



Stadt **Lindau**  
(Bodensee)



## Stadt Lindau (B)

Vorhabenbezogener Bebauungsplan  
Nr. 133 "Dreierstraße 9" mit 1. Änderung  
des Bebauungsplanes Nr. 90 "Westliche  
Insel"

## Vorentwurf

Fassung vom 10.10.2023  
Sieber Consult GmbH  
[www.sieberconsult.eu](http://www.sieberconsult.eu)



## Inhaltsverzeichnis

---

	Seite
1	Begründung – Städtebaulicher Teil 3
2	Begründung – Umweltbericht (§ 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB und Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB) sowie Abarbeitung der Eingriffsregelung des § 1a BauGB, Konzept zur Grünordnung 16
3	Begründung – Bauordnungsrechtlicher Teil 47
4	Begründung – Sonstiges 48
5	Begründung – Bilddokumentation 49

**1.1 Allgemeine Angaben****1.1.1 Zusammenfassung**

1.1.1.1 Eine Zusammenfassung befindet sich in dem Kapitel "Begründung – Umweltbericht" unter dem Punkt "Einleitung/Kurzdarstellung des Inhaltes".

**1.1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes sowie des Änderungsbereiches**

1.1.2.1 Der zu überplanende Bereich befindet sich im südwestlichen Bereich der hinteren Insel in Lindau (B).

1.1.2.2 Im Osten des Plangebietes befindet sich derzeit ein Garagenkomplex samt Scheune, der im Zuge des weiteren Verfahrens abgerissen werden soll. Der übrige Bereich besteht überwiegend aus Schotterfläche und wird gegenwärtig für Autostellplätze genutzt.

1.1.2.3 Die Zufahrt erfolgt über das Grundstück mit der Fl.-Nr. 591/3 (Teilfläche) im Nordwesten des Geltungsbereiches. Dieser Bereich ist im aktuell rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 90 "Westliche Insel" als Grünfläche festgesetzt. Im Zuge der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 133 "Dreierstraße 9" soll dieser Teilbereich nun geändert und zukünftig als Verkehrsfläche festgesetzt werden.

1.1.2.4 Innerhalb des Geltungsbereiches und des Änderungsbereichs befinden sich die Grundstücke mit den Fl.-Nrn. 577/6, 577/8, 580/25 (Teilfläche), 590/1, 590/2, 591/3 (Teilfläche), Gemarkung Lindau (B).

**1.2 Städtebauliche und planungsrechtliche Belange****1.2.1 Bestandsdaten und allgemeine Grundstücksmorphologie**

1.2.1.1 Die landschaftlichen Bezüge werden vom Östlichen Bodenseebecken geprägt.

1.2.1.2 Innerhalb des überplanten Bereiches befindet sich ein Garagenkomplex samt einer Scheune. Darüber hinaus sind keine herausragenden naturräumlichen Einzelelemente vorhanden.

1.2.1.3 Die überwiegenden Teile des Geländes sind nahezu eben.

**1.2.2 Erfordernis der Planung**

1.2.2.1 Der Anlass für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 133 "Dreierstraße 9" mit 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 90 "Westliche Insel" ist die Absicht des Vorhabenträgers ein Gebäude mit gemischter Nutzung zu errichten. Konkret geplant ist die Umsetzung eines Gebäudes mit 17 Wohneinheiten und einem Café im Erdgeschoss des Gebäudes. Ein Teil der

17 Wohneinheiten soll für den sozialen Wohnungsbau zur Verfügung stehen. Im Untergeschoss des Gebäudes soll zudem eine Tiefgarage mit Fahrzeugaufzug entstehen. Die Stadt ist an der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 133 "Dreierstraße 9" mit 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 90 "Westliche Insel" interessiert, da diese zur Deckung des Wohnraumbedarfs beiträgt und insbesondere auch sozial geförderte Wohnungen entstehen werden.

Um die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit des geplanten Vorhabens herzustellen, ist deshalb die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Der Stadt erwächst daher ein Erfordernis, bauleitplanerisch steuernd einzugreifen. Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt im Regelverfahren nach BauGB.

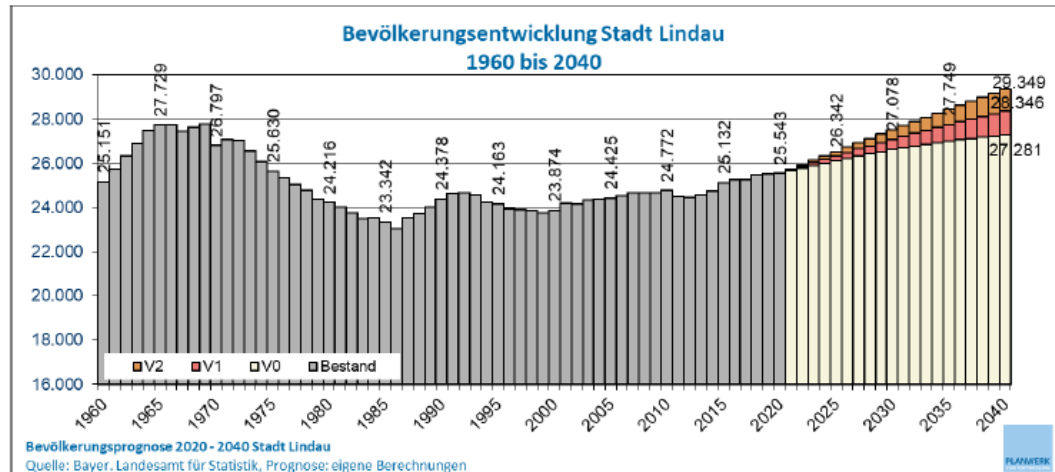
1.2.2.2 Bereits im Jahr 2021 ließ die Stadt Lindau (B) eine Bedarfsanalyse zur Ermittlung des Wohnbedarfes bis 2040 erstellen.

In den vergangenen 20 Jahren konnte in der Bevölkerungsentwicklung der Stadt Lindau (B) ein stetiges Wachstum verzeichnet werden, was insbesondere aus der Zunahme der Zuzüge resultierte. Auch bis ins Jahr 2040 wird ein nahezu konstant ansteigendes Bevölkerungswachstum prognostiziert, so dass weiterer Wohnraum benötigt wird.

Parallel dazu ist ein Absinken der Haushaltsgröße erkennbar, was ebenso zu einem zusätzlichen Wohnbedarf führt. Gründe hierfür sind die Zunahme an sogenannten Singlewohnungen, aber auch der Auszug der Kinder aus dem Elternhaus, während die Eltern weiterhin im Haus wohnen bleiben.

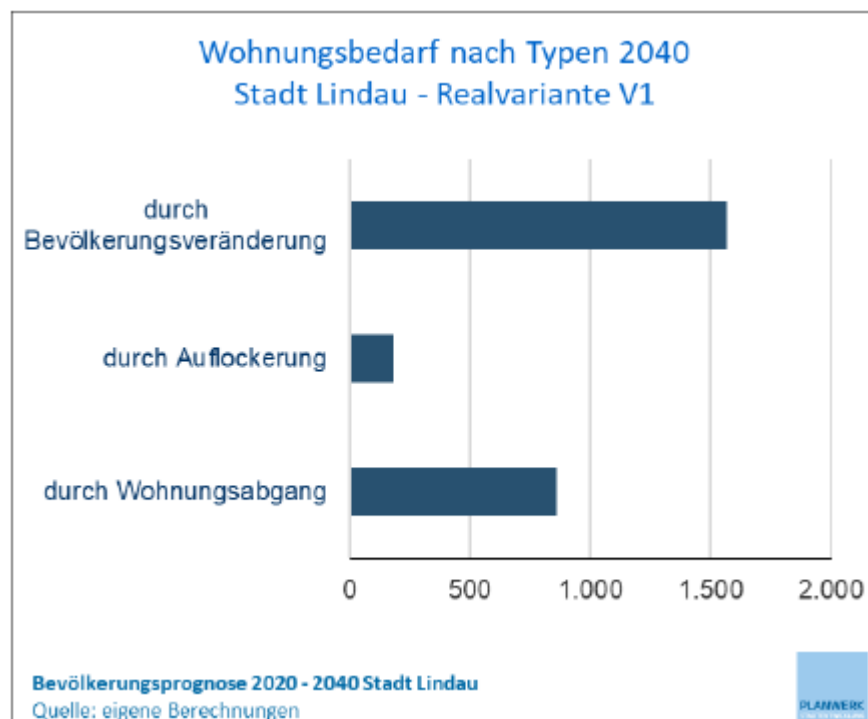
Die Berechnung der Bevölkerungsprognose erfolgte hierbei in mehreren Varianten, um verschieden mögliche Entwicklungen berücksichtigen zu können. Variante V0 geht von einem moderaten Bevölkerungswachstum aus und stellt somit die geringste Entwicklung dar. Im Gegensatz dazu beschreibt Variante V2 ein sehr starkes Bevölkerungswachstum mit überdurchschnittlich hoher Bautätigkeit. Ein Mittelmaß stellt Variante V1 dar und wird auch als "Realvariante" bezeichnet, weshalb im Folgenden vor allem diese betrachtet werden soll. Die untenstehende Abbildung veranschaulicht noch einmal die Bevölkerungsentwicklung in den letzten Jahren, sowie die verschiedenen Prognosevarianten. Generell ist bei allen Varianten ein relativ konstanter Anstieg der Bevölkerung prognostiziert.

### 1.2.2.3



Bevölkerungsentwicklung und Prognose der Stadt Lindau (B) (Bayer. Landesamt für Statistik; Planwerk Stadtentwicklung 2021)

- 1.2.2.4 Bei Betrachtung aller Faktoren entsteht bei Variante V1 insgesamt ein Bedarf von etwa 2.610 Wohneinheiten bis ins Jahr 2040, was etwa eine Bautätigkeit von ca. 130 Wohneinheiten entspräche.



Wohnbedarf bis 2040 (Planwerk Stadtentwicklung 2021)

## 1.2.3 Übergeordnete Planungen, andere rechtliche Vorgaben

- 1.2.3.1 Für den überplanten Bereich sind u.a. folgende Ziele des Landesentwicklungsprogramms Bayern 2018 (LEP) des Bayerischen Staatsministeriums der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat, maßgeblich:

- 2.2.1 und Anhang 2 "Strukturkarte" Festlegung der Stadt Lindau (Bodensee) als Oberzentrum
- 3.2 In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen.

1.2.3.2 Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsprogramm Bayern 2018, Karte Anhang 2 "Strukturkarte"; Darstellung als Oberzentrum

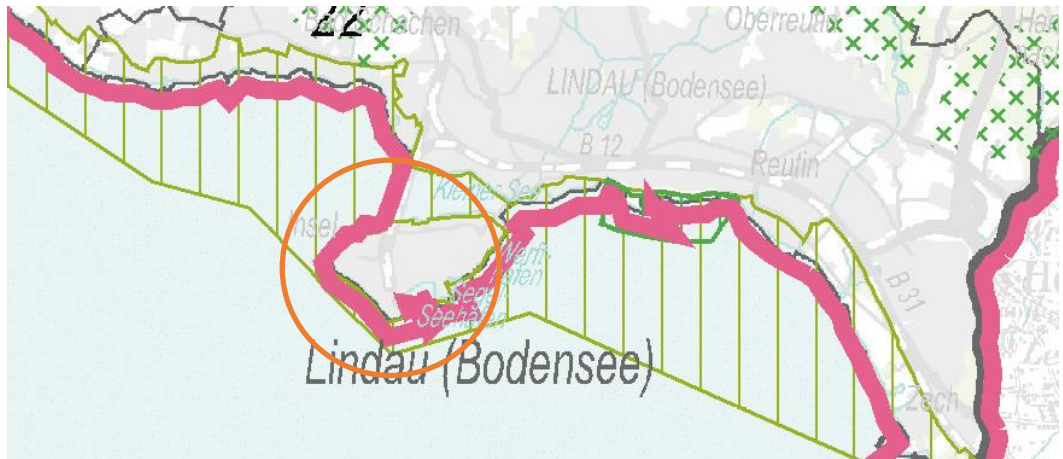


1.2.3.3 Für den überplanten Bereich sind u.a. folgende Ziele des Regionalplanes (Region Allgäu, 16, in der Neufassung vom 10.01.2007 (Bekanntmachung vom 10. Januar 2007, RABl Schw. Nr. 1 2007)) maßgeblich:

- A I 2 In der Region sollen die Naturgüter Boden, Wasser und Luft als natürliche Lebensgrundlagen soweit als möglich nachhaltig gesichert und falls erforderlich wieder hergestellt werden.
- B V 1.7 Die Städte und Dörfer sollen in allen Teilen der Region in ihrer Funktion, Struktur und Gestalt erhalten, – wo erforderlich – erneuert und weiterentwickelt werden. Dabei soll auf gewachsene und landschaftstypische Dorfstrukturen und Ortsbilder besondere Rücksicht genommen werden.
- B V 2.3 Es soll darauf hingewirkt werden, dass die Region von der Errichtung überwiegend eigengenutzter Freizeitwohnegelegenheiten (Zweitwohnungen) freigehalten wird.

1.2.3.4 Der überplante Bereich befindet sich nicht innerhalb von Vorbehaltsgebieten oder regionalen Grünzügen

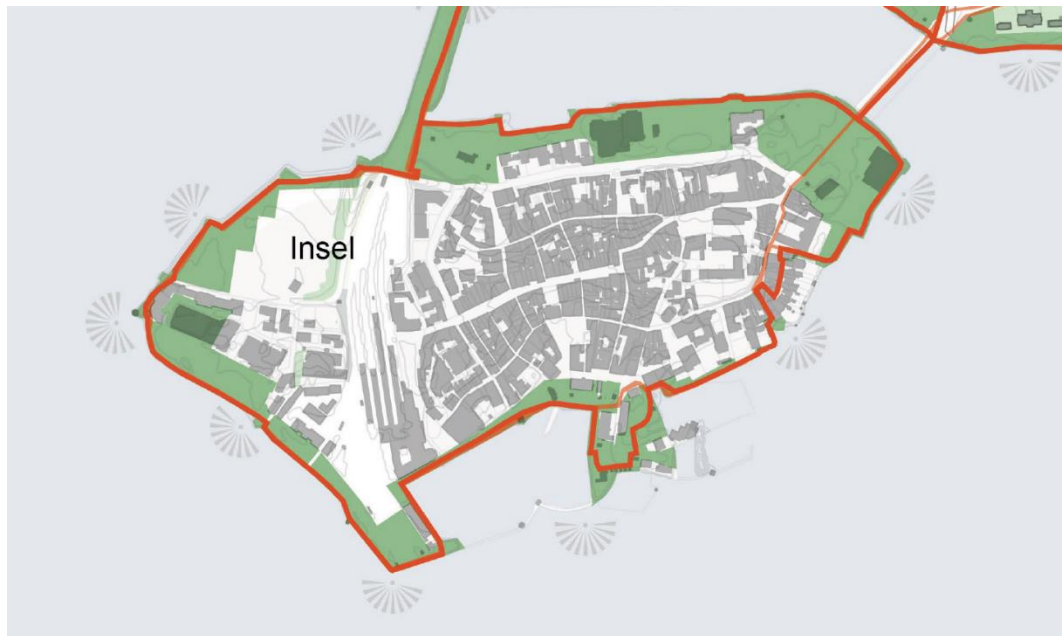
### 1.2.3.5 Ausschnitt aus dem Regionalplan Allgäu



1.2.3.6 Die Planung steht in keinem Widerspruch zu den o.g. für diesen Bereich relevanten Zielen des Landesentwicklungsprogramms Bayern 2018 (LEP) sowie des Regionalplans Region Allgäu.

