Bebauungsplan Nr. 65
„Lehrgut Priel“
1. Änderung
„Gewerbegebiet Priel“

BEGRÜNDUNG

Fassung vom 23.Oktober 2024

Stadtbauamt | Stadt Lindau (B)

Stadt Lindau
(Bodensee)

INHALTSVERZEICHNIS

1 Allgemeines 4
2 Übergeordnete Planungen 6
3 Bisheriges Planungsrecht 13
4 Anlass der 1. Änderung des Bebauungsplanes 13
5 Städtebauliche Entwicklungsziele 14
6 Wahl des Bebauungsplanverfahrens 17
7 Planungsrechtliche Festsetzungen 18
8 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen 37
9 Sonstige Planungsbelange 39
10 Flächenbilanz 40

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Lage des Bebauungsplanes Nr. 65 „Lehrgut Priel“, 1. Änderung „Gewerbegebiet Priel“ im Stadtgebiet 4
Abbildung 2 Geltungsbereich der 1. Änderung „Gewerbegebiet Priel“ des Bebauungsplanes Nr. 65 „Lehrgut Priel“ 5
Abbildung 3 Luftbild (Stand 2020) 6
Abbildung 4 Ausschnitt aus dem LEP Bayern, Anhang 2, Strukturkarte mit Oberzentrum LI-B 7
Abbildung 5 Ausschnitt aus dem Regionalplan der Region Allgäu (16), Karte Raumstruktur 8
Abbildung 6 Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Lindau (B) aus dem Jahr 2013 9
Abbildung 7 Ausschnitt Integrierten Stadtentwicklungskonzept 2030 10
Abbildung 8 Ausschnitt aus dem gesamtstädtischen Freiraumkonzept, Lindau. Seite 42. ... 11
Abbildung 9 Ausschnitt aus Nahmobilitätskonzept , Lindau 12
Abbildung 10 Ausschnitt rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 65 „Lehrgut Priel“ 13

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Änderungsbilanz 40

1 Allgemeines

1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Der Änderungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 65 „Lehrgut Priel“ befindet sich im westlichen Stadtgebiet im Stadtteil Hoyren. Der zu ändernde Bereich des Bebauungsplanes sowie Erweiterung weist insgesamt eine Größe von ca. 5,78 ha auf.

Nördlich, bzw. auch durchquerend, schließt die Friedrichshafener Straße an. Desweitern ist das Plangebiet im Norden sowie im Süden durch Bahnlinien begrenzt.

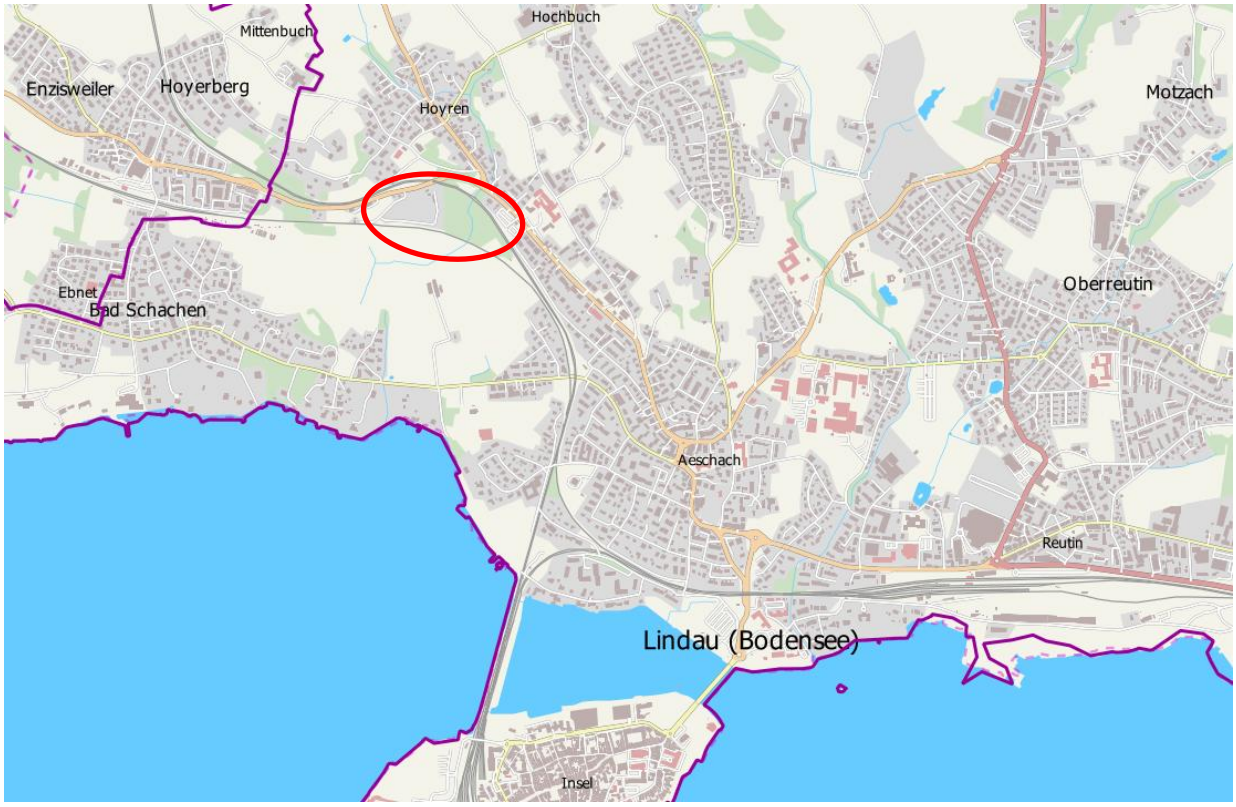

Abbildung 1 Lage des Bebauungsplanes Nr. 65 „Lehrgut Priel“, 1. Änderung „Gewerbegebiet Priel“ im Stadtgebiet

Innerhalb des Änderungsgeltungsbereiches befinden sich folgende Grundstücke mit den Fl.-Nr.: 482 (teilweise), 482/2, 559/3 (teilweise), 638, 638/2, 639, 639/2, 639/3, 642/2, 688, 688/12, 688/13, 688/17, 688/18, 688/21, 695/7, 695/8 (teilweise), 695/9 (teilweise), 710/2 (teilweise), 734, 736 (teilweise), 748/2, 749 (teilweise), 749/2, 749/4 (teilweise), 1148/20 (teilweise), 1148/21 (teilweise), 1411/2 (teilweise), 1411/5 und 1411/6, Gemarkung Hoyren.

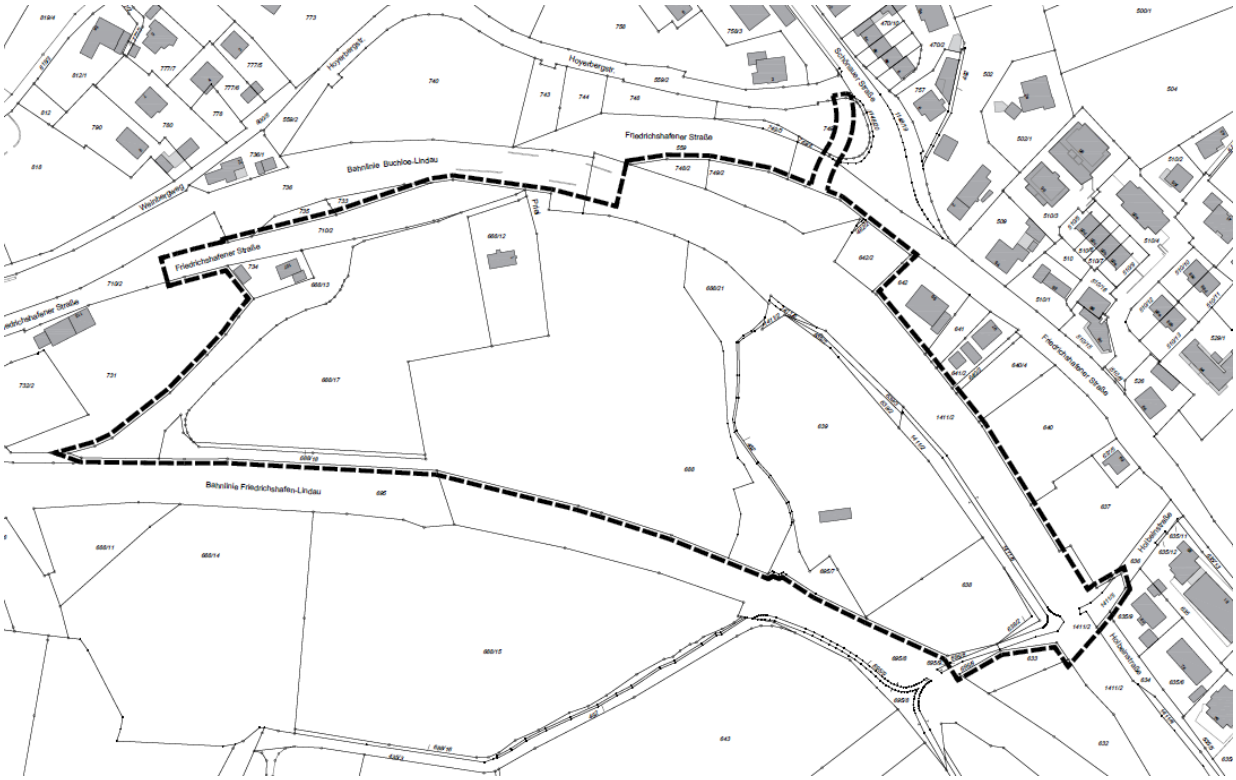

Abbildung 2 Geltungsbereich der 1. Änderung „Gewerbegebiet Priel“ des Bebauungsplanes Nr. 65 „Lehrgut Priel“

1.2 Vorhandene Nutzungen

Im Änderungsbereich befinden sich aktuell im Westen brachliegende landwirtschaftliche Nutzflächen einer ehemaligen Gärtnerei. Nur wenige Flächen werden noch privat bewirtschaftet. Das bereits bestehende Wohnhaus wird aktuell weiterhin als solches genutzt. Des Weiteren wurde 2021 der westliche Teilbereich der Erschließung gemäß des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 65 „Lehrgut Priel“ hergestellt. Der zentrale Änderungsbereich ist durch ein Feldgehölz geprägt, welche durch den Giebelbach gegliedert wird. Im Westen schließen wiederum landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Die Bahnlinie Buchloe – Lindau trennt den Änderungsbereich. Nördlich der Bahnlinie liegen ein Parkplatz, an dessen südlichen Rand sich zur Friedrichshafener Straße hin ein Gehölzstreifen befindet, sowie ein Gartengrundstück. Innerhalb des Änderungsbereichs ist Richtung Süden ein leichtes topgrafisches Gefälle zu verzeichnen.

Abbildung 3 Luftbild (Stand 2020)

1.3 Umgebung

An den Änderungsbereich schließt sich südlich die Bahnlinie Friedrichshafen – Lindau an. Südlich dieser liegen wiederum landwirtschaftlich genutzte Flächen mit einem Wegesystem für Fuß- und Radfahrer in Richtung Bodensee.

