtigung der natürlichen Gegebenheiten;
- die Aufstellung von Landschaftsplänen, von Grünordnungsplänen in allen Gemeinden für Siedlungs-, Industrie- und Verkehrsflächen;
- ausreichender Erholungsraum durch Bereitstellung von Gartenland, freier Zugang zu Wäldern, Bergen, Seen und Flüssen in Wohnungsnähe

für die tägliche Erholung, stadtnaher Erholungsraum für das Wochenende und stadtferner Erholungsraum für die Ferien;
- die Sicherung und der Ausbau eines nachhaltig fruchtbaren Landbaues und einer geordneten ländlichen Siedlung;
- verstärkte Maßnahmen zur Erhaltung und Wiedererstellung eines gesunden Naturhaushaltes, insbesondere durch Bodenschutz, Klima- und Wasserschutz;
- die Schonung und nachhaltige Nutzung des vorhandenen natürlichen oder von Menschenhand geschaffenen Grüns;
- die Verhinderung vermeidbarer, landschaftsschädigender Eingriffe, z.B. beim Siedlungs- und Industriebau, beim Bergbau, Wasserbau und Straßenbau;
- die Wiedergutmachung unvermeidbarer Eingriffe, insbesondere die Wiederbegrünung von Unland;
- eine Umstellung im Denken der gesamten Bevölkerung durch verstärkte Unterrichtung der Öffentlichkeit über die Bedeutung der Landschaft in Stadt und Land und die ihr drohenden Gefahren;
- die stärkere Berücksichtigung der natur- und landschaftskundlichen Grundlagen im Erziehungs- und Bildungswesen;
- der Ausbau der Forschung für alle, den natürlichen Lebensraum angehende Disziplinen;
- ausreichende gesetzgeberische Maßnahmen zur Förderung und Sicherung eines gesunden Lebensraumes.

6. Prognose der Umweltauswirkungen der Planung

6.1 Wirkungsfaktoren

Umweltauswirkungen

Im Zusammenhang mit der geplanten Änderung des Bebauungsplanes hinsichtlich der ganzjährigen Nutzung des Palmenhauses sind gemessen an den oben genannten Umweltzielen die nachfolgend aufgeführten Umweltauswirkungen relevant.

Dabei wird jeweils eine Geltungsdauer des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes bis 2016 zugrunde gelegt.

- *Baubedingt*

keine

- *Anlagebedingt*

Das Vorhandensein des Palmenhauses im Sommerhalbjahr kann folgende Umweltauswirkungen mit sich bringen:

- Optische Beeinträchtigung des denkmalgeschützten Ensembles
- Bauphysikalische Beeinträchtigung des denkmalgeschützten Gebäudes
- Krankheitsanfälligkeit der wertvollen Palmenpflanzen durch Gebäude-Innenklima

- *Betriebsbedingt*

- Die ganzjährige Veranstaltungsmöglichkeit innerhalb des Palmenhauses kann folgende Umweltauswirkungen mit sich bringen:

- erhöhtes Verkehrsaufkommen
- Lärmemissionen durch Veranstaltungen

Relevanzmatrix

Die nachfolgend dargestellte Relevanzmatrix stellt die Zusammenhänge zwischen Wirkfaktoren des Vorhabens und den Schutzgütern dar. Der § 2 (4) BauGB verlangt die Ermittlung derjenigen Umweltauswirkungen die "angemessenerweise verlangt" werden können. Deshalb werden nachfolgend nicht alle denkbaren, sondern nur die abwägungsrelevanten

Auswirkungen im Sinne von erheblichen Beeinträchtigungen berücksichtigt.
Die Abwägungserheblichkeit berücksichtigt somit den Verhältnismäßigkeitsgrundsatz, wonach die Zumutbarkeit und Erforderlichkeit für die Untersuchungen gegeben sein muss.

Gegenstand der Untersuchung sind nur diejenigen Umweltauswirkungen, die durch die Bebauungsplanänderung hervorgerufen werden, nicht aber diejenigen Auswirkungen, die der rechtskräftige Bebauungsplan mit sich bringt und die dem bereits bestehenden Objekt zugeordnet werden können.

Relevanzmatrix Wirkungsfaktoren		Mensch	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Boden /WAsser	Klima, Luft	Landschaftsbild	Kultur, Sachgüter	Wechselwirkungen
Baubedingt		-	-	-	-	-	-	-
Anlagebedingt								
	Kulturgut/ Ortsbild	□	-	-	-	□	■	-
	Kulturgut /Bauphysik *	-	-	-	-	-	-	-
	Landschaftsschutzgebiet	□	-	-	-	□	□	-
	Palmen/Gesundheit	-	□	-	-	-	-	-
Betriebsbedingt								
	Verkehrsaufkommen	□	□	-	-	-	-	-
	Schallemissionen	□	□	-	-	-	--	-

Legende:

■ relevante, voraussichtlich abwägungserhebliche, nachteilige Auswirkung
□ nachteilige Auswirkung eventuell gegeben, jedoch voraussichtlich nicht abwägungserheblich, aufgrund frühzeitiger Konfliktminimierung /-vermeidung bzw. Entwicklungsmaßnahmen bei der Bebauungsplanaufstellung, oder aufgrund der Vorbelastung oder weil unterhalb der Erheblichkeitsschwelle
- keine erhebliche Auswirkung

*Die Ergebnisse des vorliegenden bauphysikalischen Gutachtens 2005 werden in der Tabelle bereits berücksichtigt.

6.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter

6.2.1 Schutzgut Mensch

Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Mensch

Die Möglichkeit zur Nutzung des Palmenhauses auch während der Sommermonate ist *nicht* mit negativen Auswirkungen für das Schutzgut Mensch verbunden.
Durch ein aufwändiges und gut austariertes Lüftungs- und Beschattungssystem ist das Gebäude-Innenklima im Palmenhaus während des Sommers sehr angenehm, teilweise sind bei starker Sonnereinstrahlung die Temperaturen sogar innerhalb des Palmenhauses niedriger als draußen.

Das Palmenhaus ist als Kalthaus (12° C) konzipiert. Die Belüftung des Hauses orientiert sich an der im Gebäude herrschenden relativen

Luftfeuchte, die im Normalfall bei ca. 70 % liegt. Wird dieser Wert überschritten, erfolgt die Belüftung durch Umluft, die durch Frischluftzufuhr ergänzt wird. An einer beschatteten an der Ostseite der Schlossterrasse gelegenen Öffnung wird hierfür kühle Frischluft angesaugt und über Kanäle ins Palmenhaus geleitet. In der Regel beträgt dann der Anteil der Frischluft 45 %.

Durch die geplante zeitliche Ausdehnung wird das Spektrum der Nutzungsmöglichkeiten deutlich erweitert, indem das Palmenhaus für Veranstaltungen, Feiern, Ausstellungen etc. auch während der Sommermonate genutzt wird. Lärmemissionen durch die geplanten Nutzungen, sei es direkt (Veranstaltungen) oder indirekt (Verkehr) sind aufgrund der Exklusivität der Nutzungen und des Fehlens von (lärm-) schutzwürdiger Bebauung im Umfeld nicht zu erwarten. Die verkehrliche Erschließung ist durch den Parkplatz auf dem Festland und den Shuttlebusverkehr wirkungsvoll geregelt.

Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch ergeben sich somit vornehmlich positive Umweltauswirkungen durch das geplante Vorhaben, die jedoch nicht als erheblich eingestuft werden.

→ *keine erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Mensch*

6.2.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere, Biotope

Pflanzen

Die im Palmenhaus wachsenden Palmenarten sind von hoher gartenkultureller und botanischer Bedeutung. Durch die Beibehaltung des Glashauses im Sommer sind sie wegen der differenzierten Belüftungstechnik nicht negativ beeinträchtigt (s.o.). Mit einer Innenschattierung werden die Pflanzen vor Verbrennungen geschützt.

In Einzelfällen kann es vorkommen, dass eine Palme durch Verzicht auf den Abbau des Hauses nicht ausreichend umlüftet wird und die Gefahr des Schädlingsbefalls besteht. Aufgrund der genanten Klimatechnik sind diese Probleme jedoch nicht die Regel, so dass sie als unerheblich eingestuft werden.

Tiere

Sind durch die Bebauungsplanänderung nicht betroffen

Geschütze Biotope

Sind durch die Bebauungsplanänderung nicht betroffen

→ *keine erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere, Biotope*

6.2.3 Schutzgut Boden

Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Das Schutzgut wird durch die Bebauungsplanänderung nicht betroffen

→ *keine erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Boden*

6.2.4 Schutzgut Wasser

Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Das im Sommer auf dem Dach des Palmenhauses anfallende Regenwasser wird -ebenso wie im Winter- in den Rinnenträgern gesammelt, zu den Rundstützen geleitet und über den Regenwasserkanal in den See geleitet. Im Gegensatz dazu kann das Wasser bislang im Sommer in die Vegetationsflächen geleitet werden. Die Menge des versickernden Wassers sinkt folglich. Da es sich aber um eine verhältnismäßig geringfügige Wassermenge handelt, sind die Umweltauswirkungen nicht erheblich.

→ *keine erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser*

6.2.5 Schutzgut Luft und Klima

Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima

Durch das o. g. Belüftungssystem herrscht auch während des Sommers eine angenehmes Gebäudeinnenklima innerhalb des Palmenhauses.

→ *keine erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Luft und Klima*

6.2.6 Schutzgut Landschaft

Auswirkungen auf das Landschaftsbild im Sommer (Anlage 4)

Wir schon im Rahmen des Scoping-Verfahrens festgestellt, beziehen sich die negativen Umweltauswirkungen ganz überwiegend auf die Veränderung des Landschaftsbildes durch den Baukörper des Palmenhauses. Zu untersuchen sind die Blickbeziehungen, die während des Sommerhalbjahrs auf Palmenhaus und Schlossensemble von Bedeutung sind:



Blick vom Italienischen Garten auf Schlosskirche und Palmenhaus (faktorgruen)

- Prägend ist die Blickrichtung von Süden aus dem Italienschen Garten: Hier dominiert das Palmenhaus das Blickfeld und verdeckt den Blick auf das dahinter liegende Schloss. Dies bedeutet einen Eingriff in das Landschaftsbild, denn Schloss und die mit dem Schloss nabelschnurartig verbundene Schlosskirche, sowie der daran

anschließende Italiensche Garten stellen eine optische Einheit dar, die durch den Baukörper des Palmenhauses gestört wird.

- Dagegen wird die Westseite des Schlosses mit seinem hufeisenförmigen Eingangsbereich durch das Palmenhaus ebenso wenig beeinträchtigt wie die portallose West/-Schaufassade der Kirche mit dem filigranen Kirchturm. Der südlich der Kirche stehende mächtige Ginkgobaum verdeckt den Blick auf das Palmenhaus nahezu vollständig. Zwar wurden gewisse Baumschnittarbeiten erforderlich, dennoch ist der Blick von Westen auf Schlosskirche und Ginkgo durch das dahinter liegende Palmenhaus *im Sommer nicht beeinträchtigt*.



Blick auf die Westfassade der Schlosskirche; der Ginkgo verdeckt den Blick auf das Palmenhaus (faktorgruen)

- Gleiches gilt für die Ostfassade des Schlosses, die bei Ankunft mit dem Schiff majestätisch aus der bestehenden Gehölzkulisse herausragt. Eine mächtige Lindengruppe, sowie verschiedene in der Böschung stehende großkronige Laubbäume verdecken das Bild auf das Palmenhaus. Erst bei größeren Entfernungen, wird -wenn man mit dem Schiff von Überlingen kommt- das Palmenhaus oberhalb dieser Gehölzkulisse erkennbar oder als Durchblick zwischen einzelnen Gehölzen einsehbar.



Blick von der Seeseite auf Kirchturm und Palmenhaus (faktorgruen)

- Von Norden wird das Palmenhaus durch das Schloss vollständig verdeckt.

- Steht man im Inneren des Palmenhauses so ist die Fassade des Schlosses, als auch der Schlosskirche erkennbar. Das Palmenhaus wurde unmittelbar an die Schlossfassade angebaut, die Schlosskirche ist durch die Glasfassade sehr gut erkennbar.

- Darüber hinaus ist die Beeinträchtigung der Fernwirkung des Schlossensembles durch den Baukörper des Palmenhauses zu benennen. Beim Blick vom See oder vom Festland aus, gibt es deutliche Sichtbeziehungen insbesondere von Süden oder Osten. Kommt man mit dem Schiff von Konstanz oder Meersburg, so nähert man sich der Insel immer von Südosten und hat die Schlosskirche mit dem davorstehenden Palmenhaus im Blick. Kommt man auf wenige 100 m an die Insel heran, ragt das Palmenhaus aus den unterhalb stehenden Bäumen hervor . Je weiter man entfernt ist, desdo weniger verdecken die Bäume den Blick auf das Glashaus. Beim Blick vom Schiff oder vom nahegelegenen Festland, z.B. vom Schlößli Egg aus, tritt das Palmenhaus in Erscheinung und verdeckt somit den Blick auf das barocke Schloss.

Auswirkungen auf das Landschaftsbild im Winter (Anlage 3)

Im Winter kommt zusätzlich zu der Blickbeziehung vom Italienischen Rosengarten die Blickbeziehung von Westen hinzu, da der unbelaubte Baum den direkten Blick auf das Palmenhaus ermöglicht.

Blickbeziehungen von Osten sind ebenfalls deutlicher möglich als im Sommer.

Ergebnis der Landschaftsbildanalyse

Durch die Bebauungsplanänderung ergibt sich vor allem folgende Beeinträchtigung für die Sommermonate: Beim Blick von Süden vom Italienischen Garten auf das Schloss wird der Blick durch das Palmenhaus beeinträchtigt. Die übrigen Blickbeziehungen von der Insel aus sind während des Sommers wegen des Laubbewuchses unbedeutend. Hinsichtlich der Fernwirkungen gibt es Sichtbeeinträchtigungen von Süden und Osten .