1.2.3.7 Ausschnitt aus dem gesamtstädtischen Freiraum Konzept Lindau 2023. Das Projekt befindet sich im Bereich des "Rings aus Inselgärten".

Dies meint Grünanlagen, die parkartig gestaltet sind und entsprechend unterhalten werden. Es überwiegt ein durch die reiche Pflanzenwelt des milden Klimas bestimmter Charakter. Angebote für Ruhe- und Spielplätze, Informations- tafeln sowie Gastronomische Einrichtungen ordnen sich unter.





- 1.2.3.8 Die Stadt Lindau (B) verfügt über einen rechtsgültigen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan. Die überplanten Flächen werden hierin überwiegend als gemischte Baufläche (M) sowie teilweise als Parkanlage und Bahnanlagen dargestellt. Da die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen und Gebietseinstufungen mit den Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplanes überwiegend übereinstimmen, ist das Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB damit erfüllt. Im südlichen Bereich ist ein Teil von 7,35 m als Parkanlage und von 4,35 m als Bahnanlage dargestellt. Aufgrund der geringen Größe kann dies jedoch als parzellenunscharf eingestuft werden. Auf eine Änderung des Flächennutzungsplanes wird verzichtet.
- 1.2.3.9 Auszug aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan, Darstellung als gemischte Baufläche (M) und als Parkanlage und Bahnanlagen.



- 1.2.3.10 Inhalte von anderen übergeordneten Planungen oder andere rechtliche Vorgaben werden durch diese Planung nicht tangiert.

#### 1.2.4 Standortwahl, Entwicklung, allgemeine Zielsetzung und Systematik der Planung

- 1.2.4.1 Der Standort eignet sich für das Vorhaben besonders, da bereits ein Anschluss an vorhandene Wohnbebauung besteht. Zudem ist das Plangebiet durch die "Dreierstraße" ausreichend erschlossen. Darüber hinaus befindet sich innerhalb des Geltungsbereiches bereits ein ungenutztes Bestandsgebäude, welches abgerissen werden soll. Folglich entsteht eine Wiedernutzung einer bereits teilweise versiegelten Fläche, sodass durch das Vorhaben keine neuen, hochwertigen Böden versiegelt werden müssen.
- 1.2.4.2 Das Vorhaben ist Teil des Rahmenplanes "städtebauliche Entwicklung Hintere Insel". Dieser dient der Schaffung eines neuen Stadtquartieres auf der Insel und soll somit die Insel in ihrer Zentrumsfunktion nachhaltig stärken. Konkret befindet sich das Vorhaben im Quartier Süd, welches sich durch die Nutzungen Wohnen, Neues Arbeiten, Co Working, Handwerk, Kultur, Veranstaltungen und Gastronomie auszeichnen soll. Es soll ein Wohnviertel mit dem Schwerpunkt für Dienstleistungen und Einzelhandel zur Alltagsversorgung entstehen.



Die Vorgaben des Rahmenplanes "städtebauliche Entwicklung Hintere Insel" werden vollumfänglich durch das Vorhaben erfüllt.

1.2.4.3 Ausschnitt aus dem Rahmenplan Hintere Insel der Stadt Lindau (B):



- 1.2.4.4 Im Rahmen eines Vorabstimmungstermines mit dem Landratsamt Lindau (B) sowie der Stadt Lindau (B) wurde im Besonderen auf die Nähe zum angrenzenden Baudenkmal sowie auf die Belange des Immissionsschutzes hingewiesen.
- 1.2.4.5 Allgemeine Zielsetzung der Planung ist es, bei möglichst effektiver Ausnutzung der Flächen, attraktiven Wohnraum für die Bevölkerung zu schaffen, ohne dadurch die landschaftliche Situation zu beeinträchtigen.
- 1.2.4.6 Die Aufstellung des Bebauungsplan erfolgt im Regelverfahren nach BauGB. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes ist nicht erforderlich.
- 1.2.4.7 Die Systematik des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes entspricht den Anforderungen des § 30 Abs.1 BauGB ("qualifizierter Bebauungsplan"). Dadurch regelt der Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben in dem überplanten Bereich abschließend. Den Bauverantwortlichen stehen bei Vorliegen der entsprechenden Voraussetzungen Vereinfachungen im Rahmen des bauaufsichtlichen Verfahrens (entsprechend den jeweils geltenden Vorschriften) zur Verfügung (zur Zeit der Planaufstellung Genehmigungsfreistellung gem. Art. 58 BayBO).
- 1.2.4.8 Um die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit des geplanten Vorhabens herzustellen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Die Planungen des beauftragten Architekten sind soweit fortgeschritten, dass ein Vorhaben- und Erschließungsplan vorhanden ist. Dieser dient als Grundlage für den vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan. Durch die Wahl des Planungsinstrumentes "vorhabenbezogener Bebauungsplan" soll sichergestellt werden, dass die Schaffung von zusätzlichem Baurecht zweckgebunden für den/die Vorhabenträger\*in und nur für dieses konkrete Vorhaben entsteht.

Durch die Möglichkeit, das Vorhaben kurzfristig durch Änderungen von Details im Innenraum an sich wandelnde Erfordernisse der Nutzung anpassen zu können, werden entsprechende Detailinhalte des Vorhaben- und Erschließungsplanes nicht Bestandteil der Satzung.

1.2.4.9 Der redaktionelle Aufbau des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes leitet sich aus der Systematik der Rechtsgrundlagen ab.

1.2.4.10 Prof. Dr. Dr. Werner Mang plant auf dem Baugrundstück Dreierstraße 9 die Errichtung eines Mehrfamilienhauses mit teilgewerblicher Nutzung im Erdgeschoss und Einbindung einer Tiefgarage über zwei Untergeschosse. Der Baukörper liegt in Seenähe, zwischen der Karlsbastion und dem Bestandsgebäude Dreierstraße 7. Er erstreckt sich über vier Vollgeschosse und einem abschließenden Dachgeschoss mit Walmdach.

Geplant ist die Errichtung von insgesamt 17 Wohnungen unterschiedlicher Größe. Jede Wohnung verfügt entweder über eine ihr zugewiesene Terrasse, einen Balkon oder eine Loggia. Insgesamt 7 Wohneinheiten sind gemäß dem Beschluss der Stadt Lindau (B) zur sozialgerechten Bodennutzung (SoBoN) als geförderte Wohnung für untere und mittlere Einkommensgruppen vorgesehen.

Im Erdgeschoss ist neben der Wohnungsnutzung auch die Errichtung eines kleinen Café's mit dazugehörigem Küchenbereich und WC's vorgesehen. Im vorgelagerten Bereich sind einige Sitzplätze für die Außengastronomie geplant.

In zwei Tiefgaragengeschossen sind u.a. insgesamt 16 PKW-Stellplätze geplant, deren verkehrstechnische Erschließung über einen ins Gebäude integrierten PKW-Aufzug erfolgt.

Der Neubau nimmt hinsichtlich Maßstab, Proportion und Gebäudehöhe Bezug auf die bereits bestehenden, benachbarten Gebäude, insbesondere auch auf das Objekt Dreierstraße 7/ 7a.

Gemäß den Vorgaben des Rahmenplanes ist ein Baukörper geplant, der straßenseitig, im Verlauf der Dreierstraße die Gebäudeflucht des angrenzenden Bestandsgebäudes aufnimmt.

Im Dachbereich wurde zur Erzielung eines ruhigen Erscheinungsbildes auf Dachgauben oder Dachvorbauten verzichtet. Die geplante Photovoltaikanlage wird in Dachfläche aus roten Biberschwanzziegeln integriert. Einzelne Ziegel sind hierbei als Indachkollektoren vorgehen und lassen sich harmonisch in die mit Ziegeln gedeckte Dachfläche integrieren. Balkone sind für einzelne Wohnungen auf der vom öffentlichen Raum abgewandten Gebäudrückseite vorgesehen. Im Verlauf der Dreierstraße erhalten die Wohnungen ausschließlich Loggien, um auch hier eine möglichst ruhiges Fassadenbild zu erzielen.

Geplant sind Holzfenster, im Erdgeschoss auch Aluminiumfenster, die jeweils farblich aufeinander abgestimmt werden. Geschlossene Fassadenbereiche erhalten einen mineralischen, leichtstrukturierten Außenputz. Der Putz im Erdgeschoss soll in Struktur und Farbe von der übrigen Fassade, in einem dunkleren Farbton abgesetzt werden.

Die Gestaltung der Außenanlagen orientiert sich ebenfalls an den Vorgaben des Rahmenplans. Bei den Außenbelägen ist die Fortführung des angrenzenden Natursteinpflasterbelages in Teilbereichen vorgesehen. Die Terrassen und der Freibereich des Café's sollen großformatige Betonwerkstein- oder Natursteinplattenbeläge erhalten.

Einzelne Freibereiche werden durch die Verwendung von ortsüblichen Hecken voneinander abgegrenzt.

### **1.2.5 Planungsrechtliche Vorschriften**

1.2.5.1 Die Bestimmung der Art der baulichen Nutzung stellt einen zentralen Punkt des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes dar. Die Bestimmung erfolgt nicht auf der Grundlage der Vorschriften des § 9 BauGB. Sie ist jedoch stark an die Systematik und Terminologie der Baunutzungsverordnung (BauNVO) angelehnt. Durch die Festsetzung des Nutzungszweckes "Wohnen und Gastronomie" soll eine dem Allgemeinverständnis zugängliche Zielrichtung vorgegeben werden. Die Definition der Art der Nutzung erfolgt nicht auf der Grundlage des § 9 BauGB in Verbindung mit den Vorschriften der Baunutzungsverordnung (BauNVO), sondern als andere Bestimmung zur Zulässigkeit des Vorhabens (§ 12 Abs. 3 Satz 2 BauGB). Diese Vorgehensweise macht es möglich, dass die Festsetzungen sehr stark auf das konkrete Vorhaben zugeschnitten werden. Hierdurch wird auch der erforderliche fachliche Prüfungs- und Abstimmungsaufwand erheblich reduziert. Die Festsetzung der Zulässigkeiten orientiert sich an der Systematik der Zulässigkeiten entsprechend der §§ 2-9 BauNVO. Wie in der BauNVO werden die Zulässigkeiten anhand einer Positivliste definiert. Diese Liste regelt die Zulässigkeiten innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes abschließend. Alle anderen Nutzungen sind im Umkehrschluss nicht zulässig.

1.2.5.2 Die Festsetzungen über das Maß der baulichen Nutzung beschränken sich auf das in der Baunutzungsverordnung (§ 16 Abs. 3 u. 4 BauNVO) angegebene Erfordernis zur Erlangung der Eigenschaften eines Bebauungsplanes im Sinne des § 30 Abs. 1 BauGB ("qualifizierter Bebauungsplan").

Dabei erhalten diejenigen Größen den Vorzug, die bezüglich ihrer Lesbarkeit unmissverständlich sind.

- Durch die Festsetzung einer maximal zulässigen Grundfläche bezogen auf das Baugrundstück wird eine von der Grundstücksgröße unabhängige Zielvorgabe getroffen und die mögliche Versiegelung auf das im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellte Maß beschränkt. Das Vorhandensein eines konkreten Bauvorhabens lässt diese eindeutige Regelung zu. Durch die Festsetzung der maximal zulässigen Grundfläche kann die mögliche Versiegelung am exaktesten beschrieben werden. Der angegebene Wert von 425 m<sup>2</sup> ist notwendig, damit für den geplanten Hauptbaukörper ausreichend Raum geschaffen werden kann. Die theoretisch mögliche Festsetzung einer Grundflächenzahl würde dem bereits vorhandenen Detaillierungsgrad des Vorhaben- und Erschließungsplanes nicht gerecht werden.

- Auf die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse wird verzichtet. Diese Kenngröße ist für die Vorgabe der Gebäudehöhe wenig aussagefähig, da ein im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestelltes konkretes Bauvorhaben vorliegt, das die erforderliche Zahl der Vollgeschosse ablesbar macht.
- Die Festsetzung einer Gesamt-Gebäude-Höhe über NHN schafft einen verbindlichen Rahmen zur Umsetzung eines breiten Spektrums an Gebäudeprofilen. Die gewählte Systematik schließt Fehlentwicklungen aus. Sie ist auch für den Außenstehenden (z.B. Anlieger) nachvollziehbar und damit kontrollierbar.
- Die Festsetzung von Erdgeschoss-Fußbodenhöhen als Mindesthöhen erfolgt aus Gründen des Hochwasserschutzes. Somit wird sichergestellt, dass im Falle eines Hochwassers oder Starkregenereignisses kein Wasser über Lichtschächte in die Keller eindringen kann.

1.2.5.3 Die überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen) sind so festgesetzt, dass sie über die mögliche Größe der Gebäude auf Grund der zulässigen Grundfläche geringfügig hinausgehen, sich aber eng am Vorhaben- und Erschließungsplan orientieren. Eine über die im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellte hinausgehende Bebauung des Plangebietes mit Hauptgebäuden ist durch die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen nicht möglich. Die festgesetzte Baugrenze darf durch auskragende Bauteile im Bereich der südwestlichen Gebäudeecke im 2.OG, 3.OG und Dachgeschoss gemäß des Vorhaben- und Erschließungsplanes um max. 5 m<sup>2</sup> überschritten werden. Zudem wurde eine Umgrenzung von Flächen für Tiefgaragen festgesetzt. Dies ermöglicht die Umsetzung einer Tiefgarage außerhalb der festgesetzten Bauweise und beschränkt diese gleichzeitig auf das notwendige Maß.

1.2.5.4 Die Zulässigkeit von baulichen Anlagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen wird verbindlich geregelt. Auf der Grundlage der §§ 12, 14 und 23 BauNVO werden Vorgaben für die Zulässigkeit von nicht störenden Anlagen getroffen. Dies trägt dazu bei, Unklarheiten im Umgang mit Rechtsvorschriften bei der Bauherrschaft auszuräumen (Zulässigkeit und Genehmigungs- bzw. Verfahrensfreiheit).

1.2.5.5 Der Ausschluss von oberirdischen Niederspannungsfreileitungen erfolgt aus städtebaulichen Gründen und führt dazu, dass das landschaftliche Umfeld geschützt wird.

## **1.2.6 Verkehrsanbindung und Verkehrsflächen**

1.2.6.1 Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die "Dreierstraße".