Im Westen liegt zwischen der Friedrichshafener Straße und der neuen Erschließungsstraße des Gewerbegebietes Priel ein weiteres Wohnhaus und ebenfalls landwirtschaftliche Flächen. Östlich schließen Kleingärten und Grünflächen an.

Im Norden der Bahnlinie befinden sich der Parkplatz des Krankenhauses Lindau sowie die gemischt genutzte Bebauungsstruktur südlich der Friedrichshafener Straße. Der Nordwestliche Teilbereich steigt Richtung Norden (Hoyerberg) topografisch stark an.

2 Übergeordnete Planungen

2.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 1. Juni 2023 legt Lindau (/Bregenz), hinsichtlich seiner Einstufung im System der zentralen Orte Bayerns, als Oberzentrum im Allgemeinen ländlichen Raum fest.

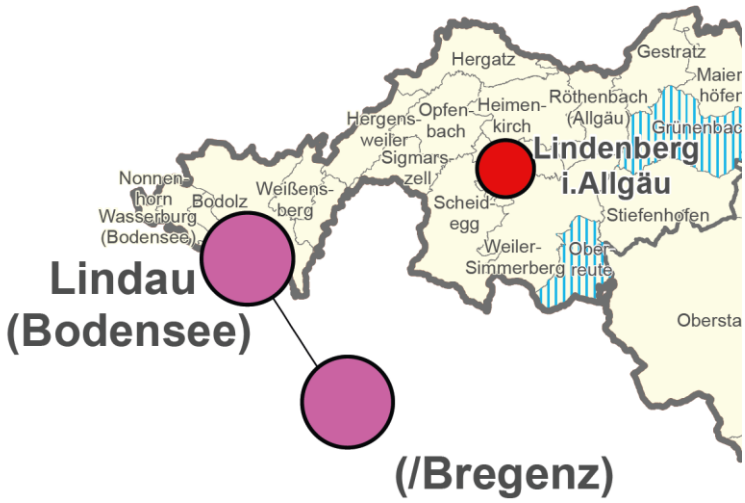

Abbildung 4 Ausschnitt aus dem LEP Bayern, Anhang 2, Strukturkarte mit Oberzentrum LI-B

Das Landesentwicklungsprogramm formuliert folgende für die Änderung relevanten Ziele und Grundsätze für die städtebauliche Nachhaltigkeit:

“2.1.3 Versorgungsauftrag der Zentralen Orte

(Z) Die Versorgung der Bevölkerung mit zentralörtlichen Einrichtungen ist durch die Zentralen Orte zu gewährleisten. Höherrangige Zentrale Orte haben auch die Versorgungsfunktion der darunter liegenden zentralörtlichen Stufen wahrzunehmen.

5.1 Wirtschaftsstruktur

(G) Die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, insbesondere für die leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie für die Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, sollen erhalten und verbessert werden.” [1]

Durch die Planänderung wird diesen Zielen nachgekommen.

2.2 Regionalplan Allgäu

Im Regionalplan für die Region Allgäu (16) von Januar 2007 (teilweise Änderungen im Februar 2008 und 2018) ist die Stadt Lindau grafisch noch als Mittelzentrum festgehalten (veraltet wegen des jüngeren LEP). Die Achsen Lindau – Weißensberg – Wangen und Lindau – Weißensberg – Lindenberg sowie entlang des Sees in Richtung Bregenz und Friedrichshafen sind als Entwicklungsachsen von überregionaler Bedeutung ausgewiesen.

[1] Landesentwicklungsprogramm Bayern vom 01.09.2013, geändert am 01.06.2023. Bayerische Staatsregierung München.

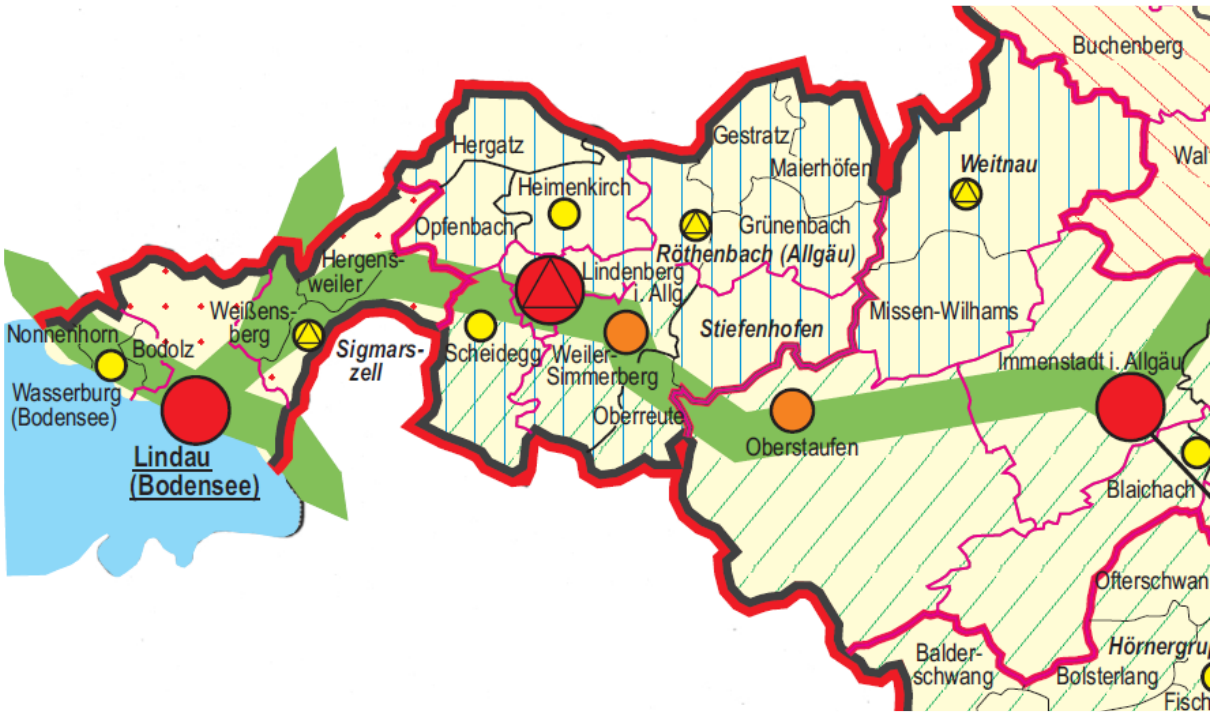

Abbildung 5 Ausschnitt aus dem Regionalplan der Region Allgäu (16), Karte Raumstruktur

Gemäß dem überfachlichen Ziel A I 1 wird angestrebt, die Region vorrangig als Lebens- und Wirtschaftsstandort für die dort lebende Bevölkerung zu erhalten und sie nachhaltig in ihrer wirtschaftlichen Entwicklung und versorgungsmäßigen Eigenständigkeit zu stärken.

Als fachliche Ziele für den Bereich B II Wirtschaft definiert der Regionalplan unter anderem folgende Ziele und Grundsätze:

„1.1 *(G)* In der gesamten Region ist – zur Verbesserung der Grundlagen für die wirtschaftliche Entwicklung – eine Stärkung der Unternehmen in Industrie, Handel, Handwerk und Dienstleistungsgewerbe anzustreben.

(G) Ein ausreichendes Angebot an Arbeitsplätzen für Arbeitnehmer aller Qualifizierungsstufen und deren Erhalt sowie die Schaffung neuer Arbeits- und Ausbildungsplätze ist für die wirtschaftliche Entwicklung der Region von besonderer Bedeutung.

1.2 *(Z)* Auf die Stärkung der mittelständischen Betriebsstruktur als wesentliche Grundlage der wirtschaftlichen Entwicklung soll hingewirkt werden.

(G) Dabei kommt der Bereitstellung geeigneter Gewerbestandorte besondere Bedeutung zu.“[2]

Durch die Änderung des Bebauungsplanes wird den Zielen und Grundsätzen zur Wirtschaft im Regionalplan nachgekommen.

[2] Regionaler Planungsverband Allgäu. Regionalplan der Region Allgäu (16). Kaufbeuren 2007. Seite 16.

2.3 Flächennutzungsplan der Stadt Lindau

Der Flächennutzungsplan der Stadt Lindau aus dem Jahr 2013 [3] stellt für den Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes „Lehrgut Priel“ überwiegend gewerbliche Bauflächen (G) dar. Die gewerblichen Bauflächen werden durch eine Grünfläche im Bereich des Giebelbaches getrennt. Im östlichen Teilbereich werden zusätzlich noch gemischte Bauflächen dargestellt. Des Weiteren werden Bahnanlagen und Erschließungsflächen im Bereich der Friedrichshafener Straße dargestellt.

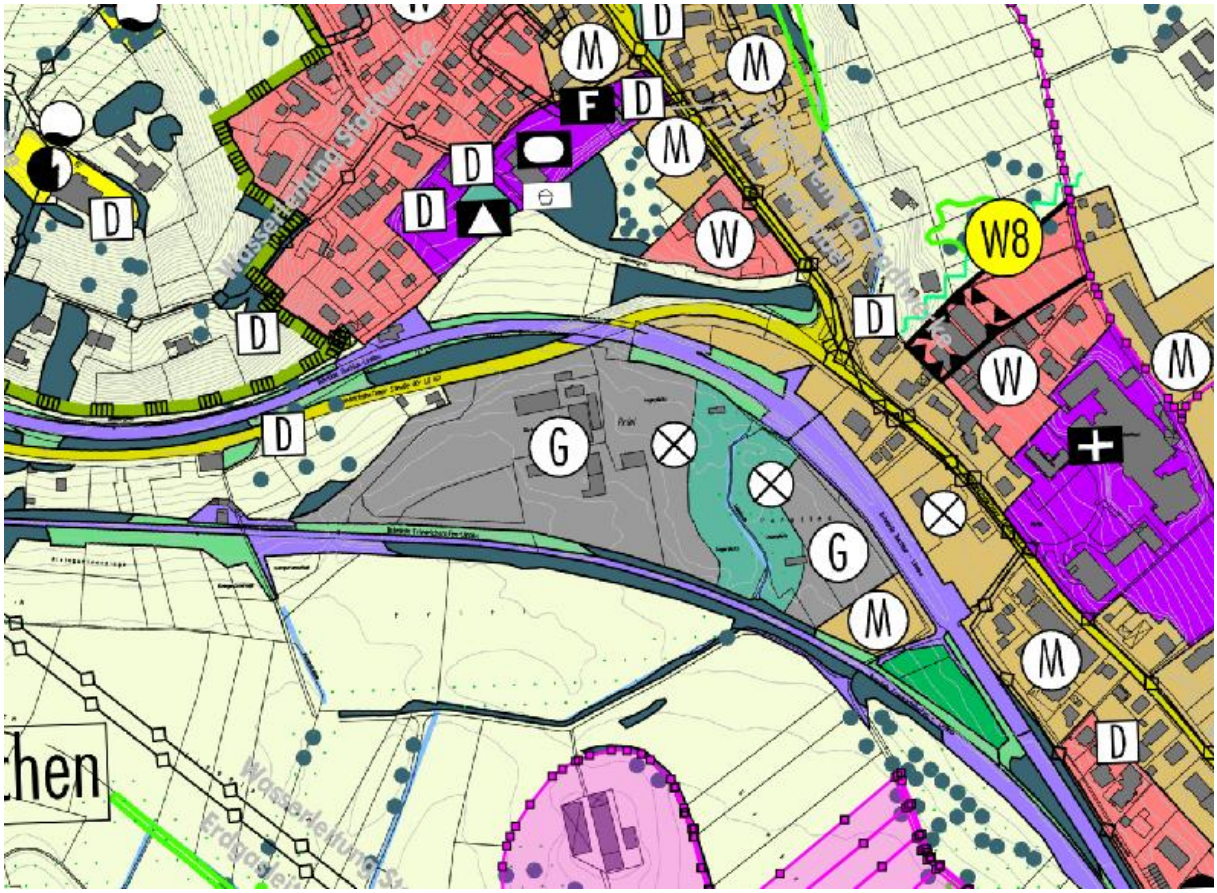

Abbildung 6 Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Lindau (B) aus dem Jahr 2013

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes entspricht nicht in allen Teilen den Zielen des Flächennutzungsplanes (FNP). Um das Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB zu erfüllen, wird der Flächennutzungsplan demzufolge in einem parallelen Verfahren geändert.