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die genannten Beeinträchtigungen stellen einen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß den rechtlichen Definitionen des Eingriffs in BNatSchG und LNatSchG dar. Für die genannten Eingriffe werden entsprechende Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen vorgesehen.

→ *erhebliche Umweltauswirkungen für das Landschaftsbild; diese betreffen beim Blick von der Insel aber lediglich den Blick aus dem Italienischen Garten auf das Schloss; hinsichtlich der Fernwirkungen (vom Schiff und vom Festland) gibt es Sichtbeeinträchtigungen von Süden und Osten*



Blick vom Italienischen Garten auf Schlosskirche und Palmenhaus (faktorgruen)

6.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Auswirkung auf das denkmalgeschützte Ensemble

Die optischen Beeinträchtigungen des barocken Ensembles, die unter dem Aspekt "Landschaftsbild“ analysiert wurden,(s.o) gelten in gleichem Maße auch für den Aspekt des Denkmalschutzes.

Hinzu kommt die Frage, ob die geschützte Baussubstanz des Schlosses durch das Palmenhaus im Sommer Schaden nehmen kann. Die Auswirkungen des direkten Anbaus des Palmenhauses an die Südfassade des Schlosses mit seinen bauphysikalischen Folgen und damit möglicherweise verbundenen bauwerksschädigenden Wirkungen einer längerfristigen Standzeit sind zu untersuchen.
Das mit diesen Fragestellungen betraute physikalische Gutachten mit orientierenden bauphysikalischen Messungen (Seyfried, 2005) ist zu folgendem Ergebnis gekommen:

- Eine negative Einwirkung in thermischer oder hygrischer Hinsicht auf das Schlossgebäude durch das zu erwartende Raumklima im Palmenhaus kann ausgeschlossen werden. Das Schlossgebäude wird durch das Palmenhaus während der Sommermonate keiner relevant höheren Feuchte- oder Wärmelast ausgesetzt. Durch die vorhandene Anordnung der Lüftungsöffnungen ist eine gute natürliche Durchlüftung des gesamten Palmenhauses mit Außenluft gegeben, so dass die Luftfeuchte und die Lufttemperatur im Palmenhaus weitgehend der Außenluft entspricht.

→ *erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter, aber nur in Zusammenhang mit der Blickbeziehung auf die barocke Schlossanlage aus dem Italienischen Garten und hinsichtlich der Fernwirkungen*

6.3 Auswirkungen auf Schutzgebiete

Denkmalschutz

Der Vorhabensbereich liegt innerhalb des Kernbereichs der Insel Mainau der als Kulturdenkmal von Besonderer Bedeutung im Denkmalbuch eingetragen ist. An der Erhaltung dieses Kulturdenkmals besteht ein besonderes öffentliches Interesse. Das Erscheinungsbild des Schlosses Mainau als Teil des Schlossensembles wird durch das temporäre Palmenhaus erheblich beeinträchtigt. Die Möglichkeit einer Überwindung der denkmalschützenden Belange besteht nur in Form einer Einzelentscheidung im denkmalrechtlichen Verfahren.

Landschaftsschutzgebiet

Das Bebauungsplangebiet liegt vollständig außerhalb des Landschaftsschutzgebietes. Innerhalb des LSG ist ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft geboten; Handlungen, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem Schutzzweck zuwiderlaufen sind nicht erlaubt.

Da das LSG selber durch das angrenzende Palmenhaus nicht verändert wird, ist von einer Beeinträchtigung des Schutzzweckes nicht auszugehen.

Naturschutzgebiet

Das an die Insel Mainau angrenzende NSG "Untere und obere Güll“ ist von dem Planungsvorhaben nicht betroffen.

Natura 2000

Auswirkungen des Vorhabens auf das FFH- und SPA Gebiet im Umfeld bestehen nicht.

7. Massnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen wurden innerhalb des Planungsprozesses geprüft. Die Geltungsdauer der Bebauungsplanänderung wurde von zunächst 25 Jahren Geltungsdauer auf die Dauer von 10 Jahren reduziert. Dabei steht immer die Option einer ganzjährigen Nutzung im Vordergrund. Wenn es wirtschaftlich und organisationstechnisch möglich ist, wird das Palmenhaus im Sommer abgebaut werden.

Verbleibende nachteilige Auswirkungen

Verbleibende nachteilige Umweltauswirkungen bestehen ausschließlich durch die genannten Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes bei Blickbeziehung vom Italienischen Garten auf das barocke Schlossensemble und vom See bzw. Fahrrad aus.

Kompensationsmaßnahmen

Maßnahmen zur Kompensation der nachteiligen Beeinträchtigungen sollten sich vornehmlich auf den Aspekt des Landschaftsbildes beziehen, da dies das beeinträchtigte Naturgut ist. Im Rahmen des Scopings wurden bereits ergänzende Neupflanzungen im Bestand, als auch das Freilegen von Sichtbeziehungen an anderer Stelle auf der Insel angesprochen und von den beteiligten Behörden für gut befunden.

Auf Basis des Parkpflegewerks und in Abstimmung mit dem Vorhabensträger wurden im Rahmen einer intensiven Ortsbegehung verschiedene Maßnahmen untersucht. Dabei stellte sich die qualitätvolle Ausprägung der einzelnen Inselbereiche und ihre sehr gute Instandhaltung als "Problem“ hinsichtlich des Erkennens von Defiziten dar. Da sehr sorgfältig an verschiedenen Stellen Nachpflanzungen vorgenommen, Alleen ergänzt und Sichtachsen herausgearbeitet wurden, gibt es keine unmittelbar sich aufdrängenden Defizite, die durch Kompensations-maßnahmen behoben werden könnten.

Die Festlegung erfolgt deshalb im Hinblick auf einzelne Maßnahmen, die zweifellos eine Verbesserung des Landschaftsbildes mit sich bringen, die aber nicht "auf den ersten Blick" defizitär sind.

Im Einklang mit dem vorliegenden Parkentwicklungskonzept (1993) werden folgende Kompensationsmaßnahmen vorgesehen:

1. Freilegung und Freihaltung von bedeutenden Sichtachsen zum gegenüberliegenden Überlinger Seeufer
2. Nachpflanzungen innerhalb des Arboretums zur Schaffung und Verstärkung von Sichtachsen

Diese Maßnahmen sind als -teilweise temporärer- Ausgleich für den zeitlich befristeten Eingriff in das Landschaftsbild sinnvoll.

1. Freilegung und Freihaltung von Sichtachsen (Anlage 5)

Die bedeutendste Sichtachse auf der Insel, die Blickbeziehung zum Schloss bedarf keiner Verbesserung.
Stattdessen sind ehemals vorhandene Blickbeziehungen von der Insel auf das gegenüberliegende Ufer, insbesondere das Ufer bei Überlingen, heute nicht mehr gegeben und bedürfen der Freilegung.