## **1.2.7 Brandschutz**

- 1.2.7.1 Die Lage der Aufstellfläche für die Feuerwehr im Süden des Plangebietes ist mit der Stadtgärtnerei abgestimmt und gesichert.
- 1.2.7.2 Die übrigen Aufstellflächen sind mit den Eigentümern der Grundstücke abgestimmt. Eine Sicherung dieser erfolgt über einen notariellen Vertrag.

### **1.2.8 Nutzungskonfliktlösung, Immissionsschutz**

- 1.2.8.1 Auf das Vorhaben wirken die Schienenverkehrslärmimmissionen des in ca. 120 m Entfernung gelegenen Bahnhofes "Lindau - Insel" ein. Im derzeitigen Rahmenplan für die Hintere Insel Lindau ist der Rückbau der genannten Schienen vorgesehen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist für die südwestlichen stillgelegten Gleise der Rückbau vorgesehen und somit zukünftig kein Schienenverkehr für diese geplant, daher kann auf eine detaillierte Untersuchung der Schienenverkehrslärmimmissionen verzichtet werden.
- 1.2.8.2 Vom Vorhaben wirken die Gewerbelärmimmissionen des Cafés auf die angrenzenden schützenswerten Nutzungen sowie auf die vorgesehenen Wohnnutzungen des Vorhabens ein. Da sich die Wohnnutzungen des Vorhabens sowie das Café im gleichen Eigentum befinden, gilt die sogenannte Eigentümeridentität. Die Lärmimmissionen vom Café auf die Wohnnutzungen innerhalb des Vorhabens sind daher nicht zu untersuchen. Um etwaige Nutzungskonflikte mit den umliegenden bestehenden schützenswerten Nutzungen zu vermeiden, wurden lärmschutztechnische Bestimmungen bzw. Festsetzungen hinsichtlich der Nutzung des Cafés im Bebauungsplan aufgenommen. Die Gastronomie ist auf ein Tagescafé begrenzt. Die Betriebszeiten sowie der betriebliche Warenverkehr des Cafés sind auf den Tageszeitraum (6:00 bis 22:00 Uhr) begrenzt. Lärmintensive Veranstaltungen (z.B. Tanzparty, Karaoke-Wettbewerb, Konzert usw.) und sonstige Musikdarbietungen sind in dem Gastraum und der Außenbewirtschaftungsfläche des Cafés ausgeschlossen. Die Abluft der Küche ist an den Entstehungsstellen über eine ausreichend dimensionierte raumluftechnische Anlage zu erfassen und einem Fettfangfilter (z.B. Stahlwollefilter) zur Reingung zu zuführen. Die gereinigte Abluft ist über einem Abluftkamin über dem Dachfirst des Betriebsgebäudes senkrecht in die freie Luftströmung abzuleiten. Eine Überdachung ist nur in Form eines Deflektors zulässig. Diese Anforderung gilt für die Zubereitung von Speisen bei denen Fette erhitzt werden (z.B. Backen, Braten, Grillen, Frittieren usw.). Insofern eine kalte Küche umgesetzt wird, ist keine Abluft übers Dach erforderlich. Dies wird als Regelung im Durchführungsvertrag aufgenommen.
- 1.2.8.3 Des Weiteren wirken Lärmimmissionen vom Tiefgaragenaufzug für Pkws auf die angrenzenden schützenswerten Nutzungen ein. Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan ist daher eine lärmschutztechnische Bestimmung hinsichtlich der Ausführung des Aufzuges enthalten. Der Pkw-Aufzug ist entsprechend dem Stand der Lärmschutztechnik zu errichten und zu betreiben. Dies beinhaltet ein lärmarmes Antriebsaggregat, eine Gummistoßkante sowie eine ferngesteuerte Öffnung und Schließung (kein Aussteigen / Türenschiagen erforderlich) des Tores. Die raumluftechnischen Anlagen der Tiefgarage sind ebenfalls dem Stand der Lärmschutztechnik auszuführen und gegenüber der

schützenswerten Umgebungsbebauung abgeschirmt aufzustellen. Die Ausführung und der Betrieb des Aufzuges sowie der zugehörigen raumluftechnischen Anlagen wird zusätzlich im Durchführungsvertrag geregelt.

- 1.2.8.4 Das geplante Vorhaben liegt innerhalb der Altastverdachtsfläche „Bahnhof Lindau-Insel“ unmittelbar an deren westlichem Rand. Der vom geplanten Bauvorhaben betroffene Bereich zählt jedoch nicht zu den im Rahmen der historischen Erkundung ermittelten Hotspots. Insofern ist im betroffenen Bereich mit keinen Untergrundbelastungen zu rechnen, die auf den Bahnbetrieb zurückzuführen sind. Es ist jedoch davon auszugehen, dass künstliche Auffüllungen (z. B. Schlacke) angetroffen werden, die im ufernahen Bereich der Insel in der Vergangenheit vorgenommen wurden. Anfallendes Aushubmaterial ist daher auf die Standard-Schadstoffparameter (u. a. Schwermetalle, PAK, MKW) zu untersuchen und einer geordneten Verwertung bzw. Entsorgung zuzuführen. Es wird daher dringend empfohlen, die Erdarbeiten von einem Sachverständigen nach § 18 BBodSchG begleiten zu lassen.

### **1.2.9 Wasserwirtschaft**

- 1.2.9.1 Das anfallende Schmutzwasser kann an die Garten- und Tiefbaubetriebe (GTL) Lindau angeschlossen und in deren Klärwerk den Regeln der Technik entsprechend gereinigt werden.
- 1.2.9.2 Das Niederschlagswasser, das auf den Dach- und Hofflächen anfällt, ist vollständig und ohne Zwischenspeichern in den privaten Regenwasserkanal, welcher im Besitz des Vorhabenträgers ist, zu entleeren.
- 1.2.9.3 Das Baugebiet wird an die Frischwasserleitungen der Stadtwerke Lindau (B) angeschlossen. Dadurch ist eine einwandfreie Trinkwasserversorgung gewährleistet.
- 1.2.9.4 Genauere Erkenntnisse bzgl. Gründung und Ermittlung der Grundwassersituation können mittels eines hydrogeologischen Baugrundgutachtens gewonnen werden. Aufgrund der tiefreichenden Untergründeingriffe durch die geplante Tiefgarage ist davon auszugehen, dass der gesamte unterirdische Teil als sogenannte „Weiße Wanne“ dicht und auftriebssicher ausgeführt werden muss.

Die für den Bau vermutlich erforderliche Bauwasserhaltung zur bauzeitlichen Grundwasserabsenkung, wie auch die Wiedereinleitung des zu Tage geförderten Grundwassers in den Bodensee stellt eine Gewässerbenutzung dar, für die beim Landratsamt Lindau eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen ist.

### **1.2.10 Geologie**

- 1.2.10.1 Die Flächen sind aus geologischer Sicht für eine Bebauung geeignet. Mit landchaftstypischen und ortsüblichen Erschwernissen bei der Ausführung der Baumaßnahmen muss jedoch gerechnet werden.



- 1.2.10.2 Durch die Art der Festsetzung der Gebäudehöhen und der Höhenbezüge in Verbindung mit der zu entwickelnden Erschließungsplanung wird die Masse des anfallenden Erdaushubes minimiert.

Überschüssiger Erdaushub ist gem. den Anforderungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) in Verbindung mit der Nachweisverordnung (NachWV) zu entsorgen. Dabei ist eine weitestgehende Verwertung anzustreben.

**2.1 Einleitung (Nr. 1 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)**

**2.1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 133 "Dreierstraße 9" mit 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 90 "Westliche Insel" (Nr. 1a Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)**

- 2.1.1.1 Der Anlass für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 133 "Dreierstraße 9" mit 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 90 "Westliche Insel" ist die Absicht des Vorhabenträgers ein Gebäude mit gemischter Nutzung zu errichten. Konkret geplant ist die Umsetzung eines Gebäudes mit ca. 17 Wohneinheiten und einem Café in dessen Erdgeschoss. Ein Teil der Wohneinheiten soll für den sozialen Wohnungsbau zur Verfügung stehen. Im Untergeschoss des Gebäudes soll zudem eine Tiefgarage mit Fahrzeugaufzug entstehen.
- 2.1.1.2 Beim Plangebiet handelt es sich um Bestandsbebauung am südwestlichen Rand der hinteren Lindauer Insel. Der Geltungsbereich grenzt im Westen an die "Dreierstraße" an und umfasst einen kleinen Teil ebendieser. Jenseits davon liegen Park- und Grünflächen. Nördlich und östlich grenzt der überplante Bereich an weitere Bestandsbebauung an. Im Süden verläuft außerhalb ebenfalls die "Dreierstraße". Jenseits dieser befindet sich in etwa 35 m Entfernung das Ufer des Bodensees mit vorgelagerten Ufergehölzen. Das Plangebiet ist stark durch die vorhandene Bestandsbebauung geprägt. Im Osten befindet sich derzeit ein Garagenkomplex samt einer angebauten Holzscheune. Die Gebäude sollen im Zuge der Umsetzung des Vorhabens abgerissen werden. Der übrige Bereich des Plangebietes besteht aus geschotterten Flächen und wird gegenwärtig für Autostellplätze genutzt.
- 2.1.1.3 Wesentliche Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind neben der Art der baulichen Nutzung als "Wohnen und Gastronomie" die maximal zulässige Grundfläche von 425 m<sup>2</sup> bezogen auf das Grundstück, maximal zulässige Gesamt-Gebäudehöhen und Verkehrsflächen. Zufahrten und andere untergeordnete Wege sind mit wasserdurchlässigen Belägen auszuführen.
- 2.1.1.4 Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 133 „Dreierstraße 9“ mit 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 90 „Westliche Insel“ ist eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen sowie ein Umweltbericht gem. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB sowie Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zu erstellen.

- 2.1.1.5 Der Bedarf an Grund und Boden (Geltungsbereich) beträgt insgesamt 605 m<sup>2</sup>, davon entfallen 560 m<sup>2</sup> auf die Art der baulichen Nutzung als "Wohnen" und Gastronomie" 45 m<sup>2</sup> auf Verkehrsflächen.
- 2.1.1.6 Der erforderliche Ausgleichsbedarf von 505 Wertpunkten muss an anderer Stelle erbracht werden. Nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt Lindau, können die Eingriffe in Natur und Landschaft – in Anbetracht der starken Vorbelastungen im Gebiet – durch die Pflanzung von drei Bäumen in räumlicher Nähe ausgeglichen werden. Es ist vorgesehen, die Gehölzpflanzungen westlich bzw. nördlich außerhalb des Geltungsbereiches auf der Fl.-Nr. 598 (Gemarkung Lindau (Bodensee)) zu pflanzen.

## **2.1.2 Ziele des Umweltschutzes aus anderen Planungen (Nr. 1b Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)**

### **2.1.2.1 Regionalplan:**

Nach der Raumnutzungskarte des Regionalplanes der Region Allgäu sind verbindliche Aussagen und Ziele zur regionalen Freiraumstruktur (z. B. regionale Grünzüge, schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz, Land-, Forst- oder Wasserwirtschaft) nicht berührt. Die Planung steht auch in keinem Widerspruch zu sonstigen für diesen Bereich relevanten Zielen des Regionalplanes (siehe Kapitel 1.2.3. "Übergeordnete Planungen" in der städtebaulichen Begründung).

### **2.1.2.2 Flächennutzungsplan und Landschaftsplan:**

Die Stadt Lindau (B) verfügt über einen rechtsgültigen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan. Die überplanten Flächen werden hierin überwiegend als gemischte Baufläche (M) sowie teilweise als Parkanlage und Bahnanlagen dargestellt. Da die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen und Gebietseinstufungen mit den Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplanes überwiegend übereinstimmen, ist das Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB erfüllt. Lediglich die Darstellungen im südlichen Bereich als Parkanlage und als Bahnanlagen sind als nicht parzellenscharf einzustufen. Auf eine Änderung des Flächennutzungsplanes wird verzichtet.

### **2.1.2.3 Gesamtstädtisches Freiraumkonzept Lindau 2030:**

Die Stadt Lindau a. B. hat durch das Freiflächenkonzept in einer gesamtstädtischen Betrachtung wesentliche Bestandteile der Landschaft herausgearbeitet, um diese für die zukünftige Profilierung der Stadt zu sichern und weiterzuentwickeln. Wichtiger Bestandteil ist die Lindauer Insel und das Bodensee-ufer. Aber auch die sogenannten fünf Landschaftsfinger, die als Grünstrukturen das Zusammenwachsen des Siedlungsgürtels zwischen Bodensee-Ufer und Hinterland verhindern und dabei eine Verbindung vom Bodensee-Ufer zur Drumlinlandschaft herstellen. Neben dieser biotopverbindenden Eigenschaft werten diese Landschaftsfinger die dazwischen liegende Wohnbebauung auf. Übergeordnetes Ziel ist die nachhaltige Wahrung und der Ausbau des Charakters der Stadt Lindau als "Gartenstadt" oder als harmonisch in die Gartenlandschaft eingebettete Stadt.

Ziele:

- **Erholung:** Entspannung und Erholungsmöglichkeiten für Anwohner und Touristen in innerstädtischen Grünflächen und der Kulturlandschaft der Stadt. Hierdurch wird auch eine Wertsteigerung von Grundstücken erreicht.
- **Naturerlebnis:** Ökosystemdienstleistungen wie frische Luft, frisches Wasser, der Erhalt von Lebensräumen von Pflanzen und Tieren, umweltbewusste Landwirtschaft, Forst und Gartenbau sind unverzichtbare Teile menschlicher Existenz und wirken sich positiv auf die körperliche und seelische Gesundheit aus. Die naturschutzfachliche Bedeutung einiger Regionen wird durch unterschiedliche Schutz-Status gewürdigt (FFH-Gebiete, Biotop, Naturdenkmäler, etc.).
- **Raumordnung:** Sicherung von freien, unbebauten Landschaftsräumen als Grünzäsuren und als Vorranggebiete für Natur und Landschaft zur harmonischen Gliederung und Entwicklung des Siedlungsgefüges.
- **Stadtklima:** Städte müssen an die Herausforderungen des Klimawandels durch geeignete Maßnahmen angepasst werden. Die größten Herausforderungen liegen in der Überhitzung durch Wärmeabstrahlung resultierend aus hohen Versiegelungsgraden und durch die Beeinträchtigung der Luftqualität. Mindernd wirken Frischluftschneisen und vegetationsbestimmte Freiräume durch ihre Abkühlungseffekte, sowie als Frischluftentstehungs- und Kaltluftentstehungsgebiete.

#### 2.1.2.4 Natura 2000-Gebiete (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. b BauGB):

Südwestlich, südlich bis südöstlich im offenen Wasserbereich des Bodensees befindet sich in einer Entfernung von mindestens 185 m das Vogelschutzgebiet "Bayerischer Bodensee" (Nr. 8423-401). Es wurde bereits im Vorfeld mit der Unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt Lindau abgestimmt, dass aufgrund des geringen Abstandes für die Prüfung der Wirkungen auf das Vogelschutzgebiet eine Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung durchzuführen ist.