[3] Flächennutzungsplan der Stadt Lindau. Büro Sieber/Stadtbauamt Lindau. Lindau 2013.

2.4 Integriertes Stadtentwicklungskonzept 2030

Das integrierte Stadtentwicklungskonzept (ISEK)[4] der Stadt Lindau dient als strategisches, informelles Planungsinstrument, das Ansatzpunkte für die konzeptionelle Entwicklung als auch für die korrekte Projektumsetzung bietet.

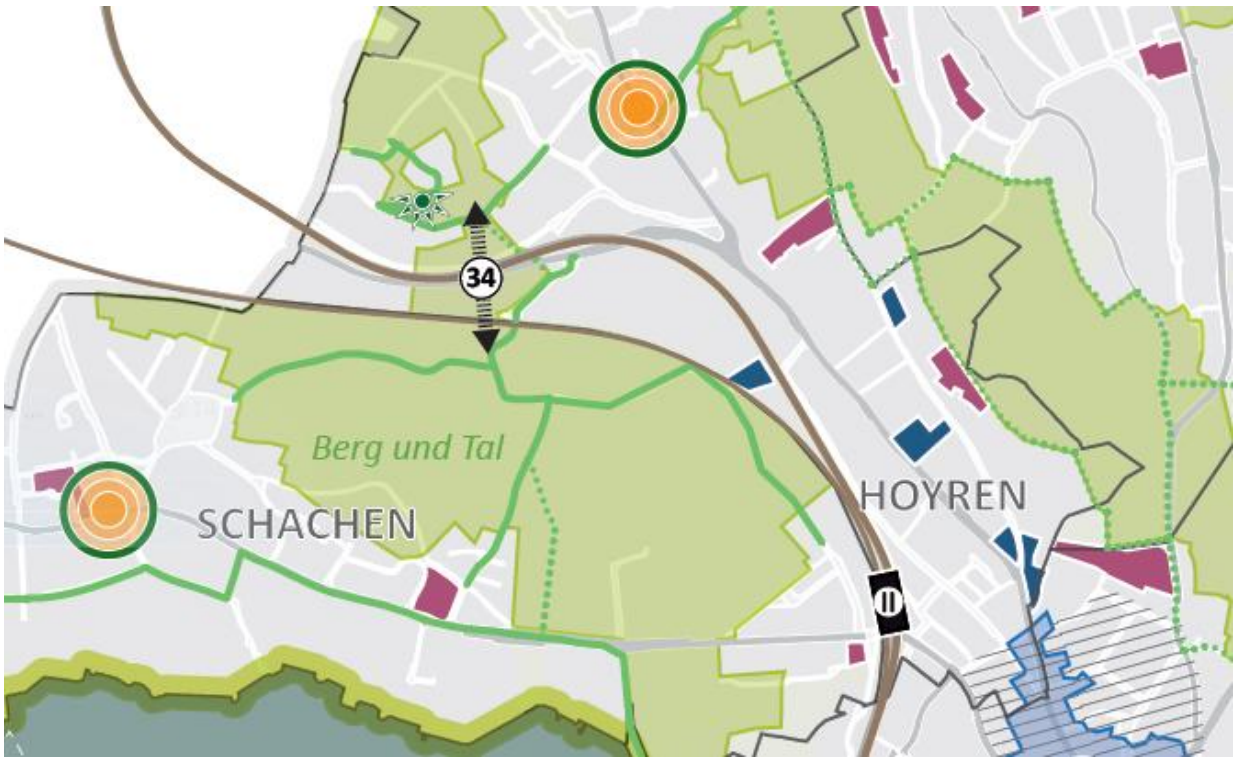

Abbildung 7 Ausschnitt Integrierten Stadtentwicklungskonzept 2030

Im Bereich des Änderungsgebietes des Bebauungsplanes ist konkret kein Projekt bzw. keine Maßnahme verortet. Jedoch befindet sich direkt an den Geltungsbereich westlich angrenzend das Projekt „34 - Anbindung Hoyerberg“. Dieses befindet sich außerhalb einer der sechs Fokusgebiete des ISEKs. Bei der Projektpriorisierung wird die Anbindung an den Hoyerberg bei kurzfristig (3 - 7 Jahre) eingeordnet.

Das Projekt 34 – Anbindung Hoyerberg wird wie folgt beschrieben:
Mit einem Steg über die Bahnlinie und die Friedrichshafener Straße für Radfahrer und Fußgänger könnte eine attraktive Wegeverbindung vom Hoyerberg über die Giebelwiesen zum Bodenseeufer geschaffen werden. Der Steg könnte in Kombination mit einer Aufwertung des Torggels an der Friedrichshafener Straße, z. B. mit Gastronomie und Museum, und der Anlage eines Städtischen Weinbergs erfolgen.[5]

[4] Lindau 2030, Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK), November 2015, Umbau Stadt GbR

[5] Lindau 2030, Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK), November 2015, Umbau Stadt GbR. Seite 130.

Zwar wird durch die Bebauungsplanänderung nicht genau die beschriebene Maßnahme umgesetzt, jedoch kann dem Ziel einer verbesserten Verbindung zwischen den Giebelwiesen und dem Hoyerberg / Bismarckdenkmal nachgekommen werden. Hierzu wird durch eine Unterführung der Bahnstrecke Buchloe – Lindau eine verkürzte Verbindung sowohl für Fußgänger als auch für Radfahrer geschaffen werden.

2.5 Städtisches Freiraumkonzept 2030

Das städtische Freiraumkonzept[6] ist Teil des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes (ISEK). Der Änderungsbereich schließt an den Landschaftsfinger ‚Berg und Tal’ an, welcher sich vom Hoyerberg über die Giebelbachwiesen zum Lotzbeckpark sowie den Bahndamm erstreckt.

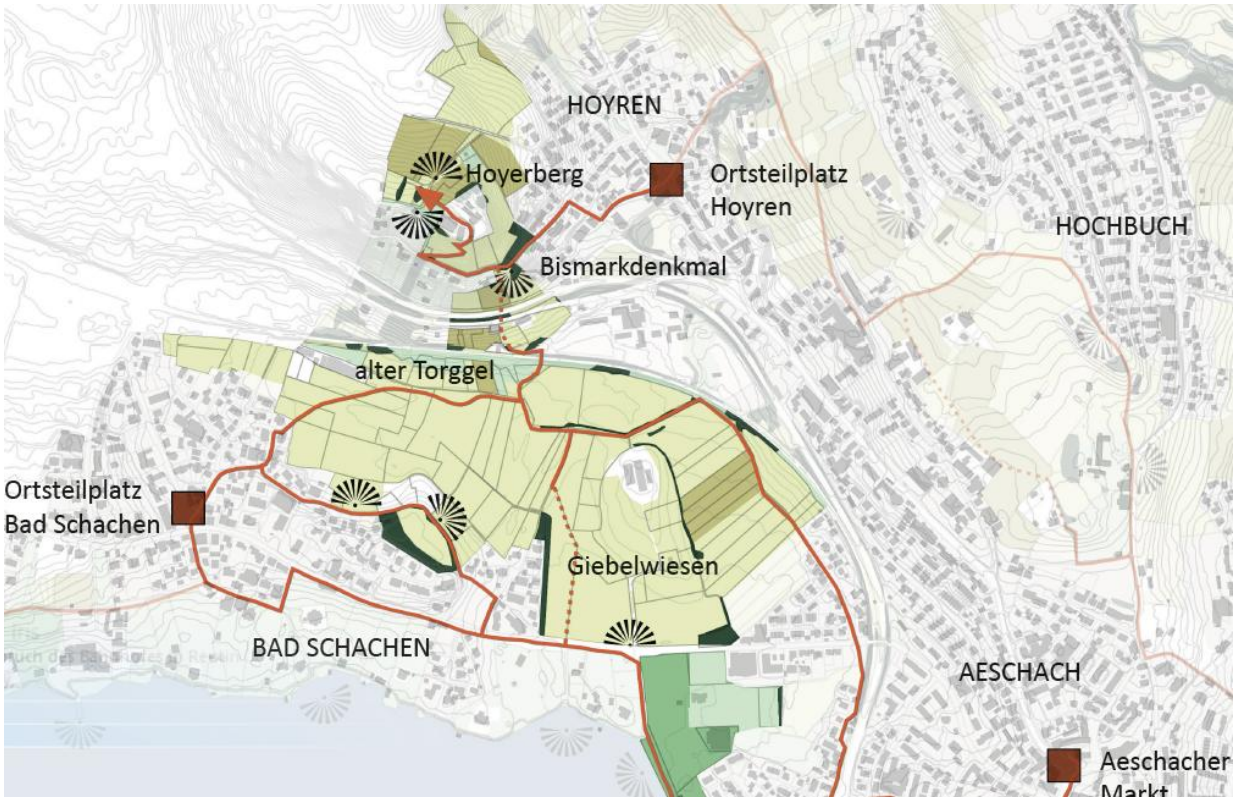

Abbildung 8 Ausschnitt aus dem gesamtstädtischen Freiraumkonzept, Lindau. Seite 42.

Die Änderungsplanung fügt sich gut in die geplante Freiraumgestaltung des Landschaftsfingers an und führt den Zielgedanken fort. Es gelingt durch die zusätzliche Querverbindung eine Verknüpfung zwischen den Giebelwiesen und dem Ortsteilzentrum Hoyren zu schaffen.

Durch die Änderung des Bebauungsplanes werden somit die Ziele des Freiraumkonzepts unterstützt. Die Entwicklungsachse des Landschaftsfingers kann durch eine gut gestaltete öffentliche Verbindung gestärkt werden und diesen besser erlebbar machen.