1.1. Vogelherd

Zum einen handelt es sich um die Blickbeziehung vom Standort "Vogelherd“ beim Arboretum zum Überlinger Bodenseeufer. Der bereits 1647 vorhandene Vogelherd war schon damals ein wichtiger Aussichts- und Ruhepunkt. Die 6 Kastanien, die in seinem Umfeld vorhanden waren, wurden in den vergangenen Jahren gemäß den Vorgaben des Parkpflegewerks wieder gepflanzt.
Durch Freilegung des dichten Gehölzbewuchses auf den darunter gelegenen Böschungen kann der Blick auf das gegenüberliegende Ufer des Überlinger Sees wiederherstellt werden. Insbesondere durch die Rodung von zwei ca. 25 Jahre alten Säulenpappeln und verschiedenen Sträuchern kann der ehemals vorhandene Blick von diesem Aussichtspunkt wiederhergestellt werden.



Freizustellende Blickbeziehung vom Vogelherd in Richtung Überlingen (faktorgruen)

1.2. Schlossgarten

Nördlich des Schlosses befindet sich -ebenfalls in erhöhter Lage- eine große Wiesenfläche, die zukünftig verstärkt als Konzertwiese genutzt werden soll. Von diesem exponierten Standort gibt es potenzielle Blickbeziehungen zum gegenüberliegenden Ufer, insbesondere zum Kloster Birnau, das sich eindrücklich am Überlinger Bodenseeufer erhebt. Hier sind Freilegungen insbesondere im Bereich von Kirschlorbeerpflanzungen erforderlich. Die Blickstandorte sollen von der Schlossgarten gut zugänglich gemacht werden und sich in den

vorgegebenen Situationen von Mauer und bestehenden Gehölzkranz einfügen.



Freizustellende Blickbeziehung von der Schlossgarten zum Kloster Birnau (faktorgruen)

Die genannten Maßnahmen bestehen jeweils in der Freilegung und in der Freihaltung der Sichtbeziehung bis 2016.

2. Nachpflanzungen innerhalb des Arboretums (Anlage 6)

Das Arboretum ist das Herzstück der Insel Mainau. Mit mehr als 500 Laub- und Nadelholzarten ist dieser dendrologisch außergewöhnliche Bereich westlich des Schlosses mit seinen mächtigen Mammutbäumen, Zedern, Tulpenbäumen etc. von einzigartiger Bedeutung. Im Rahmen des Parkpflegewerks wurden bedeutende Sichtachsen zwischen den mächtigen Bäumen und Bereichen für potenzielle Nachpflanzungen herausgearbeitet. Zur Verstärkung der Sichtachsen werden nun verschiedene Pflanzungen von Einzelbäumen als Kompensationsmaßnahmen vorgesehen. Die Nachpflanzungen arbeiten darüber hinaus die Sichtachse, die vom Vogelherd in Richtung Schloss führt, stärker heraus.

Eingriffs-/ Ausgleichs-Bilanz

Durch die genannten Maßnahmen werden an vier Stellen Verbesserungen für das Landschaftsbild erreicht. Sie sind dazu geeignet, den naturschutzrechtlichen Eingriff durch die sommerliche Nutzung des Palmenhauses zu kompensieren. Die Freilegung und Freihaltung der Sichtbeziehung ist für den (Eingriffs-)Zeitraum bis 2016 vorgesehen. Die Nachpflanzungen stellen dauerhafte Verbesserungen dar, die erst im nächsten Jahrzehnt und weit darüber hinaus wirkungsvoll werden.

Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen

Die Umsetzung der Maßnahmen wird Rahmen des Durchführungsvertrages geregelt. Um zu gewährleisten, dass die naturschutzrechtlichen Ausgleichsgmaßnahmen mit den Maßnahmen des Denkmalschutzes im Einklang stehen, können diese mit Zustimmung der Denkmalbehörde durch gleichwertige Maßnahmen im Rahmen des Parkpflegewerkes ersetzt werden.

8. Planungsalternativen

8.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Planungsziel

Ziel der Planung ist der Verzicht auf die Verpflichtung zum jährlichen Auf- und Abbau des Palmenhauses und zur Schaffung einer Möglichkeit für eine ganzjährige vielseitige Nutzung. Die Gründe hierfür sind betriebswirtschaftlicher Art. Der Planungszeitraum ist bis 2016 vorgesehen. Das mittel- bis langfristige Ziel des Vorhabenträgers besteht nach wie vor darin, das Palmenhaus in den Sommermonaten abzubauen.

Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung

Der Auf- und Abbau des filigranen Stahlgerüstes des Palmenhauses mit seinen ca. 140 Außenglaselementen nimmt pro Jahr 16 Arbeitstage, also mind. 3 Wochen in Anspruch. Damit verbunden ist eine Beeinträchtigung und Störung des Schlossumfeldes und des Italienischen Rosengartens insbesondere für die Besucher der Insel Mainau. Im Scopingpapier waren mit der Angabe von nur 10 Tagen nicht die erforderlichen Vor- und Nacharbeiten berücksichtigt.

8.2. Standortalternativen

Standortalternativen für ganzjährige Veranstaltungen

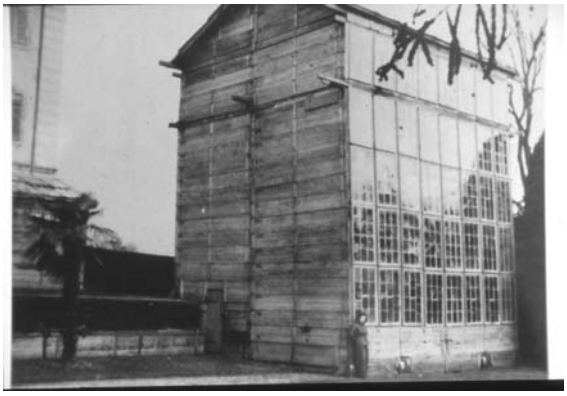
Als multifunktionaler Veranstaltungsort ist außer dem Palmenhaus kein vergleichbares Gebäude auf der Insel gegeben, das für die geplanten Nutzungen geeignet wäre. Dem Neubau eines vergleichbar qualitätvollen Hauses an anderer Stelle stehen neben den wirtschaftlichen Aspekten auch landschaftspflegerische und naturschutzrechtliche Bedenken entgegen. Innerhalb der 4 auf der Insel ausgewiesenen Baufenster gibt es keine geeigneten Flächen für einen solchen Neubau, zumal die Baufenster in der Regel den Bestand dicht umschließen. Außerhalb der Baufenster gehört die gesamte Insel zum Landschaftsschutzgebiet.

Standortalternativen für ein Gewächshaus

Die über 100 Jahre alten Palmen können keinesfalls an eine andere Stelle verpflanzt werden. Sie bedürfen unbedingt des winterlichen Schutzes, so dass es auch für die winterliche Umhausung keine Alternativen gibt.