Bei Berücksichtigung der im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten Minimierungsmaßnahmen der guten naturschutzfachlichen Praxis (bspw. insektenschonende Außenbeleuchtung und Photovoltaikanlagen, Maßnahmen zum Vogelschutz) sind erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des oben genannten Vogelschutzgebietes nicht zu erwarten (siehe Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung der Sieber Consult GmbH in der Fassung vom 31.03.2023). Eine weitere Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

#### 2.1.2.5 Weitere Schutzgebiete/Biotop:

- Innerhalb des voraussichtlichen Geltungsbereiches befinden sich keine geschützten Bestandteile von Natur und Landschaft.

- Südwestlich, südlich bis südöstlich liegt in 45 m Entfernung das Landschaftsschutzgebiet "Bayerisches Bodenseeufer" (LSG 00388.01), welches sich großflächig mit dem oben genannten Vogelschutzgebiet überlappt.
- Wasserschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.
- Darüber hinaus liegen keine geschützten Bestandteile von Natur und Landschaft im Wirkraum der Planung.

## **2.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen auf der Grundlage der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB (Nr. 2 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)**

### **2.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden (Nr. 2a Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)**

#### **2.2.1.1 Schutzgut Arten und Lebensräume; Biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):**

Kriterien zur Beurteilung des Schutzgutes sind die Naturnähe, Empfindlichkeit und der Vernetzungsgrad der betrachteten Lebensräume sowie das Vorkommen geschützter oder gefährdeter Arten bzw. Biotope.

- Beim Plangebiet handelt es sich um Bestandsbebauung am südwestlichen Rand der hinteren Lindauer Insel. Im Osten befindet sich derzeit ein Garagenkomplex samt einer angebauten Holzscheune. Der übrige Bereich des Plangebietes besteht aus geschotterten Flächen und wird gegenwärtig für Autostellplätze genutzt.
- Gehölze kommen innerhalb des Plangebietes nicht vor. Südlich angrenzend, außerhalb des Geltungsbereiches stockt an der südöstlichen Ecke des abzureißenden Schuppens ein Baum, dessen Krone ins Plangebiet hineinreicht.
- Krautige und strauchige Vegetation ist aufgrund der Nutzung nur sehr spärlich und kleinflächig vorhanden und beschränkt sich weitestgehend auf ruderalen und nitrophilen Arten. Besondere Artenvorkommen (Arten der "Roten Liste", gesetzlich geschützte Arten, lokal oder regional bedeutsame Arten) konnten nicht festgestellt werden.
- Das überplante Gebiet ist im Hinblick auf die Durchgängigkeit für Tiere wegen der Bestands- und der Umgebungsbebauung stark vorbelastet.
- Auch im Hinblick auf die Fauna sind aufgrund der im Gebiet und im Umfeld ausgeübten Nutzungen vorwiegend Ubiquisten bzw. siedlungstypische (störungstolerante) Kleinlebewesen (Insekten, Kleinsäuger) und Vögel zu erwarten.
- Um zu prüfen, ob im überplanten Bereich artenschutzrechtlich relevante Arten vorkommen, wurde das Gebiet durch einen Biologen begangen (siehe artenschutzrechtlicher Kurzbericht der Sieber Consult GmbH vom 07.10.2022). Der an der südöstlichen Ecke des abzureißenden Schuppens

stockende Baum weist zwar keine Höhlen und Nester auf, kann dennoch als potenzieller Brutplatz von Zweigbrütern genutzt werden. An der Außenseite des Garagenkomplexes gab es keine Hinweise auf das Vorkommen von Gebäudebrütern oder anderen geschützten Arten. Um das Vorkommen von Fledermäusen zu prüfen, wurde eine Ausflugskontrolle durchgeführt: Während dieser konnten keine ausfliegenden Individuen nachgewiesen werden. Zwar jagten zwischen dem Schuppen und dem östlich angrenzenden Gebäude, und damit innerhalb des Geltungsbereichs, Zwergfledermäuse. Diese flogen aber weder aus der Garage noch aus dem Schuppen aus. Es ist davon auszugehen, dass sie ihre Quartiere andernorts haben und die Freifläche zwischen den Gebäuden zur Jagd nutzten. Die Auswirkungen des Verlusts der zur Jagd genutzten Freifläche hinter dem Schuppen werden als gering eingestuft, da sich mindestens gleichwertige Flächen in der unmittelbaren Umgebung befinden. Ein Konfliktpotenzial entfällt somit. Der östlich an die Garagen angebaute Holzschuppen wies eine Vielzahl an Zugangsmöglichkeiten, Balken, Hohlräumen, Nischen und Spalten auf, es wurden aber weder Hinweise auf Gebäudebrüter noch auf Fledermäuse gefunden. Der Schuppen konnte aufgrund seiner Bauauffälligkeit und dem damit einhergehenden hellen und zugigen Mikroklima auch als ungeeignet für Fledermäuse eingestuft werden.

- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

#### 2.2.1.2 Schutzgut Boden, Geologie und Fläche (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

Kriterien zur Beurteilung des Schutzgutes sind die Funktionen des Bodens als Standort für Kulturpflanzen und für natürliche Vegetation, als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie als Filter und Puffer für Schadstoffe. Auch die Empfindlichkeit des Bodens, der Natürlichkeitsgrad des Bodenprofils und der geologischen Verhältnisse sowie eventuell vorhandene Altlasten werden als Beurteilungskriterien herangezogen. Darüber hinaus wird die Eignung der Flächen für eine Bebauung bewertet.

- Aus geologischer Sicht gehört das Plangebiet zur geologischen Einheit der würmzeitlichen Moräne (Till). Die Gesteinsbeschreibung wird mit Kies bis Blöcke, sandig bis schluffig oder Schluff, tonig bis sandig, kiesig bis blockig (Till, korn- oder matrixgestützt) angegeben.
- Aus dem anstehenden geologischen Gestein haben sich vorherrschend Braunerden, gering verbreitet Parabraunerden aus kiesführendem Lehm über tiefem Schluff- bis Lehm Kies ausgebildet.
- Für das Gebiet liegen keine Daten gemäß Reichsbodenschätzung (Bodenschätzung im BayernAtlas Plus) vor. Eine Bewertung der Bodenfunktionen kann daher nicht vorgenommen werden. Da die Böden im Plangebiet vollständig anthropogen überprägt und großflächig versiegelt sind, können diese ihre Bodenfunktionen nicht mehr bzw. nur noch in geringstem Umfang erfüllen.



- Die gesamte Lindauer Insel liegt in einem Bereich des Bodendenkmals "Mittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich der befestigten Altstadt von Lindau" (Nummer D-7-8424-0037). Es ist daher mit dem Vorkommen von Bodendenkmälern zu rechnen.
- Das Plangebiet liegt teilweise innerhalb der Altastverdachtsfläche „Bahnhof Lindau-Insel“. Laut Auskunft des Wasserwirtschaftsamtes Kempten zählt der vom geplanten Bauvorhaben betroffene Bereich jedoch nicht zu den im Rahmen der historischen Erkundung ermittelten Hotspots. Insofern ist im betroffenen Bereich mit keinen Untergrundbelastungen zu rechnen, die auf den Bahnbetrieb zurückzuführen sind. Es ist jedoch davon auszugehen, dass künstliche Auffüllungen (z. B. Schlacke) angetroffen werden, die im ufernahen Bereich der Insel in der Vergangenheit vorgenommen wurden.
- Die Flächen sind aus geologischer Sicht für eine Bebauung geeignet. Mit landschaftstypischen und ortsüblichen Erschwernissen bei der Ausführung der Baumaßnahmen muss jedoch gerechnet werden.
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

#### 2.2.1.3 Schutzgut Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

Kriterien zur Beurteilung des Schutzgutes Wasser sind zum einen die Annäherung der Oberflächengewässer (Gewässerstrukturgüte und Gewässergüte), zum anderen die Durchlässigkeit der Grundwasser führenden Schichten, das Grundwasserdargebot, der Flurabstand des Grundwassers, die Grundwasserneubildung sowie – abgeleitet aus den genannten Kriterien – die Empfindlichkeit des Schutzgutes Wasser gegenüber Beeinträchtigungen durch das Vorhaben.

- Oberflächengewässer kommen im Plangebiet nicht vor.
- Das nächstgelegene Gewässer ist der südlich in etwa 35 m Entfernung liegende Bodensee. Darüber hinaus kommen im Wirkungsbereich der Planung keine Oberflächengewässer vor.
- Über den Wasserhaushalt und die Grundwasserverhältnisse liegen keine Informationen vor. Aufgrund der topographischen Lage in Seenähe muss im Plangebiet grundsätzlich mit hohen Grundwasserständen gerechnet werden.
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

#### 2.2.1.4 Wasserwirtschaft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

Die für die Wasserwirtschaft wichtigen Gesichtspunkte sind die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser, die Entsorgung von Abwässern, die Ableitung bzw. Versickerung von Niederschlagswasser sowie eventuell auftretendes Hangwasser oder Hochwasser von angrenzenden Gewässern, das zu Überflutungsproblemen im Plangebiet führt.

- Momentan fallen im Gebiet keine Abwässer an.

- Anfallendes Niederschlagswasser kann aufgrund der großflächigen Versiegelung nur sehr geringfügig in den teilversiegelten Bereichen versickern und fließt größtenteils oberflächlich ab.
- Das Gebiet verfügt über eine Anbindung zur Trinkwasserversorgung.
- Aufgrund der ebenen Topografie besteht keine Gefahr durch oberflächlich abfließendes Hangwasser.
- Das überplante Gebiet liegt nicht innerhalb von Hochwassergefahrenflächen.
- Das Plangebiet liegt außerhalb festgesetzter oder geplanter Trinkwasserschutzgebiete, sowie außerhalb von Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten für die öffentliche Wasserversorgung.

#### 2.2.1.5 Schutzgut Klima/Luft; Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a und h BauGB):

Kriterien zur Beurteilung des Schutzgutes sind die Luftqualität sowie das Vorkommen von Kaltluftentstehungsgebieten und Frischluftschneisen.

- Großklimatisch gesehen liegt das Plangebiet im südwestdeutschen Klimabezirk Rhein-Bodensee-Hügelland. Das Bodenseebecken ist dabei durch ein für die Höhenlage eher mildes Klima gekennzeichnet. Aufgrund der Lage im Einflussbereich des Bodensees liegen die durchschnittlichen Jahrestemperaturen bei 9.3 °C. Der Föhn, der als Fallwind von den Alpen kommt, kann jedoch vor allem im Winter wärmere Luftmassen herantragen. Die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge liegt in Folge der Alpennähe (Stauwirkung) bei etwa 1.630 mm.
- Innerhalb des Plangebietes sind keine offenen Flächen vorhanden, auf welchen sich in relevantem Umfang Kaltluft bilden kann. Gehölze kommen innerhalb des Geltungsbereiches nicht vor. Der südlich außerhalb des überplanten Gebietes stockende Baum trägt in geringem Umfang zu einer Produktion von Frischluft bei und sorgt mit seiner temperaturregulierenden und luftfilternden Wirkung für eine geringfügige Verbesserung des Kleinklimas auch im überplanten Bereich.
- Durch die überwiegende Versiegelung wird die Wärmeabstrahlung begünstigt, die Verdunstung ist eingeschränkt. Die dadurch verursachte thermische Belastung bedingt ein ungünstigeres Kleinklima.
- Lokale Luftströmungen und Windsysteme können sich aufgrund des gering bewegten Reliefs und der Bestandsbebauung nicht ausbilden.
- Messdaten zur Luftqualität liegen nicht vor. Aus dem Kfz-Verkehr der Anlieger und dem der Lindauer Insel insgesamt reichern sich geringfügig Schadstoffe in der Luft an.
- Im Wirkraum der Planung liegen keine landwirtschaftlich genutzten Flächen, daher kommt es hierdurch nicht zu belästigenden Geruchs- oder Staubemissionen durch z. B. das Ausbringen von Flüssigdüngung oder Pflanzenschutzmitteln.
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

#### 2.2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

Kriterien zur Bewertung des Schutzgutes sind die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft. Die Einsehbarkeit in das Plangebiet, Blickbeziehungen vom Gebiet und angrenzenden Bereichen in die Landschaft sowie die Erholungseignung des Gebietes werden als Nebenkriterien herangezogen.

- Die Stadt Lindau liegt innerhalb der von einem ausgeprägten eiszeitlichen Relief geprägten Wiesen- und Weidelandschaften des Westallgäuer Hügellandes (Naturraum-Haupteinheit "Voralpines Moor- und Hügelland").
- Beim Plangebiet selbst handelt es sich um Bestandsbebauung am südwestlichen Rand der hinteren Lindauer Insel. Im Osten befindet sich ein Garagenkomplex samt einer angebauten Holzscheune. Der übrige Bereich des Plangebietes besteht aus geschotterten Flächen und wird gegenwärtig für Autostellplätze genutzt.
- Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine kulturhistorisch bedeutsamen oder landschaftsökologisch hochwertigen Elemente.
- Der überplante Bereich ist nahezu eben und nicht exponiert. Es bestehen attraktive Blickbeziehungen in westliche und südliche Richtung, zum Park und zum Bodensee mit dahinterliegender Alpenkette, wobei diese im Sommer durch die in diese Richtungen vorhandenen Gehölzbestände eingeschränkt sind. Im Norden und Osten ist die Einsehbarkeit aufgrund der Bestandsbebauung nicht gegeben.
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

#### 2.2.1.7 Schutzgut Mensch (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. c BauGB):

Kriterien zur Beurteilung des Schutzgutes sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Erholungseignung des Gebietes.

- Das Plangebiet ist durch die Bestandsbebauung geprägt und weist selbst keine Freizeit- und Erholungsinfrastruktur auf. Der überplante Bereich besitzt eine hauptsächlich auf das Landschaftsbild zurückzuführende Bedeutung für die Naherholung auf der Lindauer Insel.
- Südlich entlang der Ufermauern am Bodenseeufer verläuft der "Bodensee-Rundweg" als Fernwanderweg. Der Bereich wird ganzjährig touristisch besucht.
- Die aktuelle Nutzung im Plangebiet schafft keine Arbeitsplätze für die ortsansässige Bevölkerung und dient auch nicht als Wohnraum. Darüber hinaus sind auch keine touristischen Nutzungsstrukturen vorhanden.
- Grünflächen oder Gehölzbestände, welche eine Rolle für die Entwicklung und Sicherung einer dauerhaft guten Luftqualität im innerstädtischen Bereich haben, sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.
- Landwirtschaftliche Nutzungsstrukturen, die zu Lärm- und Geruchsemissionen führen könnten, liegen nicht in räumlicher Nähe. Von den Nutzungsstrukturen in der Umgebung (Bestandsbebauung im Norden und Osten,

östlich gelegener Bahnhof der Lindauer Insel, Bodenseeklinik im Nordwesten, Grünflächen in Osten mit Aufkommen an Touristen) gehen Lärmemissionen aus.