[6] Lindau 2030, Gesamtstädtisches Freiraumkonzept, April 2016, wgf Landschaft GmbH

2.6 Nahmobilitätskonzept

Das Nahmobilitätskonzept[7] für den Fuß- und Radverkehr in Lindau wurde aus dem ISEK und dem „Klimafreundlichen Lindauer Mobilitätskonzept (KLiMo)“ entwickelt. Für den Bereich nördlich des Gewerbegebietes Priel bzw. der Kreuzung Schönauer Straße / Friedrichshafener Straße sieht das Konzept die Maßnahme 22 vor. Mittels einer Brücke soll die unattraktive Kreuzungssituation gelöst werden und somit für Fuß- und Radfahrende mehr Sicherheit bieten. Der Rad- und Fußweg wird nördlich der Bahnlinie Buchloe – Lindau in Richtung Holbeinstraße geführt. Die Maßnahme wird mit einer hohen Priorität und einem langfristigen Umsetzungszeitraum definiert.

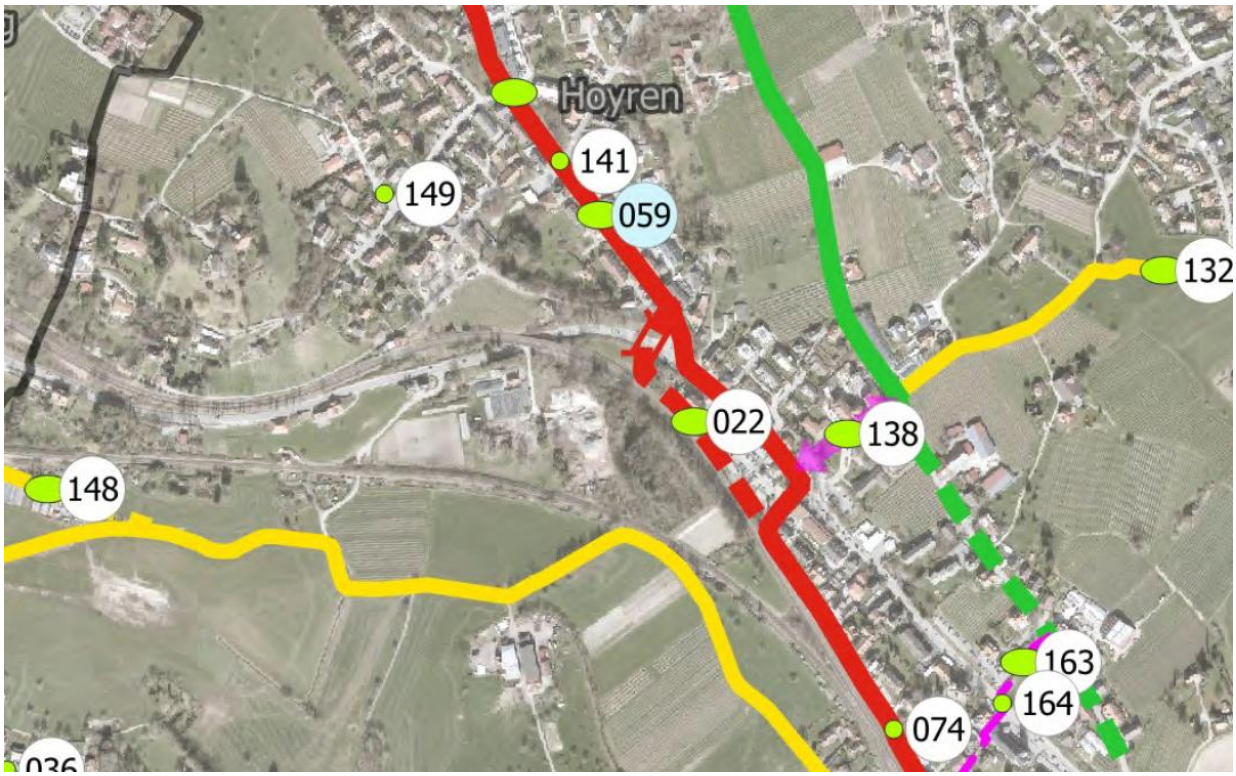

Abbildung 9 Ausschnitt aus Nahmobilitätskonzept , Lindau

Durch die Änderung des Bebauungsplanes kann die Maßnahme des Nahmobilitätskonzepts zu dem Rad- bzw. Fußweg nördlich der Bahnlinie Buchloe – Lindau planungsrechtlich gesichert werden.

[7] Nahmobilitätskonzept, Lindau, Dezember 2019, Besch und Partner KG und image 3 Kommunikationsdienstleistungs GmbH

3 Bisheriges Planungsrecht

Für den Planbereich besteht ein rechtskräftiger Bebauungsplan Nr. 65 „Lehrgut Priel“ (rechtsverbindlich seit 24.08.1996).

Abbildung 10 Ausschnitt rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 65 „Lehrgut Priel“

Dieser Ursprungsbebauungsplan aus dem Jahr 1996 stellt als qualifizierter Bebauungsplan überwiegend ein reduziertes Gewerbegebiet dar. In diesem sind nur nicht störende Gewerbebetriebe zulässig. Nicht zulässig sind Einrichtungen nach § 8 Abs. 2 Nr. 3 und 4 BauNVO (Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke) sowie Groß- und Einzelhandel. Ausnahmen nach § 8 Abs. 3 Nr. 2 und 3 BauNVO (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten) sind nicht zugelassen.

Im östlichen Teilbereich ist zudem ein Mischgebiet dargestellt. In diesem sind Einrichtungen nach § 6 Abs. 2 Nr. 7 und 8 BauNVO (Tankstellen und Vergnügungsstätten) sowie Groß- und Einzelhandel nicht zulässig. Ausnahmen nach § 6 Abs. 3 BauNVO (Vergnügungsstätten) sind nicht zugelassen.

4 Anlass der 1. Änderung des Bebauungsplanes

Mit der Änderung des Bebauungsplanes wird das Ziel verfolgt, die Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 65 „Lehrgut Priel“ an die aktuelle Anforderungen an ein Gewerbegebiet anzupassen. Die Erschließungssituation, Lage und Art der Baugrenzen und Grundstückszuschnitte waren aus städtebaulicher Sicht unzureichend und sollten mit dem Entwurf zur 1. Änderung grundlegend überarbeitet werden.

Anlass für die Bebauungsplanänderung waren vor allem vermehrte Anfragen von Gewerbebetrieben – darunter viele ortsansässige Unternehmen – zu möglichen Gewerbegrundstücken für Umsiedlungen oder zu Erweiterungszwecken, die der Verwaltung vorliegen. Die gewerblichen Bauflächen sollen Unternehmen im handwerklichen Bereich und kleineren mittelständischen Unternehmen vorbehalten sein. Dem Begriff von kleineren und mittleren Betrieben (KMU) liegen die allgemein gültigen Definitionen von KFW und der bayerischen Staatsregierung zu Grunde.

Des Weiteren kann durch die Änderung ein großer Bereich von Bebauung frei gehalten werden, welcher künftig als private Grünfläche festgesetzt wird und auch dem ökologischen Ausgleich dient. Im östlichen Teil um den Giebelbach hat sich im Laufe der letzten Jahrzehnte aufgrund der Nutzungsaufgabe ein Gehölzbestand entwickelt. Dieser Teil ist erhaltenswert und soll im Gegensatz zum bestehenden Bebauungsplan zukünftig grün bleiben. Er soll eine ökologische Aufwertung erfahren.

Um den Anforderungen gerecht zu werden, ist es erforderlich den Bebauungsplan Nr. 65 „Lehrgut Priel“ zu ändern.

5 Städtebauliche Entwicklungsziele

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden folgende städtebauliche Ziele verfolgt:

a. Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung

Aufgrund der besonderen landschaftlichen und topografischen Lage muss die Stadt Lindau mit begrenzten Flächenpotenzialen agieren, was die Entwicklungsmöglichkeiten erschwert. Eine natürliche Begrenzung im Süden des Stadtgebietes besteht zum einen durch den Bodensee, zum anderen wird das Stadtgebiet im Norden durch die für Lindau charakteristischen Drumlins gefasst, welche eine starke Höhenentwicklung mit sich bringen. Es besteht die Notwendigkeit, die wenigen vorhandenen und nutzbaren Gewerbeflächen für eine dementsprechende Nutzung zu sichern.

Der Standort des Gewerbegebietes „Priel“ eignet sich aufgrund seiner geringen topografischen Prägung und die Lage an der ehemaligen Bundesstraße für die Ansiedlung eines Gewerbegebietes.

Die bereits als Gewerbeflächen in einem Bebauungsplan ausgewiesenen, jedoch nicht genutzten Flächen, sollen aufgrund der knappen noch vorhandenen Entwicklungspotenziale reaktiviert und dadurch einer gewerblichen Nutzung zugeführt werden.

b. Vorhalten von Gewerbeflächen

Im Gewerbeflächenentwicklungskonzept der Stadt Lindau (2023), welches die Defizite und Potenziale der Gewerbeflächen in Lindau aufzeigt, ist deutlich geworden, dass in Lindau verhältnismäßig wenig Flächen für gewerbliche Entwicklungsmaßnahmen – im speziellen für produzierendes Gewerbe - zur Verfügung stehen.
Das Konzept stellt zudem fest, dass der Standort Priel aufgrund seiner eingeschränkten Erreichbarkeit zwischen den Gleisanlagen und abseits der Hauptverkehrsachsen nur über eine eingeschränkte Sichtbarkeit und auch Anfahrbarkeit verfügt. Für Kleingewerbe und Handwerk bietet der Standort jedoch gute Rahmenbedingungen, sodass die Flächenentwicklung und Vermarktung gezielt auf entsprechende Branchen ausgelegt werden sollte.

Die in der Stadt Lindau weiteren noch verfügbaren Gewerbegebiete (Planung und Bestand), wie sie im Flächennutzungsplan dargestellt sind, stehen anderen gewerblichen Strukturen zur Verfügung bzw. sind nicht für eine etwaige Nutzung zugänglich.

Der Bereich Priel eignet sich für eine Gewerbeflächenentwicklung auf Grund der bereits bestehenden Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes. Dieser stellt bereits Gewerbeflächen bzw. eine Mischgebietsfläche dar. Die aktuelle Nutzung des westlichen Teils des Plangebietes als Gärtnerei wurde bereits aufgegeben. Bestehen blieb das Wohnhaus. Eine neue Nutzung liegt aktuell nicht vor, so dass eine Weiterentwicklung der Fläche möglich ist.

c. Steuerung der vorhandenen Nachverdichtungspotenziale

Im Gegensatz zu den bestehenden Gewerbegebieten – unter anderem an der Robert-Bosch-Straße – soll das künftige Gewerbegebiet „Priel“ überwiegend kleineren Handwerksbetrieben die Möglichkeit bieten, sich innerhalb des Stadtgebietes an- bzw. umzusiedeln.
Die größeren Gewerbebetriebe sollen in Autobahnnähe konzentriert werden, wo größere zusammenhängende Flächen zur Verfügung stehen.

Durch die Konzentration von ähnlichen Betriebsformen sollen Synergieeffekte geschaffen werden. Dies kann beispielsweise durch die Vernetzung und das Zusammenwirken von unterschiedlichen Betrieben oder auch durch die gemeinsame Nutzung von Infrastruktureinrichtungen erfolgen.

d. Verbesserung der Erschließungssituation

Wichtiger Standortfaktor für ein Gewerbegebiet ist die Erschließungssituation bezüglich Anlieferung und Abtransport.