Historischer Kontext

Durch Großherzog Friedrich I von Baden, der 1853 die Insel erwarb, wurden bereits in den achtzehnhunderfünfziger Jahren die ersten Palmen auf der Insel angepflanzt. Unter Friedrich wurde die südliche Schlossterrasse - also der Standort des heutigen Palmenhauses- zu einer "subtropischen Anlage“ mit Zitronen, Orangen, Oleander und Palmen. Die Anpflanzung wandelte sich im Laufe der Jahre zu einen exotischen Hain, der so dicht war, dass man das Schloss kaum noch sehen konnte. Bereits 1867 wurde zum ersten Mal ein beheizbares Gebäude an dieser Stelle aufgeschlagen, das aus einer Holzbalkenkonstruktion bestand, an die Bretter genagelt wurden. Zur Dämmung wurden diese Wände mit Heu ausgestopft, den Abschluss nach oben bildete ein Glasdach. Das Haus wurde über eine Dampfheizung, deren Kokskessel sich im Schlosskeller befand, beheizt. Während und zwischen den Welkriegen führte Brennstoffmangel und fehlende Pflege dazu, dass manche Pflanzen eingingen, so dass sich Ende der 40er Jahre als Graf Lennart Bernadotte mit dem Neubau auf der Insel begann, nur noch wenige Solitärpflanzen unter den Exoten befanden.



Palmenhaus vor dem Schloss 1920 (Insel Mainau)

1954 wurde das großherzogliche Provisorium durch eine bessere Konstruktion aus Glas und Holz abgelöst. Da dieses Gebäude bei jedem Aufbau neu genagelt werden musste, wurde die Konstruktion im Laufe der Jahre zunehmend schlechter. Außerdem wurde das Haus zu klein für die immer größer werdenden Phoenixpalmen.



Aufbau des alten Palmenhauses (Insel Mainau)

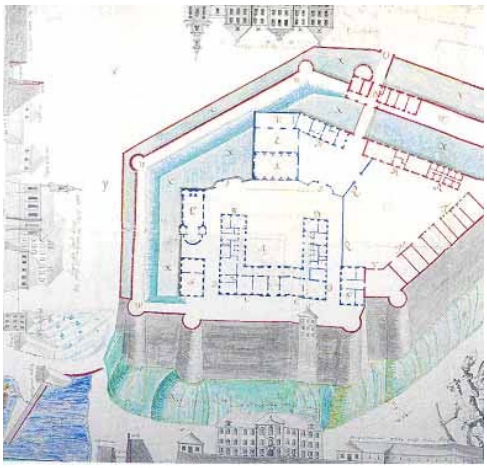
Im Jahre 1968 wurde daher ein neues Palmenhaus gebaut. Als mobiles Palmenhaus mit einer Höhe von 12 Metern und einer Grundfläche von 1000 qm war es in seiner Art eine Sensation und in Europa einzigartig. Jedoch wurde auch dieses Palmenhaus zu klein. Die beiden größten Dattelpalmen hatten mittlerweile eine Höhe von 15 m erreicht, so dass das Haus am Dach durch zwei zusätzliche Gauben ergänzt werden musste, in denen die Palmen aber nur begrenzt Platz zum überwintern hatten.



Ehemaliges Palmenhaus ca. 1980 (Insel Mainau)

Da in die Leimbinder der Dachkonstruktion Wasser eingedrungen war, wurden Wände und Dach erneuerungsbedürftig, so dass man sich 1998 zum Bau eines neuen Palmenhauses entschloss. Dieses ist wie alle alten Häuser an seiner Nordseite an die Schloss-Südseite angebaut. Hierdurch kann das Spalier aus Feigensträuchern an der Südfassade, das bereits in den neuzehnhundertzwanziger Jahren vom Fürsten Esterhazy errichtet wurde, bis heute wirkungsvoll geschützt werden.

Das heutige Palmenhaus steht also im Kontext einer 150 jährigen Geschichte immer an der Südfassade des Schlosses.



Der Repräsentationsplan (1732) für das Schloss von dem barocken Schlossbaumeister Bagento sah eine Bebauung auch in unmittelbarer Nähe von Schlosskirche und Südfassade des Schlosses vor (Insel Mainau - Barockjuwel im Bodensee)

9. Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Umweltbeobachtung

Nachteilige Umweltauswirkungen beziehen sich nahezu ausschließlich auf die Aspekte des Landschaftsbildes bzw. des Denkmalschutzes. Für den naturschutzrechtlichen Ausgleich werden schutzgutsbezogen Baumaßnahmen im Umfeld des Schlosses vorgesehen. Die Durchführung der Maßnahmen wird vertraglich mit den Vorhabensträgern vereinbart.

Maßnahmen zur Umweltbeobachtung nach Durchführung der Planung sind somit nicht erforderlich. Es werden nach bisherigem Kenntnisstand keine unvorhersehbaren nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens erwartet.

10. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Planungsinhalt

Die Mainau GmbH beabsichtigt, in einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan den Bereich des Palmenhauses dahingebend zu ändern, dass eine ganzjährige Nutzung möglich ist. Dies beinhaltet folgende Änderung:

- ► Änderung des Bebauungsplans "Mainau", Teil II, im Bereich des Sondergebiets SO 3 "Palmenhäuser" durch den Vorhaben-bezogenen Bebauungsplan "Mainau Teil II, 1.Änderung" Palmenhaus mit multifunktioneller, ganzjähriger Nutzung"

Ziel der Mainau GmbH ist es aber weiterhin, das Palmenhaus in den Sommermonaten abzubauen, damit die historischen Palmen durchlüftet werden und auch unter freiem Himmel gezeigt werden können.

Ausgangssituation

Bislang ist die Mainau GmbH verpflichtet, das Palmenhaus jedes jahr auf und abzubauen. Damit sind sehr hohe Kosten verbunden, die nicht durch Einnahmen aus Veranstaltungen im Palmenhaus kompensiert werden können, da dieses zwar als Pflanzenschauhaus, aber nicht als Veranstaltungsraum incl. gastronomischer Nutzung genehmigt worden ist.

Ausnahmen hiervon wurden in der Vergangenheit nur gestattet aus persönlichen, technischen und wirtschaftlichen Gründen und aufgrund besonderer verwaltungsvertraglicher Vereinbarungen mit der Stadt Konstanz.

Umweltauswirkungen

Nachteilige Umweltauswirkungen beziehen sich nahezu ausschließlich auf die Aspekte des Landschaftsbildes bzw. des Denkmalschutzes. Für den naturschutzrechtlichen Ausgleich werden schutzgutsbezogen Kompensationsmaßnahmen im Umfeld des Schlosses vorgesehen und in Form eines Durchführungsvertrages geregelt.

Alternativen

Standort- und Nutzungsalternativen zum geplanten Vorhaben sind nicht gegeben.

Umweltbeobachtungen

Es werden nach bisherigem Kenntnisstand keine unvorhersehbaren nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens erwartet.