- Von den Nutzungsstrukturen im überplanten Gebiet gehen selbst keine wesentlich störenden Lärm- und Geruchsemissionen aus.
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

#### 2.2.1.8 Schutzgut Kulturgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. d BauGB):

- Es befinden sich keine Baudenkmäler im überplanten Bereich. Der östlich außerhalb des Geltungsbereiches gelegene Gebäudekomplex ist teilweise als Baudenkmal geschützt (Nummer D-7-76-116-473).
- Der gesamte Bereich der Lindauer Insel liegt darüber hinaus in einem Ensemble mit der Bezeichnung "Insel Lindau im Bodensee" (Nummer E-7-76-116-1) und im Bereich des Bodendenkmals "Mittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich der befestigten Altstadt von Lindau" (Nummer D-7-8424-0037).
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine hohe Bedeutung für das Schutzgut zu.

#### 2.2.1.9 Erneuerbare Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. f BauGB):

- Derzeit befinden sich innerhalb des Plangebietes keine Anlagen zur Gewinnung von Wärme oder Strom aus alternativen Energiequellen.
- Laut Energieatlas Bayern beträgt die mittlere jährliche Globalstrahlung 1.135–1.149 kWh/m<sup>2</sup>. Bei einer mittleren Sonnenscheindauer von 1750 - 1799 Stunden pro Jahr sind in Verbindung mit der ebenen Lage die Voraussetzungen für die Gewinnung von Solarenergie gut.
- Laut Energieatlas Bayern ist der Bau einer Erdwärmesondenanlage innerhalb des Plangebietes grundsätzlich möglich.

#### 2.2.1.10 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Kulturgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. i BauGB):

Soweit Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen, wurden diese bei der Abarbeitung der einzelnen Schutzgüter angemerkt.

### 2.2.2 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nr. 2a Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

#### 2.2.2.1 Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die Bestandsbebauung unverändert. An der biologischen Vielfalt ändert sich nichts aufgrund von baulichen Maßnahmen in diesem Bereich. Es ist keine Veränderung der vorkommenden Böden und der geologischen Verhältnisse sowie des Wasserhaushaltes und der Grundwasserneubildung zu erwarten. Das Gebiet bleibt an die Ver- und Entsorgungsleitungen angeschlossen und bebaut. Damit bleibt auch die Luft-

qualität unverändert. Es ergibt sich keine Veränderung hinsichtlich der Kaltluftentstehung. Das Landschaftsbild, die Erholungseignung sowie die Auswirkungen auf den Menschen bleiben unverändert. Es bestehen weiterhin keine Nutzungskonflikte. Die in der Umgebung vorkommenden Schutzgebiete und ihre Verbundfunktion bleiben unverändert. Hinsichtlich des Schutzgutes Kulturgüter ergeben sich keine Veränderungen. Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine zusätzlichen Energiequellen nötig. Die bestehenden Wechselwirkungen erfahren keine Veränderung.

- 2.2.2.2 Unabhängig davon können Änderungen eintreten, die sich nutzungsbedingt oder aus großräumigen Vorgängen (z. B. Klimawandel) oder in Folge der natürlichen Dynamik (z. B. Populationsschwankungen, fortschreitende Sukzession) ergeben. Diese auch bisher schon möglichen Änderungen sind aber nur schwer oder nicht prognostizierbar. Zudem liegen sie außerhalb des Einflussbereichs der Stadt; ein unmittelbarer Bezug zur vorliegenden Planung besteht nicht.

### **2.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung - Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung bzw. ihrem Ausgleich und ggf. geplanter Überwachungsmaßnahmen (Nr. 2b und c Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)**

- 2.2.3.1 Schutzgut Arten und Lebensräume; Biologische Vielfalt (§1 Abs.6 Nr.7 Buchst. a BauGB):
- Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens werden die vorhandenen Bestandsgebäude abgerissen und durch den Neubau eines Gebäudes mit 17 Wohneinheiten und einem Café in dessen Erdgeschoss ersetzt.
  - Die südlich außerhalb des Geltungsbereiches stockenden Bäume bleiben vom Vorhaben unberührt und damit als (potenzieller) Lebensraum erhalten. Um den Schutz der Bäume vor baubedingten Wirkungen zu gewährleisten, sind Hinweise aufgenommen, die bei Umsetzung der Baumaßnahmen zwingend zu beachten und einzuhalten sind. Zudem sind die Maßnahmen des Baumschutzes vertraglich zu regeln.
  - Das Gebiet kann in Zukunft eine höhere pflanzliche Artenvielfalt aufweisen. Ein Teil der Pflanzenarten wird jedoch höchstwahrscheinlich nicht heimisch und/oder standortgerecht sein. Auch bei den Tieren werden vor allem Kulturfolger und Ubiquisten von den Änderungen profitieren.
  - Da das Plangebiet bereits bebaut ist, kommt es durch das Vorhaben nicht zu einer Zerschneidung von Lebensräumen oder zu einer Veränderung der Durchgängigkeit für Tiere.
  - Bei Einhaltung der im artenschutzrechtlichen Kurzbericht aufgeführten Maßnahmen ist aus gutachterlicher Sicht das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 BNatSchG nicht zu erwarten. Hierzu sind notwendige Gehölzbeseitigungen sowie die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit von Vögeln zwischen dem 01.10. und dem 28.02. des jeweiligen Jahres durchzuführen. Das gilt im vorliegenden Fall sowohl

für den an der südöstlichen Ecke des Schuppens stehenden Baum, als auch für den am Schuppen und den Garagenkomplexen emporwachsenen Efeu. Sollte eine Entfernung des Efeus innerhalb der Vogelschutzzeit erforderlich sein, so ist vor der Rodung eine Überprüfung hinsichtlich besetzter Nester durchzuführen.

- Um den Kronen- und Wurzelbereich vorhandener und nicht zu rodender Bäume nicht zu beschädigen und den Gehölzbestand bestmöglich zu schützen, sind alle baulichen Maßnahmen gemäß DIN 18920 "Landschaftsbau-Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" sowie RAS-LP4 "Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen" durchzuführen. Dabei ist insbesondere auch die Baumgruppe westlich der Dreierstraße (Kiefernhein) zu schützen.
- Sollten beim Abbruch wider Erwarten Fledermäuse festgestellt werden, ist der örtliche Fledermausschutzbeauftragte zu informieren, das Tier ggf. fachgerecht zu bergen und ggf. der Pflege zuführen zu lassen. Für weitere Details siehe artenschutzrechtlicher Kurzbericht der Sieber Consult GmbH vom 07.10.2022.
- Durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung kann das Ausmaß des Lebensraumverlustes reduziert werden. Hierzu zählen folgende grünordnerische Maßnahmen:
  - Für die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern sind standortgerechte heimische Gehölze zu verwenden. Dies verbessert das Lebensraum-Angebot vor allem für Kleinlebewesen und Vögel, denn einheimische Pflanzen bilden die Grundlage vieler Nahrungsketten. Die genaue Lage zu pflanzender Gehölze und der zu verwendenden Arten wird im Freiflächengestaltungsplan auf Ebene der Baugenehmigung festgelegt.
  - Zum Schutz nachtaktiver Insekten wird festgesetzt, dass als Außenbeleuchtung nur mit Lichtstrahl nach unten gerichtete, vollständig insektendicht eingekofferte LED-Lampen oder nach dem Stand der Technik vergleichbar insekten-schonende Lampentypen mit einer Farbtemperatur kleiner/gleich 2.700 Kelvin und mit geringem UV- und Blauanteil zulässig sind. Die Außengehäuse von Leuchten dürfen maximal eine Betriebstemperatur von 40°C erreichen. Die maximale Lichtpunkthöhe beträgt 4,50 m über der Oberkante des endgültigen Geländes.
  - Um fehlgeleitete Eiablagen von wassergebundenen Insekten zu vermeiden, sind nur solche Photovoltaikmodule zulässig, die einen Brechungsindex  $\leq 1,26$  haben.
  - Die nicht baulich genutzten Grundstücksflächen (Freiflächen) sind gärtnerisch als unversiegelte Vegetationsflächen anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Mit Kies, Schotter oder Steinen bedeckte Flächen, die einen Pflanz-



zendeckungsgrad von weniger als 90 % aufweisen (sogenannte Schottergärten), sind im Bereich dieser Freiflächen nicht zulässig.

- Flachdächer sind als Beitrag zum Klimaschutz sowie als Lebensräume für Flora und Fauna auf einer Fläche von mindestens 75 % pro Dachfläche mit einer extensiven Dachbegrünung zu versehen und dauerhaft zu erhalten. Dies gilt nicht für technische Einrichtungen und Aufbauten bzw. Dachfenster zur Belichtung sowie für Dachflächen, die zum Aufenthalt für Personen dienen (z. B. Dachterrassen). Die Dachflächen sind mit einer heimischen, standortgerechten Gräser-/Kräutermischung anzusäen oder mit heimischen, standortgerechten Stauden und Sedumsprossen zu bepflanzen. Die Mächtigkeit der Substratschicht muss mindestens 11 cm betragen.
  - Hinsichtlich des artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials "Vogelkollision an Glasfassaden" sind die Empfehlungen der Vogelwarte Sempach ("Bauen mit Glas und Licht") zu berücksichtigen. Um Vogelschlag an Glasfassaden zu vermeiden, ist an ungeteilten Fensterscheiben bzw. an Glasfassaden mit mehr als 2,5 m<sup>2</sup> Fläche Vogelschutzglas (z. B. "Ornifix" der Firma Arnold Glas) zu verwenden.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein mittlerer Eingriff in das Schutzgut.

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral)
<b>baubedingt</b>		
Baustellenverkehr, Betrieb von Baumaschinen	Belastung durch Lärm und Erschütterungen, Staub- und u.U. auch Schadstoffemissionen; mögliche Beeinträchtigung der angrenzenden Gehölzbestände (Kiefernhein)	–
<b>anlagenbedingt</b>		
Errichtung der Gebäude, Außenanlagen und Verkehrsflächen	Geringe Neuversiegelung von 187 m <sup>2</sup>	–
Dachbegrünung	Schaffung von Ersatzlebensräumen	+
<b>betriebsbedingt</b>		
Anliegerverkehr, Wohnnutzung (z. B. Freizeitlärm), Gewerbeausübung	u. U. Beeinträchtigung scheuer Tiere	–
Lichtemissionen, Reflektionen von Photovoltaikanlagen	Beeinträchtigung nachtaktiver oder wassergebundener Insekten (stark	–

#### 2.2.3.2 Schutzgut Boden, Geologie und Fläche (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

- Von der Planung sind keine land- oder forstwirtschaftlichen Ertragsflächen betroffen.
- Während der Bauzeit wird ein großer Teil der Bodenflächen für Baustelleneinrichtungen und Baustraßen beansprucht sowie durch Staub- und u.U. auch Schadstoffemissionen belastet.
- Für das Gebiet liegen keine Daten gemäß Reichsbodenschätzung (Bodenschätzung im BayernAtlas Plus) vor. Eine Bewertung der Bodenfunktionen kann daher nicht vorgenommen werden. Da die Böden im Plangebiet vollständig anthropogen überprägt und großflächig versiegelt sind, können diese ihre Bodenfunktionen nur noch in geringstem Umfang erfüllen.
- Die Lindauer Insel liegt in einem Bereich des Bodendenkmals "Mittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich der befestigten Altstadt von Lindau" (Nummer D-7-8424-0037). Sollten während der Bauausführung, insbesondere bei Erdarbeiten und Arbeiten im Bereich von Keller, Gründung und Fundamenten Funde (beispielsweise Scherben, Metallteile, Knochen) und Befunde (z.B. Mauern, Gräber, Gruben, Brandschichten) entdeckt werden, ist das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege, Dienststelle Thierhaupten, bzw. die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde beim Landratsamt Lindau unverzüglich zu benachrichtigen.
- Das geplante Vorhaben liegt innerhalb der Altastverdachtsfläche „Bahnhof Lindau-Insel“ unmittelbar an deren westlichem Rand. Der vom geplanten Bauvorhaben betroffene Bereich zählt jedoch nicht zu den im Rahmen der historischen Erkundung ermittelten Hotspots. Insofern ist im betroffenen Bereich mit keinen Untergrundbelastungen zu rechnen, die auf den Bahnbetrieb zurückzuführen sind. Es ist jedoch davon auszugehen, dass künstliche Auffüllungen (z.B. Schlacke) angetroffen werden, die im ufernahen Bereich der Insel in der Vergangenheit vorgenommen wurden. Anfallendes Aushubmaterial ist daher auf die Standard-Schadstoffparameter (u. a. Schwermetalle, PAK, MKW) zu untersuchen und einer geordneten Verwertung bzw. Entsorgung zuzuführen. Es wird daher dringend empfohlen, die Erdarbeiten von einem Sachverständigen nach § 18 BBodSchG begleiten zu lassen.
- Durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung können die entstehenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden reduziert werden. Hierzu zählen folgende grünordnerische Maßnahmen:
  - Für Zufahrten und andere untergeordnete Wege sind wasserdurchlässige (versickerungsfähige) Beläge vorgeschrieben, um die Versiegelung der Freiflächen zu minimieren und damit die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens weitestgehend zu erhalten.
  - Überschüssiger Erdaushub ist gem. den Anforderungen des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) in

Verbindung mit der Nachweisverordnung (NachWV) zu entsorgen. Dabei ist eine weitestgehende Verwertung anzustreben.

- Bodenaushub und Bodenversiegelungen sollen so gering wie möglich ausfallen. Bei Abtrag, Lagerung und Transport des Bodens im Zuge der Baumaßnahmen ist auf einen sorgsam, schonenden und fachgerechten Umgang zu achten. Dies kann durch eine bodenkundliche Baubegleitung gewährleistet werden. Eine Befahrung oder Bearbeitung des Bodens bei Nässe sollte unter allen Umständen verhindert werden. Vermischungen der Bodenhorizonte und Verdichtungen oder Verunreinigungen des Bodens sollen vermieden werden. Besonders künftige Grünflächen sollen vor Bodenbeeinträchtigungen geschützt werden, es empfiehlt sich daher die Bereiche während Baumaßnahmen zum Beispiel durch Bauzäune abzusperren.
  - Nach Abschluss der Baumaßnahmen sollen beeinträchtigte Böden wiederhergestellt oder rekultiviert werden. Informationen zu einem fachgerechten Umgang mit dem Boden finden sich in den DIN 19731 ("Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial"), DIN 18915 ("Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten") und DIN 19639 "Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauarbeiten", die bei der Bauausführung einzuhalten sind. In den Hinweisen unter dem Punkt "Bodenschutz" finden sich weitere Handlungsempfehlungen.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein mittlerer Eingriff in das Schutzgut.