Der westliche Teil der Erschließung des bestehenden Gebietes „Lehrgut Priel“ wurde bereits im Jahr 2021 hergestellt. Die Änderung des Bebauungsplanes wird nötig, um die vorhandenen Flächen effektiv und bedarfsorientiert nutzen zu können. Zur bestmöglichen Erschließung der geplanten Grundstücke im östlichen Teilbereich und zum Erhalt einer gewissen Flexibilität bei

der Grundstückseinteilung, wird eine Ringstraße im Osten ergänzt. So ist eine Zufahrtmöglichkeit auch für größere Transporte vorhanden und auf eine zusätzliche Erschließung innerhalb der Grundstücke kann verzichtet werden. Demensprechend sind die Grundstücke optimal für eine gewerbliche Nutzung erschlossen.

Aufgrund der Größe des Gewerbegebietes ist nicht mit einem für die Gesamtstadt belastenden Verkehrsaufkommen zu rechnen. Die verkehrs- und vermutlich flächenintensiven Gewerbebetriebe sollen nach Möglichkeit an der Autobahn bzw. deren Zu- bzw. Abfahrt angesiedelt werden.

Neben der Erschließung für den motorisierten Verkehr wird durch die Änderung des Bebauungsplanes auch eine Verbesserung der Erschließungssituation für den Rad- und Fußverkehr herbeigeführt. Aktuell ist keine direkte Querungsmöglichkeit von der Schönauer Straße in die Giebelwiesen möglich. Angestrebt wird eine Brücke über die Kreuzung Friedrichshafener Straße / Schönauer Straße.
Damit wird die Maßnahme 22 aus dem Nahmobilitätskonzept (siehe unter Punkt 2.6 dieser Begründung) planungsrechtlich gesichert über eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung.

Zudem wird als Hinweis der Bereich einer möglichen Unterführung unter der Bahnstrecke Buchloe-Lindau gekennzeichnet (Pfeil „Bereich für Unterführung“ im Plan).

So kann eine direktere Wegeverbindung geschaffen werden. Verbessert wird zudem die Anbindung zwischen Schönau und der Insel durch einen zusätzlichen Rad- und Fußweg nördlich der Bahnstrecke Buchloe – Lindau.

e. <u>Sicherung und Weiterentwicklung von Grünstrukturen</u>

Durch die Änderung des Bebauungsplans soll eine bestandsorientierte Sicherung der Grünstrukturen erfolgen.

Das Plangebiet liegt in Stadtrandlage im Übergang zur freien Landschaft. Das Plangebiet ist von außen (v.a. von den höheren Lagen nördlich) gut einsehbar. Es ist im Westen, im Norden und im Süden flankiert vom Landschaftsfinger „Berg- und Tal“ des gesamtstädtischen Freiraumkonzeptes. Südlich des Plangebietes liegen die Giebelwiesen mit einer hohen Bedeutung für das Landschaftsbild. Die zukünftige Nutzung muss harmonisch in das Landschaftsbild eingegliedert werden.

Das Grünkonzept verfolgt dabei zwei Grundsätze: einerseits eine gute „neue“ Durchgrünung des Plangebietes selbst. Die Bauflächen sollen einen „grünen Rahmen“ erhalten. Die Gebäude sollen eine Dach- und Fassadenbegrünung erhalten. Das Straßenraum und die Grundstücke werden durch Baumpflanzungen strukturiert.

Andererseits werden vorhandene Grünstrukturen erhalten: das Feldgehölz im Osten (Fl.-Nr. 639) wird zu einem naturnahen und standortgerechten Feldgehölz entwickelt.

Das Gerinne des Giebelbaches wird Richtung Osten in das Feldgehölz verlegt. Es wird ein wasserrechtliches Verfahren durchgeführt. Die Kosten für die Gewässerverlegung werden über einen Vertrag geregelt. Das Gewässer wird naturnah und hochwassersicher für ein 100-jähriges Hochwasser (+ Klimafaktor 15 %) ausgestaltet. Die Fläche dient auch als ökologische Ausgleichsfläche für die Eingriffe im Bereich des Bebauungsplanes.
Die früher gartenbaulich genutzte Fläche im Südosten des Plangebietes soll zu einer Grünfläche entwickelt werden.

6 Wahl des Bebauungsplanverfahrens

Das Baugesetzbuch (BauGB) stellt unterschiedliche Wege zur Aufstellung eines Bebauungsplanes zur Verfügung.

Da der Bebauungsplan kein Planungsrecht für ein konkretes zu errichtendes Bauvorhaben umsetzen soll, scheidet die Wahl eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nach § 12 BauGB aus. Auch die Wahl eines § 13-Verfahrens (vereinfachtes Verfahren) ist ungeeignet, da Grundzüge der Planung berührt werden. Daher stand zur Umsetzung der städtebaulichen Ziele noch das klassische Vollverfahren oder das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB zu Auswahl.

Ein Bebauungsplan darf im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB zunächst nur aufgestellt bzw. geändert werden, wenn er bestimmten, definierten Zielen der Innenentwicklung dient und in ihm eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO oder eine Größe der Grundfläche von insgesamt weniger als 20.000 m² bzw. 20.000 m² bis weniger 70.000 m² festgesetzt wird (Grenzwerte nach § 13a Abs. 1 Satz 2 BauNVO).

Der Bebauungsplan Nr. 65, 1. Änderung umfasst eine Fläche von insgesamt 5,78 ha. (57.794 m²). Für die Gewerbeflächen (insgesamt ca. 20.781 m²) ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt, sodass die zulässige Grundfläche insgesamt ca. 16.625 m² betragen kann.
Für die Mischgebietsfläche (ca. 1.128 m²) ist eine Grundfläche (GRZ) von 0,6 festgesetzt, sodass die zulässige Grundfläche ca. 677 m² betragen kann. Insgesamt ergibt sich eine zulässige Grundfläche von ca. 17.302 m².

Damit wird der Grenzwert in § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB von 20.000 m² zwar nicht überschritten, dennoch ist davon auszugehen, dass die Änderung erhebliche Umweltauswirkungen hat. Die Voraussetzung nach § 13a BauGB sind demnach nicht gegeben, sodass für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 65 „Lehrgut Priel“ das klassische Vollverfahren gewählt wird.

Dementsprechend ist eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen. In dieser werden die erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet.

7 Planungsrechtliche Festsetzungen

Um die zuvor genannten städtebaulichen Ziele umsetzen zu können, werden nachfolgende planungsrechtliche Festsetzungen durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 65 „Lehrgut Priel“ geändert.

7.1 Art der baulichen Nutzung

Gewerbegebiet nach (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 8 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 5 und Abs. 6 BauNVO)

Als Art der baulichen Nutzung wird für die Bereiche zwischen den Bahnlinien ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Der Nutzungskatalog gemäß § 8 BauNVO wird hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung modifiziert um den städtebaulichen Zielen gerecht zu werden.

Entsprechend des Nutzungskonzeptes sind in dem Gewerbegebiet Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude, Gebäude und Räume für freie Berufe, Lagerhäuser und Gewerbebetriebe aller Art (mit Einschränkungen, siehe Festsetzung zur Unzulässigkeit) festgesetzt.

Ausnahmsweise sind Anlagen für soziale, sportliche und gesundheitliche Zwecke zulässig. Es muss eine Einzelfallprüfung erfolgen, ob diese Anlagen aufgrund ihres Charakters und ihrer Größenanforderungen dem bestehenden und angestrebten Charakter des Gewerbegebiets entgegenstehen. Sie sind daher nur ausnahmsweise zulässig.

Grundsätzlichen Ausschluss erfahren Vergnügungsstätten, Tankstellen, öffentliche Betriebe, Einzelhandel, Großhandel, Beherbergungsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, Lagerplätze, Anlagen für kirchliche und kulturelle Zwecke und Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind. Aufgrund des Konfliktpotenzials zu den Gewerbebetrieben ist es zweckmäßig, diese Nutzungen auszuschließen. Die Einschränkung wird zudem vorgenommen, um dem angestrebten städtebaulichen Charakter des Gebietes gerecht zu werden.

Die gewerblichen Bauflächen sollen vor allem Unternehmen im handwerklichen Bereich und kleineren mittelständischen Unternehmen vorbehalten sein. Es sollen z.B. Lindauer Unternehmen aus beengten bestehenden gewerblichen Ansiedlungen oder die durch bestehende Nutzungskonflikte Gewerbe/Wohnen beeinträchtigt sind, eine Chance haben, auf einen gut erreichbaren neuen Standort ausweichen zu können. Dies ist insbesondere angesichts der gewerblichen Flächenknappheit im Stadtgebiet von Lindau von großer Bedeutung.

Vergnügungsstätten / Schank- und Speisewirtschaften / Tankstellen:
Bestimmte Vergnügungsstätten, wie Automatenspielhallen, Videospielhallen, Computerspielhallen, Spielcasinos und solche Vergnügungsstätten, deren Zweck auch in der Bedienung der erotisch/sexuellen Interessen ihrer Besucher liegt, aber auch bestimmte Schank- und Speisewirtschaften, können oftmals hohe Mieten zahlen und sind so geeignet, eine andere gewerbliche Nutzung, die diese Mieten nicht aufbringen kann, zu verdrängen. Darüber hinaus muss mit einer Niveauabsenkung des Gebiets gerechnet werden, abhängig u.a. von der Art der Vergnügungsstätten bzw. der Schank- und Speisewirtschaften und deren Dichte. Die genannten Wirkungen können zu einer Beeinträchtigung der Standortqualität für andere gewerbliche Nutzungen oder auch zur Neuansiedlung weiterer entsprechender Anlagen, bis hin zu einem reinen Vergnügungsviertel, führen. Um einen Trading-Down-Effekt zu vermeiden werden diese Nutzungen ausgeschlossen. Der visuelle Auftaktbereich zum Stadtgebiet in der landschaftlich sensiblen Lage sollte außerdem nicht mit Nutzungen des Sektors Vergnügungsstätten und Tankstellen und ihren häufig damit einhergehenden dominanten Werbeanlagen überformt werden.
Für Vergnügungsstätten wird zudem das bestehende Angebot in den östlichen Stadtteilen aus städtebaulicher Sicht als ausreichend bewertet.

Öffentliche Betriebe
Für öffentliche Betriebe ist derzeit bei der Stadt Lindau keine Nachfrage bekannt. Sie werden außerdem ausgeschlossen, um wegen ihres hohen Flächenverbrauchs für Erschließung und ggf. Lagerung nicht dem beabsichtigten Ziel des Ansiedelns kleinerer und mittlerer privater Unternehmen zu widersprechen.

Betriebe des Beherbergungsgewerbes:
Für Betriebe des Beherbergungsgewerbes sind gemäß der Beherbergungsmarktanalyse (dwif-Consulting GmbH, November 2021) andere Standorte zu priorisieren.

Einzelhandel/Großhandel:
Nutzungen des Einzel- und Großhandels werden ausgeschlossen, da das Einzelhandelsgutachten aus dem Jahr 2015 für sonstige nicht-integrierte Lagen unter 8.3.8 explizit keine Neuansiedelungen empfiehlt.