Denzlingen, den 06.11.2007
Edith Schütze
Dipl. Ing. Landschaftsarchitektin BDLA

faktorgrün Krupp Losert Pfaff Schütze Schedlbauer

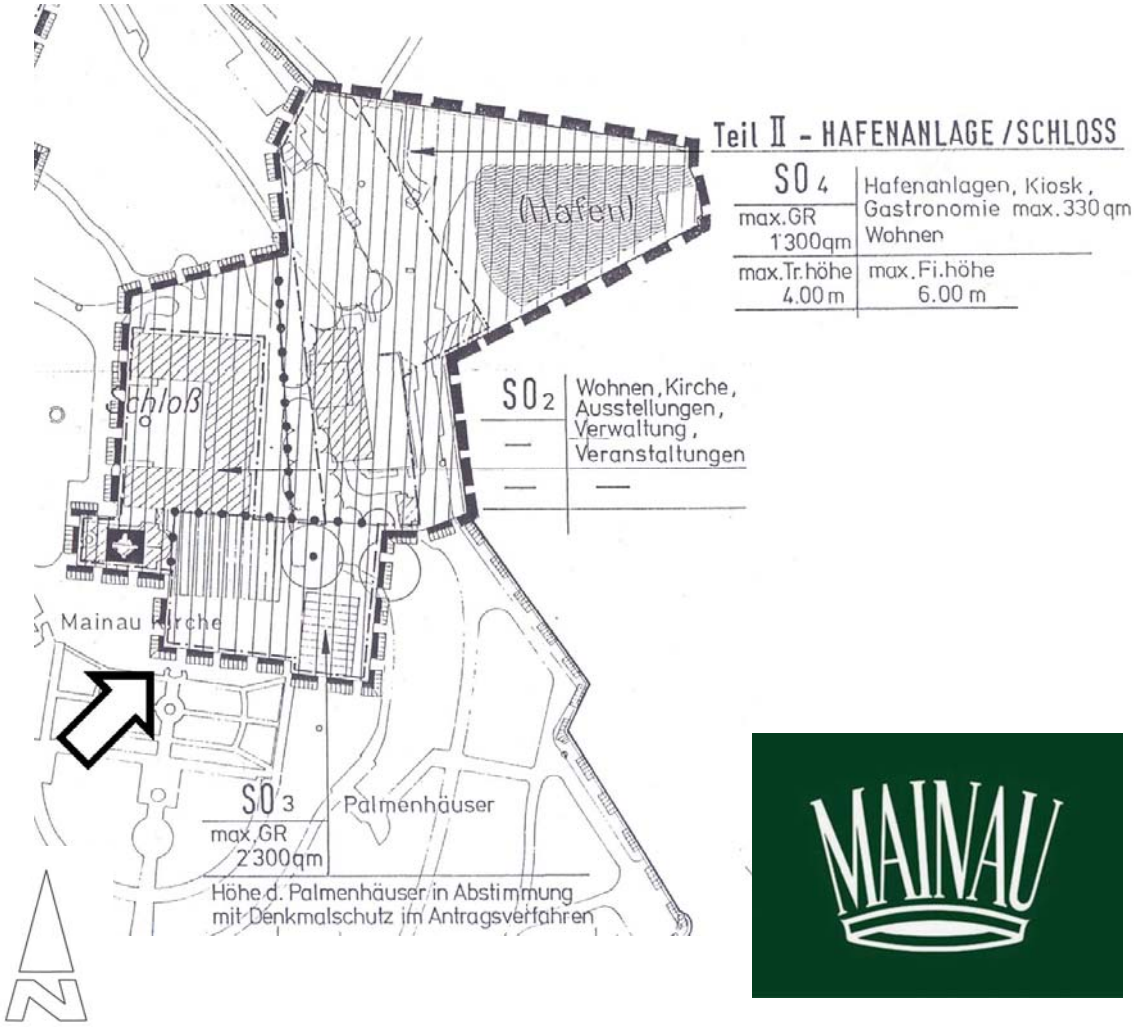
ANLAGE 1

STADT KONSTANZ

1. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANES "MAINAU–INSEL", TEIL II IM BEREICH DES SONDERGEBIETES SO3 "PALMENHÄUSER"

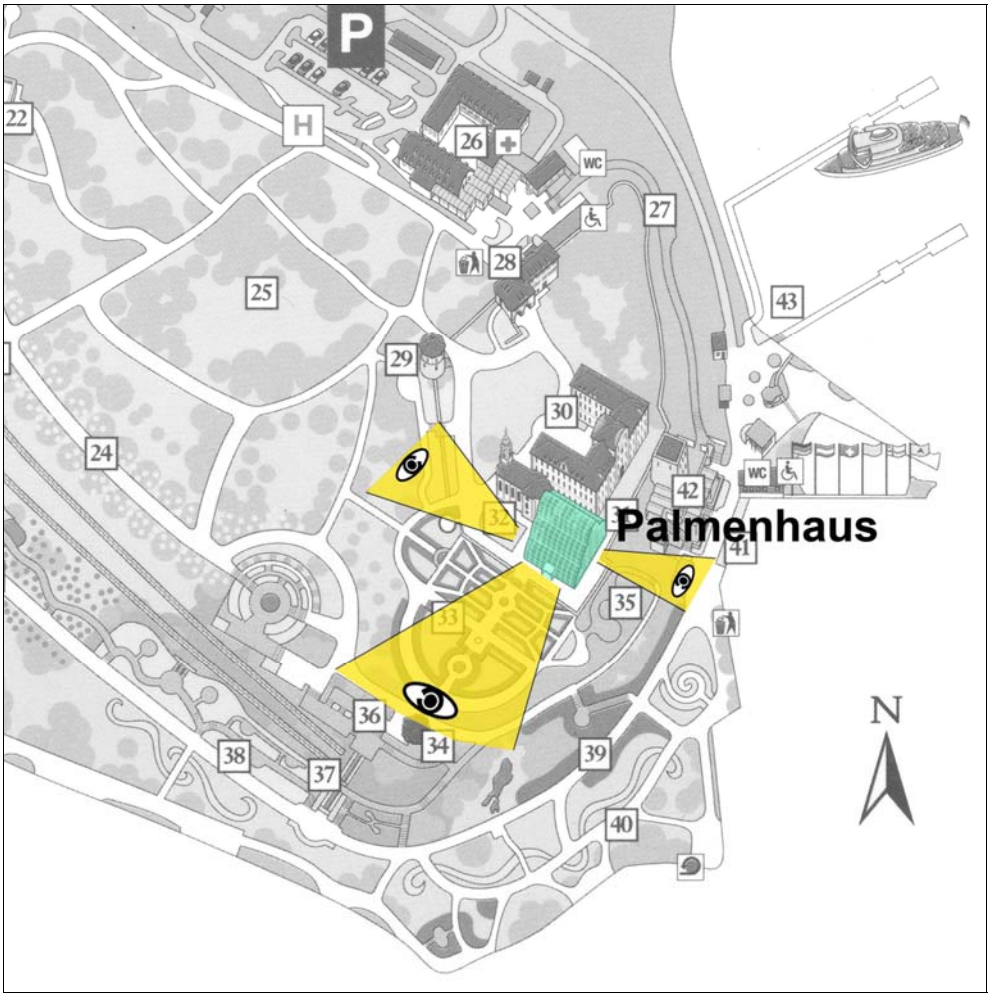
VORHABENSBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN "PALMENHAUS MIT MULTI-FUNKTIONELLER, GANZJÄHRIGER NUTZUNG"

Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan "Mainau-Insel" vom 22.11.1993