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral)
<b>baubedingt</b>		
Baustellenverkehr, evtl. Unfälle	Eintrag von Schadstoffen	–
Lagerung von Baumaterial, Baustelleneinrichtungen (Wege, Container)	partielle Bodenverdichtung durch schwere Geräte (Rammgeräte) sind zu erwarten	–
<b>anlagenbedingt</b>		
Errichtung der Gebäude, Außenanlagen und Verkehrsflächen	Geringe Neuversiegelung von 187 m²	–
<b>betriebsbedingt</b>		
Verkehr, Gewerbeausübung, Wohnnutzung (Autowäsche)	Eintrag von Schadstoffen	–

### 2.2.3.3 Schutzgut Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

- Oberflächengewässer sind durch das Vorhaben nicht direkt betroffen. Durch den vorgesehenen Umgang mit anfallendem Niederschlagswasser (siehe nachfolgende Ziffer) wird dieses dem Bodensee zugeleitet. Auf diese Weise könnten bei Unfällen etc. zeitweise Schadstoffe in den Bodensee gelangen. Aufgrund der vorgesehenen Nutzung als "Wohnen und Gastronomie" lässt sich im Vergleich zur Bestandssituation jedoch keine erhöhte Gefahr hierfür ableiten.
- Genauere Erkenntnisse bzgl. Gründung und Ermittlung der Grundwassersituation können mittels eines hydrogeologischen Baugrundgutachtens gewonnen werden. Aufgrund der tiefreichenden Untergründeingriffe durch die geplante Tiefgarage ist davon auszugehen, dass der gesamte unterirdische Teil als sogenannte „Weiße Wanne“ dicht und auftriebssicher ausgeführt werden muss.
- Die für den Bau vermutlich erforderliche Bauwasserhaltung zur bauzeitlichen Grundwasserabsenkung, wie auch die Wiedereinleitung des zu Tage geförderten Grundwassers in den Bodensee stellt eine Gewässerbenutzung dar, für die beim Landratsamt Lindau eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen ist.
- Aufgrund der möglichen Förderung schadstoffbelasteten Grundwassers aus dem Umfeld der Altlastenverdachtsfläche „Bahnhof Lindau-Insel“ ist das Grundwasser vor der Einleitung in den Bodensee auf die üblichen Schadstoffparameter zumindest einmal, ggf. auch regelmäßig, zu beproben.
- Abhängig vom Grundwasserstand, sowie von der gewählten Gründungsart für das Gebäude ist davon auszugehen, dass die Gründungsarbeiten eine Gewässerbenutzung (d. h. „Einbringen von Stoffen ins Grundwasser“) darstellen. Diese wäre unter Vorlage aussagekräftiger Planungsunterlagen ebenfalls beim Landratsamt Lindau zu beantragen.
- Durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung können die entstehenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden reduziert werden. Hierzu zählen folgende grünordnerische Maßnahmen:
  - Für Zufahrten und andere untergeordnete Wege sind ausschließlich teilversiegelte (versickerungsfähige) Beläge zulässig, um die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens soweit wie möglich zu erhalten und Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate zu reduzieren.
  - Unterirdische Lagerbehälter von Wasser gefährdenden Stoffen sind gegen Auftrieb zu sichern.
  - Die festgesetzte Erdgeschoss-Fußbodenhöhe darf aus Gründen des Hochwasserschutzes als Mindestwert nicht unterschritten werden.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein geringer Eingriff in das Schutzgut.

<b>Auslösender Wirkfaktor</b>	<b>Auswirkung auf das Schutzgut</b>	<b>Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral)</b>
<b>baubedingt</b>		
Baustellenverkehr bei u.U. freilegendem Grundwasser	Schadstoffeinträge	–
Lagerung von Baumaterial/Böden, Baustelleneinrichtungen (Container)	Bodenverdichtung, reduzierte Versickerung und mehr oberflächiger Abfluss von Niederschlagswasser, dadurch bei vegetationsfreiem Böden u.U. Verschmutzung von benachbarten Gewässern	–
<b>anlagenbedingt</b>		
Errichtung der Gebäude, Außenanlagen und Verkehrsflächen	Geringe Neuversiegelung von 187 m <sup>2</sup> und damit reduzierte Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet bzw. Verringerung der Grundwasserneubildungsrate	–
<b>betriebsbedingt</b>		
Verkehr, Wohn- oder Gewerbenutzung	Mögliche Schadstoffeinträge	–

#### 2.2.3.4 Wasserwirtschaft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

- Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens fallen künftig Abwässer im Gebiet an. Das anfallende Schmutzwasser kann an die Garten- und Tiefbaubetriebe (GTL) Lindau angeschlossen und in deren Klärwerk den Regeln der Technik entsprechend gereinigt werden.
- Das Niederschlagswasser, das auf den Dach- und Hofflächen anfällt, ist vollständig und ohne Zwischenspeichern in den privaten Regenwasserkanal, welcher im Besitz des Vorhabenträgers ist, zu entleeren.
- Bei Ableitung von Niederschlagswasser aus befestigten Flächen größer 1.000 m<sup>2</sup> ist grundsätzlich ein Wasserrechtsverfahren durchzuführen. Die technischen Anforderungen für die Einleitung sind für die qualitative Betrachtung in der DWA-Richtlinie A 102, sowie für die quantitative Beurteilung in den DWA-Richtlinien M 153 und A 117 geregelt.
- Die Wasserversorgung des Gebietes erfolgt über die Stadtwerke Lindau (B).
- Die Geländehöhen um das Baufeld des Bauvorhabens liegen durchgehend über 399,00 m+NN und somit ausreichend hoch über dem Wasserstand eines extremen Bodensee-Hochwassers (HWextrem=398,00 m+NN).

2.2.3.5 Schutzgut Klima/Luft; Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a und h BauGB); Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels (Nr. 2b Buchstabe gg Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):

- Im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens kommt es zu keiner Beeinträchtigung von Kaltluftentstehungsflächen.
- Da innerhalb des überplanten Bereiches keine Gehölzbestände vorhanden sind, kommt es zu keinen Änderungen hinsichtlich der Produktion von Frischluft.
- Aufgrund der Bestandsbebauung kommt es durch das Vorhaben nicht zu einer merklichen Veränderung hinsichtlich der Wärmeabstrahlung. Das durch die thermische Belastung bedingte ungünstigere Kleinklima bleibt weitestgehend unverändert.
- Die wirksamen Luftaustauschbahnen des Land-See-Systems im Uferbereich des Bodensees werden nicht in ihrer Funktion gestört, da das Gebiet durch Bestandsbebauung geprägt ist.
- Die Luftqualität bleibt nahezu unverändert, da sich die verkehrliche Situation im Zuge der Umsetzung des Vorhabens nicht wesentlich verändert.
- Bei Einhaltung der gültigen Wärmestandards und Einbau moderner Heizanlagen sind keine erheblichen Umweltauswirkungen durch Schadstoffemissionen zu erwarten.
- Die Neubebauung führt potenziell zu einem erhöhten CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Insgesamt sind von dem geplanten Baugebiet Treibhausgasemissionen jedoch nicht in einem Umfang zu erwarten, der sich in spürbarer Weise auf das Klima auswirken würde. Die kleinklimatischen Auswirkungen des Vorhabens werden sich bei Durchführung der Planung vor allem auf das Plangebiet und unmittelbar angrenzende Bereiche konzentrieren. Um die Emission von Treibhausgasen zu reduzieren, sollte wo immer möglich die Energieeffizienz gesteigert und auf erneuerbare Energien und Elektromobile zurückgegriffen werden.
- Eine Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar.
- Durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung können die entstehenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft reduziert werden. Hierzu zählen folgende grünordnerische Maßnahmen:
  - Die nicht baulich genutzten Grundstücksflächen (Freiflächen) sind gärtnerisch als unversiegelte Vegetationsflächen anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Mit Kies, Schotter oder Steinen bedeckte Flächen, die einen Pflanzendeckungsgrad von weniger als 90 % aufweisen (sogenannte Schottergärten), sind im Bereich dieser Freiflächen nicht zulässig. Hierdurch wird eine zusätzliche Wärmeabstrahlung auf unversiegelten Flächen verhindert.
  - Flachdächer sind als Beitrag zum Klimaschutz sowie als Lebensräume für Flora und Fauna auf einer Fläche von min-



destens 75 % pro Dachfläche mit einer extensiven Dachbegrünung zu versehen und dauerhaft zu erhalten. Dies gilt nicht für technische Einrichtungen und Aufbauten bzw. Dachfenster zur Belichtung sowie für Dachflächen, die zum Aufenthalt für Personen dienen (z.B. Dachterrassen). Die Dachflächen sind mit einer heimischen, standortgerechten Gräser-/Kräutermischung anzusäen oder mit heimischen, standortgerechten Stauden und Sedumsprossen zu bepflanzen. Die Mächtigkeit der Substratschicht muss mindestens 11 cm betragen.

- Weitere Schutzmaßnahmen (z. B. Sonnenschutz/Kühlung an den Gebäuden; Vermeidung dunkler/stark abstrahlender Bodenbeläge) sind von der privaten Bauherrschaft vorzusehen.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein geringer Eingriff in das Schutzgut.

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral)
<b>baubedingt</b>		
Baustellenverkehr, Betrieb von Baumaschinen	Freiwerden von Staub und u.U. auch Schadstoffen (Verkehr, Unfälle)	–
<b>anlagenbedingt</b>		
Errichtung der Gebäude, Außenanlagen und Verkehrsflächen	Keine merklichen Veränderungen zum Bestand	0
Dachbegrünung	Verbesserung des Kleinklimas	+
<b>betriebsbedingt</b>		
Anliegerverkehr, Gewerbenutzung	Verkehrsabgase, evtl. Schadstoff-/Staubemissionen aus Gewerbebetrieben	–

#### 2.2.3.6 Schutzgut Landschaftsbild (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

- Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens wird das Erscheinungsbild des Plangebietes deutlich verändert und neugestaltet. Aufgrund der äußerlich heruntergekommenen Bestandsbebauung lässt sich hieraus jedoch keine erhebliche Beeinträchtigung für das Landschaftsbild ableiten.
- Kulturhistorisch bedeutsame oder landschaftsökologisch hochwertige Elemente sind durch das Vorhaben nicht betroffen.
- Die geplante Dimensionierung des Vorhabens sorgt nicht für eine über die Bestandsbebauung hinausgehende, erhebliche Beeinträchtigung bestehender Blickbeziehungen. Die Einsehbarkeit aus westlicher und südlicher Richtung bleibt unverändert.

- Durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung können die entstehenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild reduziert werden. Hierzu zählen folgende grünordnerische Maßnahmen:
  - Für die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern sind standortgerechte heimische Gehölze zu verwenden. Die genaue Lage zu pflanzender Gehölze und der zu verwendenden Arten wird im Freiflächengestaltungsplan auf Ebene der Baugenehmigung festgelegt.
  - Die nicht baulich genutzten Grundstücksflächen (Freiflächen) sind gärtnerisch als unversiegelte Vegetationsflächen anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Mit Kies, Schotter oder Steinen bedeckte Flächen, die einen Pflanzendeckungsgrad von weniger als 90 % aufweisen (sogenannte Schottergärten), sind im Bereich dieser Freiflächen nicht zulässig. Diese Festsetzungen tragen zu einem natürlicheren Erscheinungsbild und damit zu einer besseren Einbindung an die westlich vorhandenen Grünstrukturen bei.
  - Flachdächer sind als Beitrag zum Klimaschutz sowie als Lebensräume für Flora und Fauna auf einer Fläche von mindestens 75 % pro Dachfläche mit einer extensiven Dachbegrünung zu versehen und dauerhaft zu erhalten. Dies gilt nicht für technische Einrichtungen und Aufbauten bzw. Dachfenster zur Belichtung sowie für Dachflächen, die zum Aufenthalt für Personen dienen (z. B. Dachterrassen). Die Dachflächen sind mit einer heimischen, standortgerechten Gräser-/Kräutermischung anzusäen oder mit heimischen, standortgerechten Stauden und Sedumsprossen zu bepflanzen. Die Mächtigkeit der Substratschicht muss mindestens 11 cm betragen.
  - Zudem gelten Einschränkungen für die Beleuchtung. Hierdurch werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild deutlich reduziert.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein geringer Eingriff in das Schutzgut.

<b>Auslösender Wirkfaktor</b>	<b>Auswirkung auf das Schutzgut</b>	<b>Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral)</b>
<b>baubedingt</b>		
Baustelleneinrichtungen	temporäre Beeinträchtigung des Landschaftsbildes	–
<b>anlagenbedingt</b>		
Errichtung der Gebäude, Außenanlagen und Verkehrsflächen	Keine erheblich negativen Veränderungen zum Bestand	0

Dachbegrünung	Aufwertung der visuellen Wahrnehmung	+
<b>betriebsbedingt</b>		
Lichtemissionen	Lichtabstrahlung in die umliegende Landschaft	–

#### 2.2.3.7 Schutzgut Mensch (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. c BauGB):

- Durch die Umsetzung des Vorhabens wird Wohnraum in attraktiver Lage geschaffen und keine Freizeit- und Erholungsinfrastruktur beeinträchtigt.
- Die Bedeutung des Plangebietes für die Erholung bezieht sich hauptsächlich auf das Landschaftsbild. Durch den Neubau wird die visuelle Erscheinung im Vergleich zum heruntergekommenen Bestand und damit auch die Qualität der Naherholung in der unmittelbaren Umgebung aufgewertet. Das Café bietet darüber hinaus einen erholsamen Aufenthaltsort für Touristen und Anwohner und stärkt damit die touristische Infrastruktur der gesamten Lindauer Insel. Nebenbei werden hierdurch auch Arbeitsplätze neu geschaffen.
- Vom Vorhaben profitiert auch der südlich entlang der Ufermauern am Bodenseeufer verlaufende "Bodensee-Rundweg" als Fernwanderweg. Dieser bleibt unverändert und auch weiterhin ganzjährig für den Tourismus erhalten.
- Die von den Nutzungsstrukturen in der Umgebung ausgehenden Lärmemissionen bleiben unverändert und belaufen sich auf ein für das geplante Wohnen verträgliches Maß.
- Um die Lärmemissionen vom Plangebiet zu beschränken, sind die Betriebszeiten inkl. des betrieblichen Warenverkehrs des Cafés auf den Tageszeitraum (6:00 bis 22:00 Uhr) begrenzt. Die Einhaltung dieser Anforderungen ist durch geeignete organisatorische (z. B. durch Lieferverträge, Betriebsordnung) Maßnahmen sicherzustellen. Musikdarbietungen und sonstige Veranstaltungen im bzw. vor dem Café sind nicht zulässig. Der Pkw-Aufzug der Tiefgarage ist entsprechend dem Stand der Lärmschutztechnik auszuführen, um Schlag- und Klappergeräusche zu vermeiden. Diese Maßnahmen sind per Festsetzung verbindlich.
- Durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung können die entstehenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch reduziert werden. Hierzu zählen die oben bei den übrigen Schutzgütern genannten grünordnerischen Maßnahmen, welche direkt oder indirekt auch dem menschlichen Wohle dienen.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein geringer Eingriff in das Schutzgut.