Lagernutzung:
Betriebe, die ausschließlich eine Lagerung von Waren und Gütern ausüben, weisen in der Regel bezogen auf die Fläche eine geringe Arbeitsplatzdichte auf. Zudem sind damit oftmals starke LKW-Verkehre verbunden. Diese Nutzungen entsprechen nicht dem Entwicklungsziel für das Plangebiet und sind daher im Bebauungsplan unzulässig.

Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter:
Wohnungen für im Gewerbegebiet tätiges Personal werden vor dem Hintergrund der hohen Beeinträchtigungen durch zwei Bahnlinien und die Friedrichshafener Straße ausgeschlossen.

Außerdem sollen die Flächen auch hier für die gewerbliche Nutzungen vorbehalten werden, auch wenn der Flächenbedarf durch solche Wohnungen erfahrungsgemäß eher gering ist. Der Standort Priel eignet sich auch perspektivisch nicht für Mischnutzungen im Sinne einer Stadt der kurzen Wege. Auch aus diesem Grund soll daher, als eine Art Ausgleich für die fehlende Wohnmöglichkeit für Aufsichtspersonal, die Verknüpfung mit den im Umfeld bestehenden Fuß- und Radwegen optimiert werden.
Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter werden außerdem nicht zugelassen, da sich hieraus immissionsschutzrechtliche Einschränkungen gegenüber den gewerblichen Betrieben entstehen können.

Übrige Nutzungen
Die übrigen Nutzungen werden ausgeschlossen, da wirkungsvoll Flächen für das Neuansiedeln und die Umsiedelung kleinerer und mittlerer privater Unternehmen vorgehalten werden sollen. Mit dem Gewerbegebiet Priel wird die vorletzte größere zusammenhängende Gewerbefläche des FNP Lindau aktiviert. Vor dem Hintergrund, dass seit 2018 ein städtischer Beschluss zur Innenentwicklung besteht und real tatsächlich keine größeren geeigneten Gewerbeflächen mehr zur Verfügung stehen, muss mit dem hier sich eröffnenden Angebot planvoll umgegangen werden. Die Einschränkungen für alle genannten Einrichtungen, Nutzungen und Anlagen müssen daher zusammenfassend aus städtebaulicher Sicht vorgenommen werden.

<u>Mischgebiet nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 6 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 5 und Abs. 6 BauNVO</u>

Südlich der Friedrichshafener Straße wird westlich und östlich der Bahnüberführung jeweils ein Mischgebiet festgesetzt. Der Nutzungskatalog gemäß § 8 BauNVO wird hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung modifiziert um den städtebaulichen Zielen gerecht zu werden.

Entsprechend des Nutzungskonzeptes sind in dem Mischgebiet Wohngebäude, Geschäfts- und Bürogebäude, Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften. Sonstige Gewerbebetriebe sowie Anlagen für Verwaltung sowie kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig.

Ausnahmsweise zulässig sind Gartenbaubetriebe. Es muss eine Einzelfallprüfung erfolgen, ob diese Anlagen aufgrund ihres Charakters und ihrer Größenanforderung dem angestrebten Charakter des Mischgebietes entgegenstehen. Sie sind daher nur ausnahmsweise zulässig.

Nicht zulässig sind Betriebe des Beherbergungsbetriebes, Tankstellen, Vergnügungsstätten im und Ferienwohnungen. Als Gründe für den Ausschluss der Nutzungsarten Beherbergungsbetriebe, Tankstellen und Vergnügungsstätten kann die Ausführung zum Gewerbegebiet (siehe oben) gelten. Ferienwohnungen werden ausgeschlossen, da der Standort aus der Sicht der Lagegunst für andere gewerbliche Nutzungen (z.B. Büroflächen mit hohem Anteil an Kundenverkehr) vorgehalten werden soll.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Festsetzung der zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) und der maximalen Höhe der Oberkante baulicher Anlagen bzw. Firsthöhe der Gebäude bestimmt. Die gewählten Festsetzungen werden zur Begrenzung des Maßes der baulichen Nutzung als städtebaulich ausreichend und angemessen eingeschätzt.

Grundflächenzahl (GRZ)

Für die Gewerbegebiete wird eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt. Dies entspricht dem Orientierungswert für die Obergrenze von Gewerbegebieten gemäß Baunutzungsverordnung.

Für die Mischgebiete wird eine Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt. Dies wiederum entspricht dem Orientierungswert für die Obergrenze von Mischgebieten gemäß der Baunutzungsverordnung.

Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch die Grundfläche von Nebenanlagen (Garagen, Stellplätze, Nebenanlagen) gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO ist nicht zulässig. Durch die großzügigen Baufenster wird hier bereits eine flexible Bebaubarkeit der Grundstücke ermöglicht. Eine weitere Versiegelung der Grundstücke wird als städtebaulich nicht sinnvoll und nicht vertretbar eingeschätzt. Zudem ist die Durchgrünung der Baugrundstücke ein wichtiger Aspekt, die hierdurch reduziert würde.

Maximale Höhe der Oberkante baulicher Anlagen bzw. Firsthöhe der Gebäude

Zur Definition der maximalen Höhe der Oberkante baulicher Ablagen (im Gewerbegebiet) bzw. die Firsthöhe der Gebäude (im Mischgebiet) wird die Gebäudehöhe als Höchstmaß festgesetzt. Diese beträgt im nördlichen Teil der Gewerbegebiete 12 m, im südlichen Bereich der Gewerbegebiete 14 m und in den Mischgebieten 10 m bzw. 12 m.

Die Unterteilung der Gewerbegebietsfläche wurde, was die Höhenentwicklung angeht, aufgrund der topografischen Situation vorgenommen. Das Gelände fällt leicht Richtung Süden ab. Die Friedrichshafener Straße liegt etwa auf Höhe der Hausnummer 107 (westlicher Teil des Geltungsbereiches) vier bis fünf Meter höher als die südliche Erschließungsstraße des neuen Plangebietes an der Bahnlinie Friedrichshafen-Lindau. Richtung Osten wird dieser Unterschied geringer und beträgt auf Höhe der bestehenden Straßenunterführung der Friedrichshafener Straße noch ca. zwei Meter zwischen dem Nordrand der neuen Erschließungsstraße und dem Kreisverkehr am Südrand des Geltungsbereiches. Die Gewerbegebietsflächen im nördlichen Bereich lassen eine Gebäudehöhe bis maximal 12 Meter zu. Auf den Gewerbegebietsflächen im südlichen Teil sind 14 Metern möglich. Durch die geländeangepasste Höhenbeschränkung wird eine möglichst geringe Beeinträchtigung des Landschaftsbildes erreicht.

Die Gebäude des Mischgebietes fügen sich durch die Festsetzung in die Höhenentwicklung des Straßenverlaufs der Friedrichshafener Straße ein.

Als Bezugspunkt für die festgesetzten maximalen Höhen von baulichen Anlagen wird die vorgelagerte Erschließungsstraße herangezogen. Dabei ist die mittlere Höhenlage an der Grenze zwischen öffentlicher Straßenverkehrsfläche und Baugrundstück maßgeblich.

Ausnahmsweise dürfen höhere Oberkanten für deutlich untergeordnete, gebäudebezogene technische Anlagen zugelassen werden, sofern dies für die Nutzung erforderlich ist. Abstände müssen entsprechend eingehalten werden.

Entsprechend der Festsetzung im Textteil dürfen Mobilfunkanlagen, sowohl als selbständige Anlagen als auch als Nebenanlagen, bis zur jeweiligen festgesetzten maximalen Höhe baulicher Anlagen bzw. bis zur Firsthöhe der Gebäude errichtet werden. Höhere Anlagen werden städtebaulich nicht als vertretbar eingeschätzt.

Im Unterschied zum bisherigen Bebauungsplan wird auf die Festsetzung von maximal zulässigen Vollgeschossen verzichtet, da gewerbliche Geschosse stark voneinander abweichende Höhen aufweisen können. Die vorgenannte Festsetzung zur max. zulässigen Gebäudehöhe wird als ausreichend eingeschätzt.

7.3 Bauweise

In den Gewerbegebieten ist für die westlich liegende Gewerbegebietsfläche eine abweichende Bauweise mit Baukörperlängen bis zu 60 m festgesetzt. Die Festsetzung einer abweichenden Bauweise ist erforderlich, da weder mit einer offenen noch mit einer geschlossenen Bauweise die planerischen Zielsetzungen umgesetzt werden könnten. Gewerbetypische Baukörper lassen sich entsprechend der betrieblichen Voraussetzung in der offenen bzw. geschlossenen Bauweise teils nur schwer umsetzen. Die abweichende Bauweise ermöglicht den Unternehmen im westlichen Teil vom Priel für ihre internen Betriebsabläufe eine optimierte und flexible Gestaltungsmöglichkeit unter anderem in Bezug auf kompakte Baukörper und Gliederung der Verkehrsflächen.

Für die im Osten liegenden wesentlich kleineren Gewerbegebietsflächen wird eine offene Bauweise festgesetzt. Die offene Bauweise lässt aufgrund § 22 Baunutzungsverordnung (BauNVO) Gebäudelängen von höchstens 50 Metern zu. Größere Baukörper würden hier dem kleinteiligeren Charakter des Gebietes nicht gerecht bzw. sind auch gar nicht möglich, da die Baufenster ein geringeres Maß aufweisen als im westlichen Teil.

Für die Mischgebiete ist jeweils eine offene Bauweise festgesetzt. In Bezug auf das Grundstück bzw. die Größe des Baufensters ist diese städtebaulich zielführend.

7.4 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert. Abweichend hiervon kann ausnahmsweise ein Vortreten von Gebäuden oder Gebäudeteilen zugelassen werden, sofern festgesetzte Bäume nachweislich nicht in Ihrem Wachstum beeinträchtigt werden und die grünordnerischen Festsetzungen eingehalten sind. Auch hierdurch finden wiederum betriebliche Belange in hohem Maß Berücksichtigung.

7.5 Nebenanlagen und Stellplätze

Im Textteil wird festgesetzt, dass Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1, 1a und 2 BauNVO nur innerhalb der Baugrenzen (überbaubare Grundstücksflächen) zulässig sind. Die Festsetzung erfolgt auf Grund der großzügig bemessenen Grundflächenzahl und um eine Mindestbegrünung des Plangebietes sicherzustellen. Damit kann auch eine gestalterische Beeinträchtigung des öffentlichen Straßenraums vermeiden werden.

Stellplätze sind auch außerhalb der Baugrenzen, jedoch nicht in den Grünflächen zulässig, da sie keine Gebäude sind. In den Grünflächen sind Stellplätze nicht zulässig, um den Mindestanteil von Begrünung zur Gliederung des Gewerbegebietes sicherzustellen.

Tiefgaragen sind nur in den durch Baugrenzen umfahrenen Bereichen zulässig, um die Wurzelbereiche der Bäume in den straßenbegleitenden Grünstreifen nicht zu beeinträchtigen.