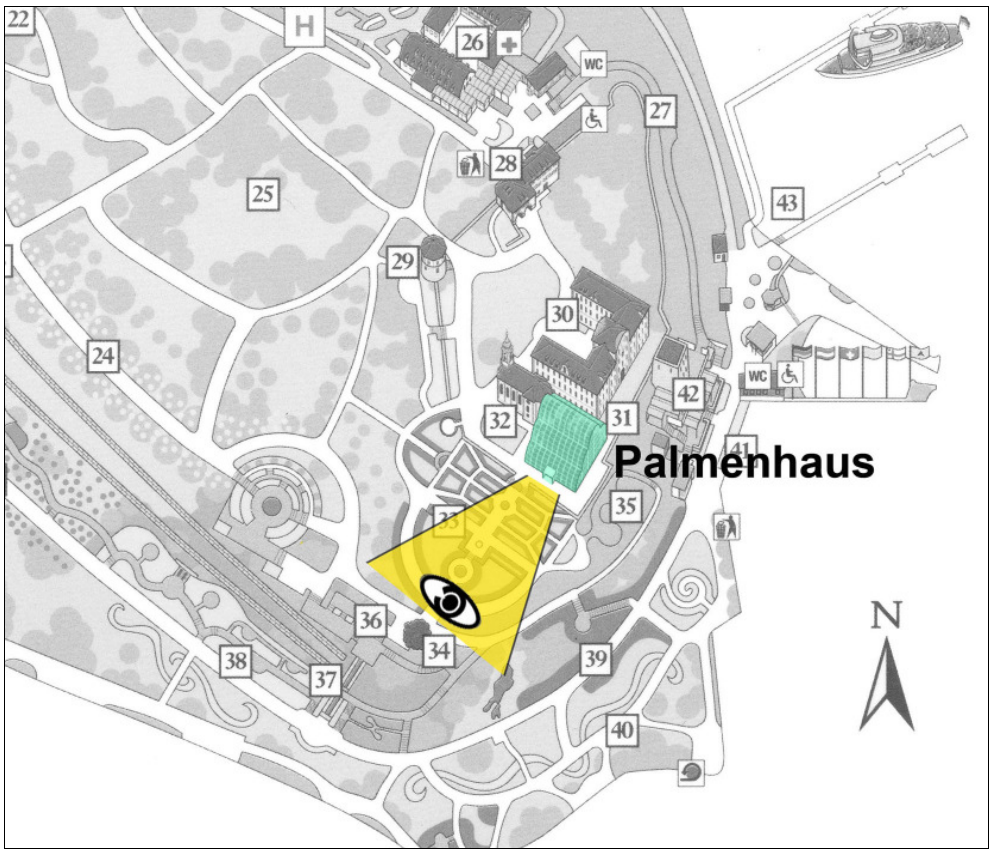


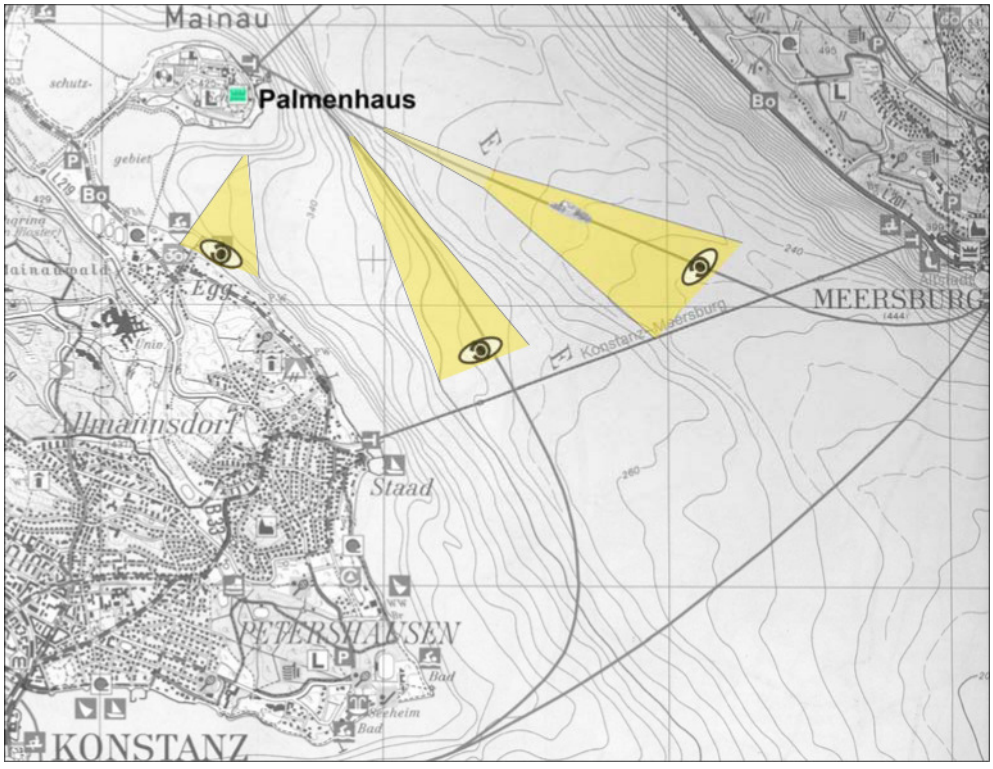
Maßstab 1: 2.000

BLICKBEZIEHUNG AUF DAS PALMENHAUS IM WINTER



BLICKBEZIEHUNG AUF DAS PALMENHAUS IM SOMMER







ÜBERLINGEN

Klosterkirche Birnau

Standort Vogelherd

Standort Schlossgarten

MAINAU

MEERSBURG

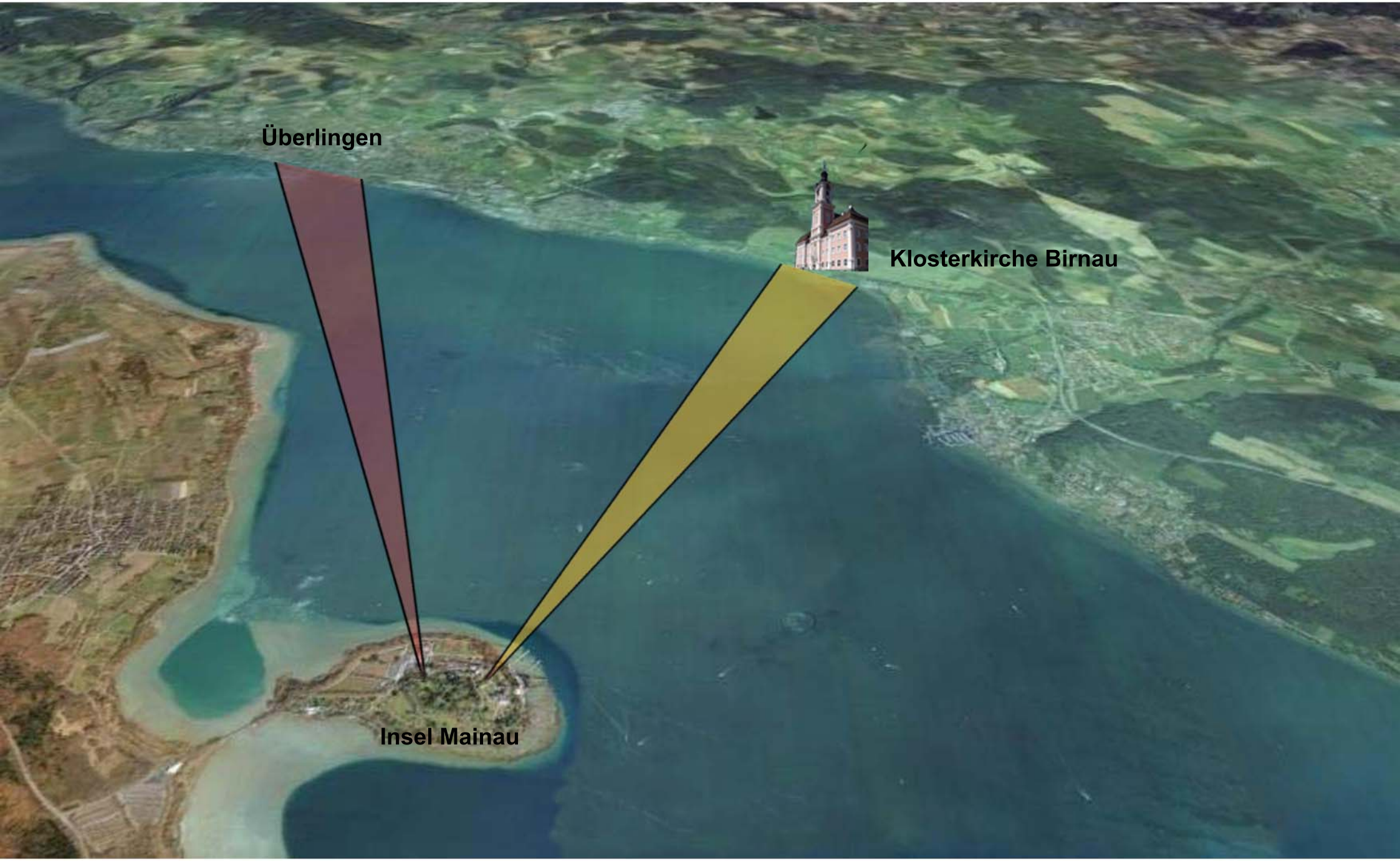
BLICKBEZIEHUNG MAINAU → ÜBERLINGER SEEUFER MIT KLOSTER BIRNAU HERSTELLEN

Anlage 5 a

Ausgleichmassnahme 1
Freilegung von Sichtachsen

faktorgrün

L\gop\178\Text\Blickbeziehung.pdf



Anlage 5b

Ausgleichsmassnahme 1
Freilegung von Sichtachsen

faktorgrün

L\gop\178\Text\Mainau-Luft.pdf

AUSGLEICHSMASSNAHME 2
NACHPFLANZUNGSVORSCHLAG ARBORETUM

ANLAGE 6
M 1:500

faktorgrün
Freie Landschaftsarchitekten BDLA

MAINAU



Sichtachse

Sichtachse

Nachpflanzungen:

1. Abies veitchii / Veitchs-Tanne
2. Picea orientalis / Orient-Fichte
3. Calocedrus decurrens / Weihrauchzeder
4. Laubbaum
5. Quercus coccinea / Scharlach-Eiche

L:\gop\178-Mainau\Gis_Cad\Fremdpl‰ne\entwicklungsplanarboretum.mcd

Stadt Konstanz
Insel Mainau GmbH

Vorhabenbezogener Bebauungsplan
"Mainau Teil II, 1. Änderung"
Palmenhaus mit multifunktioneller, ganzjähriger Nutzung

Zusammenfassende Erklärung (§ 10 Abs. 4 BauGB) / Umwelterklärung als Beifügung zum Bebauungsplan -

Gemäß § 10 Abs. 4 BauGB wird dem Bebauungsplan eine zusammenfassende Erklärung (Umwelterklärung) beigefügt, die darstellt, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Bürgerbeteiligung in dem Bebauungsplan berücksichtigt wurden und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

1. Berücksichtigung der Umweltbelange

Der Gemeinderat der Stadt Konstanz hat den Belangen des Umwelt- und Naturschutzes durch folgende Punkte entsprochen:

- Erstellung eines Umweltberichtes mit der Darstellung und Prüfung etwaiger Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter
- Prüfung von Planungsalternativen
- Planung von Ausgleichsmaßnahmen, die geeignet sind den Eingriff in das Landschaftsbild zu kompensieren
- Sicherung der Umsetzung der genannten Maßnahmen in einem Durchführungsvertrag

Konkret wurden folgende Umweltbelange in der Planung berücksichtigt:

- Im Einklang mit dem vorliegenden Parkentwicklungskonzept (1993) werden folgende Kompensationsmaßnahmen vorgesehen:

  - ► Freilegung und Freihaltung von bedeutenden Sichtachsen zum gegenüberliegenden Überlinger Seeufer