<b>Auslösender Wirkfaktor</b>	<b>Auswirkung auf das Schutzgut</b>	<b>Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral)</b>
<b>baubedingt</b>		
Baustellenverkehr, Lieferung und Ablagerung von Baumaterial, Betrieb von Baumaschinen	Belastung durch Lärm und Erschütterungen, Freiwerden von Staub und u.U. auch Schadstoffen (Verkehr, Unfälle)	–
<b>anlagenbedingt</b>		
Errichtung der Gebäude, Außenanlagen und Verkehrsflächen	Schaffung zusätzlichen Wohnraums (für ortsansässige Bevölkerung), Angebot neuer Arbeitsplätze, Aufenthaltsort für Anwohner und Touristen	++
Dachbegrünung	Verbesserung der Luftqualität	+
<b>betriebsbedingt</b>		
Anliegerverkehr	Keine Veränderungen zum Bestand	0
Gewerbeausübung, Wohnnutzung (z. B. Freizeitlärm)	Geringfügige Erhöhung der Lärmemissionen	–

#### 2.2.3.8 Schutzgut Kulturgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. d BauGB):

- Da im überplanten Bereich keine Baudenkmäler vorhanden sind, entsteht keine Beeinträchtigung. Die Inhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes beeinflussen in keiner Weise den Schutz des östlich außerhalb des Geltungsbereiches gelegenen und teilweise als Baudenkmal geschützten Gebäudekomplexes (Nummer D-7-76-116-473).
- Da die Lindauer Insel darüber hinaus im Bereich des Bodendenkmals "Mittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich der befestigten Altstadt von Lindau" (Nummer D-7-8424-0037) liegt, ist eine archäologische Baubegleitung zu empfehlen. In jedem Fall gilt: Sollten während der Bauausführung, insbesondere bei Erdarbeiten und Arbeiten im Bereich von Keller, Gründung und Fundamenten Funde (beispielsweise Scherben, Metallteile, Knochen) und Befunde (z. B. Mauern, Gräber, Gruben, Brandschichten) entdeckt werden, ist das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege, Dienststelle Thierhaupten, bzw. die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde beim Landratsamt Lindau unverzüglich zu benachrichtigen.
- Hierdurch können Beeinträchtigungen vermieden werden.

#### 2.2.3.9 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen (Nr. 2b Buchstabe cc Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):

- In der Bauphase kann es temporär zu Lärmbelästigung sowie zu Belastungen durch Staub, Gerüche und/oder Erschütterungen (z. B. durch Baumaschinen) kommen, die zeitweise die Wohnqualität in den angrenzenden,

bereits bebauten Gebieten beeinträchtigen können. Erhebliche Beeinträchtigungen sind jedoch aufgrund der zeitlich begrenzten Dauer der Bauarbeiten, die zudem vorwiegend oder ausschließlich tagsüber (d.h. außerhalb des besonders empfindlichen Nachtzeitraums) stattfinden werden, nicht zu erwarten.

- Schadstoffemissionen sind insbesondere infolge des Verkehrsaufkommens (Kfz-Abgase) sowie durch Heizanlagen in den neuen Gebäuden zu erwarten. In allen Fällen zählen Kohlenwasserstoffe, Kohlenstoffmonoxid und -dioxid sowie Stickoxide zu den wesentlichen potenziell umweltschädigenden Abgasbestandteilen; je nach Verbrennungsanlage können auch Schwefeloxide sowie Staub und Ruß relevant sein.
- Zu den Lärmemissionen aus dem Bereich des geplanten Vorhabens: siehe die Ausführungen unter dem Punkt "Schutzgut Mensch".
- Durch die nächtliche Beleuchtung des Plangebietes kann es zu einer Lichtabstrahlung in die umliegende Bestandsbebauung und in die freie Landschaft kommen. Um die Stärke und den Radius der Lichtausstrahlung zu reduzieren und um zu verhindern, dass es zu einer Beeinträchtigung der unmittelbaren Anwohner, der landschaftsästhetischen Situation oder lichtempfindlicher Tierarten kommt, trifft der vorhabenbezogene Bebauungsplan eine Festsetzung zu den zulässigen Lampentypen (z. B. nach unten gerichtete, in der Höhe begrenzte Leuchtkörper).
- Negative Auswirkungen durch Erschütterungen, Wärme oder Strahlung sind aufgrund der Art des geplanten Baugebietes nicht zu erwarten.
- Die durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan vorbereitete Bebauung lässt nicht erwarten, dass Staub, Gerüche, Erschütterungen oder Strahlungen in prüfungsrelevantem Umfang auftreten.
- In der Gesamtschau sind keine erheblichen Belästigungen durch die o. g. Wirkfaktoren auf angrenzende bewohnte Gebiete bzw. die im Umfeld lebende Tierwelt zu erwarten.

#### 2.2.3.10 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe e BauGB und Nr. 2b Buchstabe dd Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):

- Als wesentliche Abfälle sind insbesondere recyclingfähige Verpackungen, organische Abfälle (Biomüll) sowie in Bezug auf Schadstoffe in der Regel unbedenklicher Haus- bzw. Restmüll zu erwarten. Anfallende Abfälle sind nach Kreislaufwirtschaftsgesetz vorrangig wiederzuverwerten (Recycling, energetische Verwertung, Verfüllung); falls dies nicht möglich ist, sind sie ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen. Die Entsorgung erfolgt über den Zweckverband für Abfallwirtschaft Kempten (ZAK). In Bezug auf Biomüll wird die Anlage eines Komposts empfohlen.
- Zur Entsorgung der Abwässer siehe den Punkt "Wasserwirtschaft".

#### 2.2.3.11 Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe (Nr. 2b Buchstabe gg Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):

- Ein erheblicher Schadstoffeintrag durch den Baustellenbetrieb ist im Falle einer Bebauung der derzeit bebauten Flächen nicht zu erwarten. Sofern die

optimale Entsorgung der Bau- und Betriebsstoffe gewährleistet ist, mit Öl und Treibstoffen sachgerecht umgegangen wird und eine regelmäßige Wartung der Baufahrzeuge sowie ordnungsgemäße Lagerung gewässergefährdender Stoffe erfolgt, können die baubedingten Auswirkungen als unerheblich eingestuft werden.

- Für den Betrieb der geplanten Gebäude bzw. Anlagen regelt der vorhabenbezogene Bebauungsplan keine bestimmten Techniken und Stoffe, so dass zu deren Auswirkungen keine genauen Angaben möglich sind. Es ist jedoch davon auszugehen, dass auch im vorliegenden Plangebiet nur allgemein gebräuchliche Techniken und Stoffe eingesetzt werden, die den aktuellen einschlägigen Richtlinien und dem Stand der Technik entsprechen.

#### 2.2.3.12 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen) (Nr. 2b Buchstabe ee Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

Die Planung begründet kein konkretes Vorhaben, das in der Bau- oder Betriebsphase mit besonderen Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt verbunden ist.

#### 2.2.3.13 Erneuerbare Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. f BauGB):

Im Hinblick auf eine nachhaltige Energieversorgung ist die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien zur Gewinnung von Wärme oder Strom anzustreben. Alternative Energiequellen können auf umweltschonende Weise einen Beitrag zur langfristigen Energieversorgung leisten. Die sparsame und effiziente Nutzung von Energie kann bei Gebäuden insbesondere durch eine kompakte Bauweise (wenig Außenfläche im Vergleich zum beheizten Innenvolumen, flache Dachformen) sowie durch optimale Ausrichtung zur Sonne und eine gute Gebäudedämmung erzielt werden.

- Aufgrund der Topografie ist eine Ausrichtung zukünftiger Baukörper zur nahezu optimalen Errichtung von Sonnenkollektoren in Ost-West-Ausrichtung möglich.
- Die Nutzung von Erdwärme ist möglich, aber bisher nicht vorgesehen.

#### 2.2.3.14 Kumulierungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen (Nr. 2b Buchstabe ee Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):

Eine Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Vorhaben bzw. Planungen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht anzunehmen. Darüber hinaus sind keine kumulierenden Wirkungen in Bezug auf andere Schutzgüter zu erwarten.

#### 2.2.3.15 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Kulturgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. i BauGB):

Wenn im Zuge der Baumaßnahmen Bodenbereiche verdichtet werden, auf denen später Grünflächen angelegt werden, kann es zu einer Beeinträchtigung der später dort wachsenden Pflanzen kommen, da durch die Bodenverdichtung die Durchwurzelung des Bodens erschwert und die Zufuhr von Wasser und Nährstoffen unter Umständen reduziert wird. Auch für Bodenbewohnende Tiere können durch die Verdichtung Lebensräume verloren gehen (Wechselwirkung Boden-Arten).

Darüber hinaus können Bodenverdichtungen durch schwere Baugeräte Auswirkung auf die Vitalität der außerhalb stockenden Bäume haben, insbesondere auf die Baumgruppe westlich der Dreierstraße (Kiefernhein). Um den Schutz der Bäume vor baubedingten Wirkungen zu gewährleisten, sind Hinweise aufgenommen, die bei Umsetzung der Baumaßnahmen zwingend zu beachten und einzuhalten sind. Zudem sind die Maßnahmen des Baumschutzes vertraglich zu regeln.

#### **2.2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen/Abarbeitung der Eingriffsregelung des § 1a BauGB, Konzept zur Grünordnung (Nr. 2c Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB):**

- 2.2.4.1 Die Abarbeitung der Ausgleichspflicht erfolgt auf der Grundlage des Leitfadens "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft" zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (Fortschreibung 2021).

Die in diesem Leitfaden aufgeführte Checkliste (Punkt 3.2, Abbildung 5) kann nicht in allen Fragen mit "ja" beantwortet werden. Daher wird das Regelverfahren (Vorgehen in fünf Arbeitsschritten gem. Punkt 3.3, Abbildung 6) wie nachfolgend dargelegt angewandt.

- 2.2.4.2 Die Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft (Bestandsaufnahme) erfolgt anhand der Matrix Abb. 8 in Verbindung mit den Listen 1a bis 1c der Anlage 1 des o.g. Leitfadens wie folgt:
- 2.2.4.3 Schutzgut Arten und Lebensräume: Ein Teil des Plangebietes besteht aus Verkehrsflächen (befestigt, aber zumindest teilweise wasserdurchlässig). Es ergibt sich eine Teilzuordnung zur Liste 1 a, geringe Bedeutung. Die übrigen Bereiche sind vollversiegelt.
- 2.2.4.4 Schutzgut Boden: Es handelt sich um (teil)versiegelten Boden durch Gebäude, Mauern, Asphalt, Beton, sonstige Beläge. Es ergibt sich eine Teilzuordnung zur Liste 1 a, geringe Bedeutung.
- 2.2.4.5 Schutzgut Wasser: Es handelt sich um Flächen ohne Versickerungsleistung (verdichtete, schwer durchlässige Flächen). Es ergibt sich eine Teilzuordnung zur Liste 1 a, geringe Bedeutung.
- 2.2.4.6 Schutzgut Klima und Luft: Es handelt sich um großflächig versiegelte Bodenbereiche und Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen. Es ergibt sich eine Teilzuordnung zur Liste 1 a, geringe Bedeutung.

- 2.2.4.7 Schutzgut Landschaftsbild: Es handelt sich um stark überprägte städtische Siedlungsstellen. Es ergibt sich eine Teilzuordnung zur Liste 1a, geringe Bedeutung.
- 2.2.4.8 Zur Vermeidung bzw. Minimierung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dienen folgende Maßnahmen (Konzept zur Grünordnung):
- Keine Inanspruchnahme von Bereichen, die von Bäumen bestanden sind, in die Baumkronen hineinreichen und die als Wurzelraum dienen. Erstellung eines Konzeptes zur Organisation der Baustelle hinsichtlich des Schutzes der angrenzenden Grünanlagen mit Baumbestand
  - Naturnahe Gestaltung von Pflanzungen durch Verwendung standortgerechter, einheimischer Gehölze (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume)
  - Landschaftsgerechte und naturnahe Gestaltung der Gärten durch Vermeidung von Schottergärten (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume und Schutzgut Landschaftsbild)
  - Einschränkungen zur Beleuchtung (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume und Schutzgut Landschaftsbild)
  - Begrünung von Flachdächern (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume, Schutzgut Klima/Luft und Schutzgut Landschaftsbild)
  - Begrenzung der Gebäudehöhen (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Landschaftsbild)
  - Reduzierung des Versiegelungsgrades und dadurch Erhaltung der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Boden und Schutzgut Wasser)
  - Es sind nur Photovoltaikmodule zulässig, die einen Brechungsindex von  $\leq 1,26$  aufweisen (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume)
  - Um Vogelschlag an Glasfassaden zu vermeiden, ist an ungeteilten Fensterscheiben bzw. an Glasfassaden mit mehr als 2,5 m<sup>2</sup> Fläche Vogelschutzglas (z. B. "Ornilux" der Firma Arnold Glas) zu verwenden (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume)
  - Unterirdische Lagerbehälter von Wasser gefährdenden Stoffen sind gegen Auftrieb zu sichern (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Boden und Schutzgut Wasser)
  - Die festgesetzte Erdgeschoss-Fußbodenhöhe darf aus Gründen des Hochwasserschutzes als Mindestwert nicht unterschritten werden (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Wasser)



2.2.4.9 Das Ermitteln des Umfangs der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen erfolgt anhand der Matrix Abb. 8 des o. g. Leitfadens:

$$\text{Ausgleichsbedarf} = \text{Eingriffsfläche (m}^2\text{)} \times \text{Wertpunkte BNT} \times \text{Beeinträchtigungsfaktor (GRZ oder 1)} - \text{Planungsfaktor}$$

2.2.4.10 In den Bereichen mit geringer Bedeutung der Biotop- und Nutzungstypen wird der Ausgleich über den Wert von 3 WP/m<sup>2</sup> und die Multiplikation mit dem Beeinträchtigungsfaktor von 1,0 als Indikator der Eingriffsschwere ermittelt.