7.6 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes

In der Bauleitplanung sind nach § 1 Abs. 6 BauGB, die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse sowie die sonstigen Belange des Umweltschutzes zu beachten. Es ist zu prüfen, inwiefern schädliche Umwelteinwirkungen (hier Lärmimmissionen) nach § 3 Abs. 1 BImSchG vorliegen und die Erwartungshaltung an den Lärmschutz im Plangebiet erfüllt wird.

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich schutzbedürftige Nutzungen (z.B. Wohngebiet) und verschiedene Verkehrswege. Außerhalb des Plangebietes befinden sich bestehende gewerbliche Nutzungen, deren Lärmemissionen als Vorbelastung heranzuziehen sind. Nach § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass u.a. schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete, sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.
Es wurde die BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH mit der Berechnung und Bewertung der Lärmimmissionen beauftragt. Die Ergebnisse der Untersuchung können dem Bericht mit der Bezeichnung "LA22-179-G01-E01-01" mit dem Datum 26.01.2023 entnommen werden.
Nach Durchführung der erneuten Auslegung und der Anregung des Landratsamtes Lindau Sachgebiet Bauen und Umwelt (Immissionsschutz) hat die BEKON Lärmschutz & Akustik

GmbH eine ergänzende Bewertung der Verkehrslärmimmissionen des planbedingten Fahrverkehrs „LA22-179-K-20241002“ erstellt, die ebenfalls als Anlage zu finden ist.

Schädliche Umwelteinwirkungen nach BImSchG
Zur Konkretisierung der Schädlichkeit hinsichtlich des Verkehrslärms können die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) herangezogen werden. Hinsichtlich des Gewerbelärms sind die Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) maßgeblich.

Erwartungshaltung an Lärmschutz nach DIN 18005
Die Erwartungshaltung an den Schutz vor Verkehrs- oder Gewerbelärm in der städtebaulichen Planung ist in den Orientierungswerten des Beiblattes 1 zur DIN 18005, Teil 1, "Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren" festgelegt.

Schutzbedürftige Nutzungen
Die Definition der schutzbedürftigen Nutzungen richtet sich nach der Definition im Beiblatt 1 zur DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" (schutzbedürftige Gebiete) und nach der TA Lärm (Maßgeblicher Immissionsort).

Schutzbedürftige Räume
Die Definition der schutzbedürftigen Räume ergibt sich aus der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" (z.B. Wohnräume, Schlafräume, Unterrichtsräume, Büroräume).

Zulässiges Immissionsniveau
Die Kommune als Planungsträgerin gibt durch die Festsetzung von zulässigen Lärmemissionskontingenten vor, welche Lärmemissionen zukünftig aus dem Bebauungsplangebiet emittiert (abgestrahlt) werden dürfen. Auf Basis von normierten Rechenmethoden ergeben sich dann zulässige Lärmimmissionen (Immissionskontingente bezeichnet) an den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen, die sich am Immissionsniveau orientieren.

Unter Immissionsniveau sind die Lärmimmissionen zu verstehen, welche zukünftig zulässig sein sollen. Aus Sicht des Immissionsschutzes kann dabei auch ein Immissionsniveau unterhalb der Orientierungswerte durch die Kommune angestrebt werden. Dies ist z. B. dann angezeigt, wenn "auf der grünen Wiese" ein neues Gewerbegebiet ausgewiesen wird und weitere Gewerbegebiete geplant sind oder ein vorhandenes Wohngebiet als besonders schutzbedürftig eingestuft wird. Um wie viel dB(A) die Orientierungswerte unterschritten werden sollen, legt die Kommune fest und richtet sich nach den jeweils vorliegenden Gegebenheiten.

Ebenso kann durch die Kommune ein Immissionsniveau oberhalb der Orientierungswerte im Rahmen sachgerechter Abwägung zugelassen werden. Dies ist z.B. dann möglich, wenn bereits

Lärmimmissionen als Vorbelastung an den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen einwirken. Für die maximale Höhe des vorgesehenen Immissionsniveaus gibt es keine gesetzlichen Vorgaben.

Als "Orientierung" kann auf die TA Lärm und die 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) zurückgegriffen werden. In der TA Lärm wird für besondere Situationen unter Punkt 6.7 (Gemengelage) eine "Obergrenze" für zum Wohnen dienende Gebiete von 60 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) nachts angegeben. Dabei gibt die TA Lärm aber keine Obergrenze der zulässigen Gewerbelärmimmissionen vor, sondern regelt, unter welchen schalltechnischen Bedingungen ein Betrieb oder eine Anlage genehmigungsfähig ist. Die TA Lärm lässt somit Lärmbelastungen zu, die dann, wenn ein Betrieb den Immissionsrichtwert bereits ausschöpft und zusätzlich weitere Betriebe nach dem „6-unter-Kriterium“ genehmigt wurden, weit über den Orientierungswerten des Beiblattes 1 zur DIN 18005 für Gewerbelärmimmissionen liegen können.

In der 16.BImSchV werden für reine Wohngebiete und für allgemeine Wohngebiete Immissionsgrenzwerte von 59 dB(A) tagsüber und 49 dB(A) nachts angegeben. Die sich an der "Enteignungsschwelle" orientierenden Werte für das Immissionsniveau von 70 dB(A) tagsüber und 60 dB(A) nachts sollen in der Bauleitplanung nicht herangezogen werden, da hier die Einhaltung der Anforderung an gesunde Wohnverhältnisse nicht mehr sichergestellt ist.

Zulässige Lärmemissionen nach der DIN 45691:2006-12 "Geräuschkontingentierung"
Um eine Überschreitung der zu Grunde zu legenden Gewerbelärmimmissionen an den schutzbedürftigen Nutzungen zu verhindern, wurden Emissionskontingente nach der DIN 45691:2006-12 für das Bebauungsplangebiet festgesetzt. Somit werden die umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen vor unzumutbaren Lärmeinwirkungen geschützt. Ferner kann eine gerechte Verteilung der zulässigen Lärmemissionen auf das gesamte Bebauungsplangebiet sichergestellt werden.

Die Festsetzung von Emissionskontingenten in Misch-, Gewerbe- oder Industriegebieten ist nach § 1 Abs. 4 Baunutzungsverordnung zur Konkretisierung der besonderen Eigenschaften der Betriebe und Anlagen im Bebauungsplangebiet möglich. Durch die Festsetzung der Emissionskontingente wird somit geregelt, welche Schallemissionen die Betriebe und Anlagen im Plangebiet aufweisen dürfen. Mit dem festgesetzten Rechenverfahren ergibt sich dann für die umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen das jeweilige Immissionskontingent. Rechtlich umstrittene Bezüge zu Gegebenheiten außerhalb des Plangebietes (Dämpfungen, Immissionsorte usw.) sind somit in diesem Bebauungsplan nicht erforderlich.

Um der hier erforderlichen hohen Genauigkeit gerecht zu werden, sind die Berechnungen (in Abweichung zur DIN 45691) mit einer Nachkommastelle genau durchzuführen. Als Einfallswinkel ist von 360 Grad auszugehen. Somit ist festgelegt, dass z.B. die Eigenabschirmung einer Gebäudefassade eines betrachteten Wohngebäudes nicht herangezogen wird. Erstreckt sich

die Betriebsfläche eines Vorhabens über mehrere Teilflächen, so ist dieses Vorhaben dann zulässig, wenn der sich ergebende Beurteilungspegel nicht größer ist als die Summe der sich aus den Emissionskontingenten ergebenden Immissionskontingente. Es werden somit alle Immissionskontingente $L_{IK,i,j}$ aus den Teilflächen (i) an den relevanten Immissionsorten (j) ermittelt und logarithmisch aufsummiert.

Als Bezugsfläche ist die in der Planzeichnung als Gewerbegebiet (ohne Grünflächen) dargestellte Grundstücksfläche heranzuziehen. Dies ist die im Plan grau dargestellte Fläche.

Nachweis im Genehmigungsverfahren

Im Rahmen eines nachfolgenden Genehmigungsverfahrens (nach BImSchG, Baurecht usw.) ist zu berechnen, welches Immissionskontingent ($L_{IK,i,j}$) sich für die jeweilige Teilfläche ergibt. Dabei ist sicherzustellen, dass die Emissionskontingente nur einmalig herangezogen bzw. nicht doppelt vergeben werden dürfen. Dies könnte z.B. durch eine Auflage oder Bedingung im Genehmigungsbescheid erfolgen. Der Antragsteller muss die Einhaltung des so ermittelten Immissionskontingentes nachweisen. Dabei besteht keinerlei Zusammenhang zwischen der genauen Lage der Schallquelle und den flächenhaft verteilten Emissionskontingenten. Der Eigentümer der Fläche (und somit der Emissionskontingente) kann diese frei verteilen. Einzig wichtig dabei ist, dass er sein Immissionskontingent nicht überschreitet. Somit ist sichergestellt, dass an den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen nur die Lärmimmissionen entstehen, die die Kommune als Abwägungsgrundlage zugrunde gelegt hat.

Ferner muss der Antragsteller die jeweiligen schalltechnischen Anforderungen, entsprechend dem in dem Genehmigungsverfahren einschlägigen Regelwerk (z.B. TA Lärm: Einhaltung der Immissionsrichtwerte, tieffrequenter Geräusche, etc.) nachweisen. Dies gilt für alle Immissionsorte, an denen der durch das geplante Vorhaben hervorgerufene Beurteilungspegel um weniger als 15 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert (Relevanzgrenze nach der DIN 45691:2006-12) liegt. Es sind für die Ermittlung der Beurteilungspegel alle Lärmemissionen maßgeblich, die entsprechend dem jeweiligen Regelwerk im Genehmigungsverfahren einzustellen sind. Dies sind z.B. bei einem Genehmigungsverfahren nach BImSchG alle Lärmemissionen von ortsfesten und beweglichen Anlagen auf dem Betriebsgelände (z.B. Lärmemissionen von PKW- und LKW-Fahrvorgängen auf dem Betriebsgelände, Lärmemissionen von Fahrvorgängen auf Schienenanlagen, Lärmemissionen von Be- und Entladevorgängen von LKW auf dem Betriebsgelände, Lärmemissionen von Beschallungsanlagen, menschliche Stimmen usw.).

Es wurde ein Zusatz-Emissionskontingent ($L_{EK,zus,k}$) festgesetzt. Das Zusatz Emissionskontingent ist für die Tagzeit und Nachtzeit verschieden. Die Schallabstrahlung der zukünftigen Anlagen auf dem jeweiligen Gelände innerhalb des Geltungsbereiches wird vermutlich nicht der Richtungsabhängigkeit der festgesetzten Zusatz-Emissionskontingente entsprechen. Diese Richtungsabhängigkeit stellt vielmehr dar, nach welchen besonderen (Emissions-) Eigenschaften der Betriebe und Anlagen im Bebauungsplangebiet die Gliederung des Plangebietes erfolgt.

Das Zusatz-Emissionskontingent (tags oder nachts) ist ein konstanter Wert für einen Sektor. Falls es an schutzbedürftigen Nutzungen im Übergangsbereich von einem Sektor der Zusatzemission in den nächsten zu verschieden hohen Immissionskontingenten $L_{IK,i,j}$ kommt, so ist im Sinne des Immissionsschutzes das jeweils niedrigere Immissionskontingent maßgeblich. Dies ist z.B. dann anzuwenden, wenn sich der Übergang von einem Sektor mit einem Zusatz-Emissionskontingent von 4 dB(A) in den nächsten Sektor mit einem Zusatz- Emissionskontingent von 0 dB(A) innerhalb einer Fassade eines Wohnhauses befindet.