  - ► Nachpflanzungen innerhalb des Arboretums zur Schaffung und Verstärkung von Sichtachsen

Diese Maßnahmen sind als -teilweise temporärer- Ausgleich für den zeitlich befristeten Eingriff in das Landschaftsbild sinnvoll.

2. Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

Im Rahmen des Planungsprozesses wurde, veranlasst durch die vorgezogene Behördenbeteiligung und Bürgeranhörung, die Geltungsdauer der Bebauungsplanänderung geprüft. Die Geltungsdauer wurde von zunächst 25 Jahren auf die Dauer von 10 Jahren reduziert. Dabei steht immer die Option einer ganzjährigen Nutzung im Vordergrund. Wenn es wirtschaftlich und organisationstechnisch möglich ist, wird das Palmenhaus im Sommer abgebaut werden.

Die Ergebnisse aus der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung zur Offenlage bewirken lediglich eine geringfügige Änderung des Planungsvorhabens.

Die Untere Naturschutzbehörde stimmt den vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen (für den Eingriff in das Landschaftsbild) zu. Die IHK bewertet die multifunktionelle und ganzjährige Auslastung des Palmenhauses als positiv, gerade in schwächeren touristischen Zeiten.

Das Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 25 Denkmalpflege hebt die beträchtlichen Fernwirkungen des Vorhabens bei dem Blick von Süden und Osten hervor. Die vorgeschlagenen naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnehmen sollten in einem Ortstermin mit der Denkmalbehörde abgestimmt werden. Es wird darauf hingewiesen, dass es sich dabei nicht um einen denkmalschutzrechtlichen Ausgleich handelt, da dieser im Denkmalschutzgesetz nicht vorgesehen ist. Diesen Bedenken wird in der Planung dahingehend Rechnung getragen, dass in dem Durchführungsvertrag mit dem Vorhabensträger folgendes ergänzt wird: danach können die restlichen Ausgleichsmaßnahmen mit Zustimmung der Denkmalpflege durch gleichwertige Maßnahmen im Rahmen des Parkpflegewerks ersetzten werden, falls dies aus denkmalpflegerischer Sicht erforderlich ist.

Über diese Änderung des Durchführungsvertrages hinaus, ergeben sich aus der Behörden- und Bürgerbeteiligung im Rahmen der Offenalge keine weiteren maßgeblichen Änderungen des Bebauungsplanes.

Denzlingen, den 20.3.2008

Edith Schütze
Dipl. Ing. Landschaftsarchitektin