2.2.4.11 Der Ausgleichsbedarf wurde wie folgt ermittelt:

#### Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume

Bezeichnung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung (WP)	Eingriffsfaktor	Ausgleichsbedarf (WP)
Verkehrsflächen (V11) (versiegelt)	45	-	-	-
Verkehrsflächen (V12) (befestigt)	187	3	1,0	561
Gebäude der Siedlungs-, Industrie- und Gewerbegebiete (X4)	373	-	-	-
<b>Summe</b>	<b>605</b>			<b>561</b>

Planungsfaktor	Begründung	Sicherung
Verwendung versickerungsfähiger Beläge	Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge	Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
Beschränkung Beleuchtung und PV-Anlagen	Verringerung möglicher Beeinträchtigungen durch Lockwirkung oder optische Störungen der Fauna im Umfeld der Planung	Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
Dachbegrünung von Flachdächern	Schaffung von Ersatzlebensräumen, Rückhalt und Filterung des Niederschlagswassers, Verbesserung des Kleinklimas, Einbindung der Gebäude in die Landschaft	Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB
<b>Summe (max. 20 %)</b>		<b>10 %</b>

2.2.4.12 Der erforderliche Ausgleichsbedarf von 505 Wertpunkten muss an anderer Stelle erbracht werden. Nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt Lindau, können die Eingriffe in Natur und Landschaft – in Anbetracht der starken Vorbelastungen im Gebiet – durch die Pflanzung von drei Bäumen in räumlicher Nähe ausgeglichen werden. Es ist vorgesehen, die Gehölzpflanzungen westlich bzw. nördlich außerhalb des Geltungsbereiches auf der Fl.-Nr. 598 (Gemarkung Lindau (Bodensee)) zu pflanzen (siehe hierzu Ziffer 3, Zuordnung von Flächen und/oder Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB an anderer Stelle gemäß § 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB (externe Ausgleichsflächen/-maßnahmen)). Folgende Maßnahmen sind festgesetzt:

- Pflanzungen von drei Bäumen innerhalb definierter Flächenabgrenzungen (siehe Ziffer 3).
- Für die Pflanzungen sind standortheimische Baumarten zu verwenden; die Baumart sowie der genaue Standort sind vor Pflanzung mit der Unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt Lindau und der Stadt Lindau/Stadtgärtnerei abzustimmen.
- Für die Gehölzpflanzungen sind folgende Pflanzqualitäten zu verwenden:
  - Baumqualität: StU 20-25, 4 x v
- Die Bäume sind durch geeignete Pflegemaßnahmen zu erhalten und bei Abgang durch eine gleichartige Neupflanzung zu ersetzen.

2.2.4.13 Die Schutzgüter Boden und Fläche, Wasser und Klima und Luft werden durch die zugeordnete Ausgleichsmaßnahme ebenfalls ausreichend berücksichtigt.

2.2.4.14 Die geringfügige Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild wird im Kontext der Vorbelastungen durch die internen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und die vorgesehenen Ausgleichspflanzungen ebenfalls ausgeglichen.

## **2.2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Nr. 2d Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)**

2.2.5.1 Der Standort eignet sich für das Vorhaben besonders, da hierbei bereits Anschluss an vorhandene Wohnbebauung besteht. Zudem ist das Plangebiet durch die Dreierstraße ausreichend erschlossen. Darüber hinaus befindet sich innerhalb des Geltungsbereiches bereits ein ungenutztes Bestandsgebäude, welches abgerissen werden soll. Folglich entsteht eine Wiedernutzung einer bereits teilweise versiegelten Fläche, sodass durch das Vorhaben keine neuen, hochwertigen Böden versiegelt werden müssen.

Das Vorhaben ist Teil des Rahmenplanes "städtebauliche Entwicklung Hinteren Insel". Dieser dient der Schaffung eines neuen Stadtquartieres auf der Insel und soll somit die Insel in ihrer Zentrumsfunktion nachhaltig stärken.

Allgemeine Zielsetzung der Planung ist es, bei möglichst effektiver Ausnutzung der Flächen, attraktiven Wohnraum für die Bevölkerung zu schaffen, ohne dadurch die landschaftliche Situation zu beeinträchtigen.

**2.2.6 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind (Nr. 2e Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)**

- 2.2.6.1 Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Natura 2000-Gebiete, Biologische Vielfalt, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie Kultur- und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind daher nicht zu erwarten.

**2.3 Zusätzliche Angaben (Nr. 3 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)**

**2.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (Nr. 3a Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):**

- 2.3.1.1 Verwendete Leitfäden und Regelwerke:
- Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft" des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (Fortschreibung 2021)
  - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Ein Leitfaden" des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (2. erweiterte Auflage Januar 2003)
  - Das Schutzgut Boden in der Planung. Bewertung natürlicher Bodenfunktionen und Umsetzung in Planungs- und Genehmigungsverfahren. Herausgegeben vom Bayerischen Geologischen Landesamt und Bayerischen Landesamt für Umweltschutz (2003)
- 2.3.1.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (z. B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse): Es liegen keine genauen Informationen zu den geologischen und hydrologischen Gegebenheiten sowie zur Beschaffenheit des Baugrunds vor.

**2.3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung der Planung (Nr. 3b Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB, § 4c BauGB):**

- 2.3.2.1 Um bei der Durchführung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln, sieht die Stadt Lindau in Kooperation mit dem Vorhabenträger als Überwachungsmaßnahmen vor, die Herstellung und ordnungsgemäße Entwicklung der festgesetzten

grünordnerischen Maßnahmen ein Jahr nach Erlangen der Rechtskraft zu überprüfen und diese Überprüfung im Anschluss alle fünf Jahre zu wiederholen. Da die Gemeinde darüber hinaus kein eigenständiges Umweltüberwachungssystem betreibt, ist sie ggf. auf entsprechende Informationen der zuständigen Umweltbehörden angewiesen.

### **2.3.3 Zusammenfassung (Nr. 3c Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):**

- 2.3.3.1 Der Anlass für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr.133 "Dreierstraße 9" sowie 1.Änderung des Bebauungsplanes Nr.90 "Westliche Insel" ist die Absicht des Vorhabenträgers ein Gebäude mit gemischter Nutzung zu errichten. Konkret geplant ist die Umsetzung eines Gebäudes mit 17 Wohneinheiten und einem Café in dessen Erdgeschoss. Ein Teil der Wohneinheiten soll für den sozialen Wohnungsbau zur Verfügung stehen. Im Untergeschoss des Gebäudes soll zudem eine Tiefgarage mit Fahrzeugaufzug entstehen.
- 2.3.3.2 Beim Plangebiet handelt es sich um Bestandsbebauung am südwestlichen Rand der hinteren Lindauer Insel. Der Geltungsbereich grenzt im Westen an die "Dreierstraße" an und umfasst einen kleinen Teil ebendieser. Jenseits davon liegen Park- und Grünflächen. Nördlich und östlich grenzt der überplante Bereich an weitere Bestandsbebauung an. Südlich außerhalb verläuft ebenfalls die "Dreierstraße". Jenseits dieser befindet sich in etwa 35 m Entfernung das Ufer des Bodensees mit vorgelagerten Ufergehölzen. Das Plangebiet ist stark durch die vorhandene Bestandsbebauung geprägt. Im Osten befindet sich derzeit ein Garagenkomplex samt einer angebauten Holzscheune. Die Gebäude sollen im Zuge der Umsetzung des Vorhabens abgerissen werden. Der übrige Bereich des Plangebietes besteht aus geschotterten Flächen und wird gegenwärtig für Autostellplätze genutzt.
- 2.3.3.3 Wesentliche Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind neben der Art der baulichen Nutzung als "Wohnen und Gastronomie" die maximal zulässige Grundfläche von 425 m<sup>2</sup> bezogen auf das Grundstück sowie den Gesamtbaukörper, maximal zulässige Gesamt-Gebäudehöhen, Verkehrsflächen und Pflanzgebote. Zufahrten und andere untergeordnete Wege sind mit wasserdurchlässigen Belägen auszuführen.
- 2.3.3.4 Der Eingriffsschwerpunkt liegt beim Schutzgut Boden durch die Neuversiegelung bislang teilversiegelter Böden. Es sind zahlreiche Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigungen festgesetzt (vgl. Ziffer 2.2.4.8).
- 2.3.3.5 Die Abarbeitung der Ausgleichspflicht erfolgt auf der Grundlage des Leitfadens "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft" zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (Fortschreibung 2021).

Der erforderliche Ausgleichsbedarf von 505 Wertpunkten muss an anderer Stelle erbracht werden. Nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt Lindau, können die Eingriffe in Natur und Landschaft – in Anbetracht der starken Vorbelastungen im Gebiet – durch die Pflanzung

von drei Bäumen in räumlicher Nähe ausgeglichen werden. Es ist vorgesehen, die Gehölzpflanzungen westlich bzw. nördlich außerhalb des Geltungsbereiches auf der Fl.-Nr. 598 (Gemarkung Lindau (Bodensee)) zu pflanzen.

- 2.3.3.6 Südwestlich, südlich bis südöstlich im offenen Wasserbereich des Bodensees befindet sich in einer Entfernung von mindestens 185 m das Vogelschutzgebiet "Bayerischer Bodensee" (Nr. 8423-401). Es wurde bereits im Vorfeld mit der Unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt Lindau abgestimmt, dass aufgrund des geringen Abstandes für die Prüfung der Wirkungen auf das Vogelschutzgebiet eine Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung durchzuführen ist.

Bei Berücksichtigung der im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten Minimierungsmaßnahmen der guten naturschutzfachlichen Praxis (bspw. insektenschonende Außenbeleuchtung und Photovoltaikanlagen, Maßnahmen zum Vogelschutz) sind erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des oben genannten Vogelschutzgebietes nicht zu erwarten (siehe Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung der Sieber Consult GmbH in der Fassung vom 31.03.2023). Eine weitere Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

- 2.3.3.7 Bei Nichtdurchführung der Planung wird die überplante Fläche voraussichtlich weiterhin wie bisher genutzt und in ihrer Funktion für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild in ähnlichem Maße bestehen bleiben. Veränderungen, die sich unabhängig von der vorliegenden Planung ergeben, können jedoch nicht abschließend bestimmt werden.

- 2.3.3.8 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für den Umweltbericht lagen insofern vor, dass es keine detaillierten Informationen/Datengrundlagen zu den geologischen und hydrologischen Verhältnissen sowie zur Beschaffenheit des Baugrunds gibt.

## **2.3.4 Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden (Nr. 3d Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):**

- 2.3.4.1 Allgemeine Quellen:

- Fachgesetze siehe Abschnitt 1 "Rechtsgrundlagen"
- Regionalplan der Region Allgäu
- Klimadaten von [climate-data.org](https://climate-data.org)
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (Fin-Web Onlineviewer) des Bayerischen Landesamtes für Umwelt
- BayernAtlas des Bayerischen Staatsministeriums der Finanzen und für Heimat (Onlinekarten zu den Themen Lärm, Natur, Wasser, Denkmäler, Regionalplanung, Naturgefahren, Freizeitangebote und Bodenschätzung)
- UmweltAtlas Bayern des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (Onlinekarten zu den Themen Geologie, Boden, Gewässer und Naturgefahren)

#### 2.3.4.2 Verwendete projektspezifische Daten und Information:

- Ortseinsicht durch den Verfasser mit Fotodokumentation
- Luftbilder (Google, Gemeinde...)
- Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Lindau (B)
- Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung der Sieber Consult GmbH in der Fassung vom 31.03.2023 (zu den Auswirkungen der geplanten Bebauung auf das südlich liegende Vogelschutzgebiet "Bayerischer Bodensee" (Nr. 8423-401))
- Artenschutzrechtlicher Kurzbericht der Sieber Consult GmbH in der Fassung vom 07.10.2022 (zum Vorkommen geschützter Tierarten innerhalb des Plangebietes und notwendigen artenschutzrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen)

**3.1 Sonstige Regelungen****3.1.1 Werbeanlagen**

- 3.1.1.1 Es gilt die Werbeanlagensatzung der Stadt Lindau (B) in der jeweiligen Fassung.

**3.1.2 Abstandsflächen**

- 3.1.2.1 Für die Abstandsflächen werden in jedem Fall die Regelungen des Art. 6 Abs. 5 BayBO zu Grunde gelegt. Hiervon abweichende Regelungen werden als nicht erforderlich erachtet. Ein Inkraftsetzen der Abstandsflächen ist mit Novellierung der BayBO vom Dezember 2020 nicht mehr erforderlich. Es handelt sich um eine statische, auf die in den Rechtsgrundlagen dieser Planung aufgeführte Fassung der BayBO bezogene Regelung. D.h., es gelten jeweils die Abstandsflächenregelungen gemäß der in den Rechtsgrundlagen genannten Fassung der BayBO. Dies ist sinnvoll, um Beeinträchtigungen der Belichtungs- und Belüftungssituation speziell in Bezug auf die flexible Handhabung der überbaubaren Grundstücksflächen zu vermeiden.

**4.1 Umsetzung der Planung****4.1.1 Maßnahmen und Zeitplan zur Verwirklichung**

- 4.1.1.1 Boden ordnende Maßnahmen (Grundstückstausch, Umlegung) sind nicht erforderlich und nicht geplant.

**4.1.2 Wesentliche Auswirkungen**

- 4.1.2.1 Wesentliche Auswirkungen auf die städtische Situation sind auf Grund der begrenzten Größe der zu bebauenden Flächen und des beschränkten Ausmaßes der zusätzlichen Bebauung nicht erkennbar. Die infrastrukturellen Einrichtungen sind geeignet, die zusätzlichen Einwohner bzw. Einrichtungen zu versorgen.
- 4.1.2.2 Für die bereits bebauten Grundstücke ist mit einer geringen Einbuße an der Erlebbarkeit der freien Landschaft sowie des städtebaulichen Umfeldes zu rechnen (z.B. Ausblick). Auf Grund der getroffenen Festsetzungen (Höhenbeschränkungen und überbaubare Grundstücksflächen) sind diese Auswirkungen als akzeptabel zu bewerten.

**4.1.3 Durchführungsvertrag**

- 4.1.3.1 Im Durchführungsvertrag werden u.a. Regelungen zu den Durchführungsfristen sowie zur Kostenübernahme getroffen.

**4.2 Erschließungsrelevante Daten****4.2.1 Kennwerte**

- 4.2.1.1 Fläche des Geltungsbereiches: 0,06 ha
- 4.2.1.2 Abwasserbeseitigung: Garten- und Tiefbaubetriebe Lindau (B) (GTL)
- 4.2.1.3 Wasserversorgung: Stadtwerke Lindau (B)
- 4.2.1.4 Stromversorgung: Stadtwerke Lindau (B)
- 4.2.1.5 Müllentsorgung: Zweckverband für Abfallwirtschaft Kempten (ZAK)



Blick von Norden auf das Plangebiet. Die derzeit vorhandene Scheune samt Garagen wird im Zuge der Planung abgerissen.



Blick von Nordwesten auf das Plangebiet. Im Hintergrund ist das angrenzende denkmalgeschützte Gebäude zu sehen.



Blick von Süden auf das Plangebiet. Ebenso erkennbar ist die am Plangebiet verlaufende "Dreierstraße" über welche die Erschließung erfolgt.



Plan aufgestellt am: 10.10.2023

Planungsteam Sieber Consult GmbH, Stadt (B)/Weingarten:

Stadtplanung und Projektleitung	L. Burger
Landschaftsplanung	M. Werner
Immissionsschutz	P. Kurz
Artenschutz	J. Staggenborg

Verfasserin:

.....  
(i.A. L. Burger)

Sieber Consult GmbH, Stadt (B)

Die Planung ist nur zusammen mit Textteil und zeichnerischem Teil vollständig. Versiegelte Originalfassungen tragen die Unterschrift der Planerin.