Das Zusatzkontingent gilt immer vom Winkel in der Spalte „Anfang zum Winkel in der Spalte „Ende“, wobei die Zunahme mathematisch negativ, also im Uhrzeigesinn erfolgt. Zur Berechnung der zulässigen Immissionskontingente sind nur die schutzbedürftigen Räume in Gebäuden (bzw. bei unbebauten Flächen oder bebauten Flächen, die keine Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen enthalten, an dem am stärksten betroffenen Rand. der Fläche, wo nach dem Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen erstellt werden dürfen) außerhalb des Bebauungsplangebietes heranzuziehen. Die Definition der schutzbedürftigen Räume richtet sich nach der TA Lärm (Maßgeblicher Immissionsort). Ein Nachweis der Einhaltung der zulässigen Immissionskontingente innerhalb des Plangebietes (z.B. an Bürogebäuden) ist nicht erforderlich. Der Schutzanspruch innerhalb des Plangebietes an benachbarten Grundstücken richtet sich ausschließlich nach der TA Lärm.

Hinweis: Bei der Berechnung der tatsächlichen Immissionen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens können auch Dämpfungen und Abschirmungen entsprechend der DIN ISO 9613-2 Akustik, Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien; Teil 2: „Allgemeines Berechnungsverfahren" berücksichtigt werden. Die Beurteilungszeiträume tagsüber und nachts beziehen sich jeweils auf die Definition dieser Zeiträume in der TA Lärm.

Lärmschutzgutachten im Genehmigungsverfahren

In der Satzung wurde der Hinweis aufgenommen, dass bei der Neuerrichtung und Änderung von Bauvorhaben bzw. im Genehmigungsverfahren und Genehmigungsfreistellungsverfahren mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen ist, ob ein gutachterlicher Nachweis der Einhaltung der sich aus der Satzung ergebenden Lärmimmissionen erforderlich ist. Dies gilt auch in Genehmigungsfreistellungsverfahren.

Dieser Hinweis ist keine Grundlage der Abwägung, sondern soll sicherstellen, dass die Bauwerber sich frühzeitig mit der Genehmigungsbehörde in Verbindung setzen, um die Erforderlichkeit der Begutachtung abzuklären. Somit kann eine zeitliche Verzögerung im Genehmigungsverfahren im Sinne des Bauwerbers vermieden werden.

Bewertung der Lärmimmissionen

Die Lärmemission ist der Lärm, der von einem Betrieb oder von einer Fläche mit Emissionskontingenten ausgehen darf bzw. ausgeht. Die Lärmimmission ist der Lärm, der an einem Immissionsort (z.B. Wohngebäude) ankommt oder ankommen darf.

Als Vorbelastung ist die Lärmimmission am jeweiligen Immissionsort definiert, die durch bestehende Gewerbebetriebe und durch zulässige Lärmemissionen aus umliegenden Bebauungsplangebieten (z.B. immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel in Gewerbe- und Industriegebieten) verursacht werden.

Als Zusatzbelastung ist die Lärmimmission am jeweiligen Immissionsort definiert, die bei Ausschöpfung der festgesetzten Emissionskontingente (inklusive Zusatzkontingente) immitiert werden darf. Die Gesamtbelastung ist die logarithmische Summe aus Vorbelastung und Zusatzbelastung (z.B. 42,1 dB(A) plus 43,2 dB(A) = 45,7 dB(A)).

Bewertung der Vorbelastung

Angrenzend an die maßgeblichen Immissionsorte befinden sich diverse gewerbliche und/oder landwirtschaftliche Nutzungen. Daher wird für die geplanten Gewerbegebietsflächen angestrebt, die Emissionskontingente so zu ermitteln, dass an diesen Immissionsorten die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 (1) um 6 dB(A) unterschritten werden. Die Ermittlung der Vorbelastung kann dadurch entfallen.

Bewertung der Zusatzbelastung

Wie der Untersuchungsbericht der BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH mit der Bezeichnung "LA22-179-G01-01" vom 07.10.2022 aufzeigt, werden die um 6 dB(A) reduzierten Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 an der vorhandenen und geplanten Wohnbebauung weitegehend eingehalten.

Gemäß TA Lärm "Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm", vom 26.08.1998, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 Punkt 3.2.1 kann die Berücksichtigung der Vorbelastung entfallen, wenn die Geräuschimmissionen die Immissionsrichtwerte der TA Lärm um mindestens 6 dB(A) unterschreiten.

Geht man dabei von einer Vorbelastung aus, welche die Immissionsrichtwerte derzeit unterschreitet (beispielswiese am IO16), so führt die Zusatzbelastung durch das Plangebiet zu keiner Überschreitung des Immissionsrichtwertes in Summe mit der Vorbelastung. Geht man davon aus, dass die Vorbelastung die Immissionsrichtwerte bereits ausschöpft, so führt die Zusatzbelastung aus dem Plangebiet zu einer Pegelerhöhung von ca. 1 dB(A). Dies ist nicht wahrnehmbar und zumutbar.

Liegt die Vorbelastung im Bestand oberhalb der Immissionsrichtwerte, so liegt die Pegelzunahme bei weniger als 1 dB(A) und damit für die Summenbelastung unterhalb der Wahrnehmbarkeit. Liegt die Vorbelastung im Bestand 4 dB(A) über den Immissionsrichtwerten, so liegt die Zunahme bei weniger als 0,5 dB(A) und damit für die Summenbelastung unterhalb der Wahrnehmbarkeit sowie in der Rundungstoleranz.

Aufgrund dieses Ansatzes kann auch ohne Ermittlung der Vorbelastung davon ausgegangen werden, dass die zusätzlichen Immissionen zu keinen unzumutbaren Pegelerhöhungen an den relevanten Immissionsorten führen, die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse nach dem Baugesetzbuch erfüllt werden und keine schädlichen oder unzumutbaren Lärmimmissionen hervorgerufen werden.

Wahrnehmbarkeit von Pegeländerungen

Zur Wahrnehmbarkeit von Pegeländerungen kann auf die Zusammenfassung des Umweltbundesamtes aus dem Jahre 2004 verwiesen werden. Diesem Bericht kann entnommen werden, dass Pegeländerungen ab 1 dB(A) in günstigen Bedingungen gerade noch wahrgenommen werden können. Pegeländerungen von 3 dB(A) werden in der Regel wahrgenommen. Es kann davon ausgegangen werden, dass Pegelanhebungen unter 1 dB(A) nicht wahrgenommen werden können, da es sich bei Gewerbelärmemissionen in der Regel nicht um kontinuierliche Geräuscheinwirkungen handelt deren Veränderung der Lautheit unmittelbar festgestellt werden kann.

Ausschluss von Betriebsleiterwohnungen und anderen ähnlichen Nutzungen im Gewerbegebiet

Im Gewerbegebiet sind Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter auch nicht ausnahmsweise nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 zulässig. Ebenso werden Hotels und ähnliche Nutzungen mit Schutzanspruch gegen Lärmimmissionen mit einem Pegel von nachts 50 dB(A) ausgeschlossen. Entsprechend der TA Lärm ist in einem Gewerbegebiet nachts ein Beurteilungspegel von 50 dB(A) zulässig. Wenn die Betriebe die für die Nachtzeit festgesetzten Lärmemissionskontingente ausschöpfen ist damit zu rechnen, dass in der Nachbarschaft innerhalb des Gewerbegebietes die Beurteilungspegel über 50 dB(A) liegen. Somit kann nach den Maßgaben der TA Lärm durch diese Lärmeinwirkung in der Nachbarschaft (im Gewerbegebiet) ein Abwehranspruch gegen diese Betriebe geltend machen werden. Dies hätte zur Folge, dass die Lärmemissionskontingente nicht ausgeschöpft werden können. Daher wurden Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter sowie Hotels und ähnliche Nutzungen (z.B. Boardinghaus) mit Schutzanspruch gegen Lärmimmissionen von nachts 50 dB(A) ausgeschlossen.

Für Büroräume und ähnliche Nutzungen (Arztpraxis, Labor usw.) ist für den Nachtzeitraum der in der TA Lärm für den Tagzeitraum maßgebliche Immissionsrichtwert von 65 dB(A) heranzuziehen. Der Schutzanspruch richtet sich nach Nr. 6.1 der TA Lärm. Entsprechend der Sonderfallprüfung nach Nr. 3.2.2 wird davon ausgegangen, dass benutzte Büroräume auch nachts nur den Schutzanspruch der Tageszeit haben.

Gliederung des Bebauungsplanes und zulässige Nutzung und Zweckbestimmung des Plangebiets

Es befindet sich im Stadtgebiet der Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 96 „Gewerbegebiet an der Autobahn“ der Stadt Lindau (B). Das festgesetzte Gewerbegebiet

wird planübergreifend gem. § 1 Abs. 4 Satz 2 BauNVO gegliedert. Der Bebauungsplan Nr. 96 „Gewerbegebiet an der Autobahn“ weist unter anderem Gewerbegebietsflächen ohne Lärmkontingentierung aus, wodurch auch hier die Ansiedlung von typischen Gewerbebetrieben (nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe im Sinne des § 8 BauNVO) ermöglicht wird.
Die Stadt Lindau (B) wird dieses Gebiet als Referenzgebiet zur Ansiedlung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben im Sinne des § 8 BauNVO erhalten. Somit ist innerhalb des Gebietes der Stadt Lindau (B) der Gebietstypus eines Gewerbegebietes nach § 8 BauNVO gewahrt.

Bewertung der Gewerbelärmimmissionen

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass durch die Lärmemissionen des geplanten Gewerbegebietes die Orientierungswerte bzw. die zur Überprüfung der späteren Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes herangezogenen Immissionsrichtwerte an der Wohnnutzung gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO im Gewerbegebiet eingehalten werden. Dabei gibt die TA Lärm aber keine Obergrenze der zulässigen Gewerbelärmimmissionen vor, sondern regelt, unter welchen schalltechnischen Bedingungen ein Betrieb oder eine Anlage genehmigungsfähig ist. Die TA Lärm lässt somit Lärmbelastungen zu, die dann, wenn ein Betrieb den Immissionsrichtwert bereits ausschöpft und zusätzlich weitere Betriebe nach dem „6-Unter-Kriterium“ genehmigt wurden, weit über den Orientierungswerten für Gewerbelärmimmissionen liegen können. Die sich durch die Planungen ergebenden möglichen Einschränkungen für die umliegenden geplanten gewerblichen Nutzungen werden als zumutbar angesehen.

Bewertung der Verkehrslärmimmissionen

Es werden im geplanten Gewerbegebiet die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 zur Tagzeit und Nachtzeit im nördlichen Bereich des Plangebietes überschritten. Die Immissionsgrenzwerte werden im geplanten Gewerbegebiet zur Tagzeit entlang der nördlichen Baugrenze überschritten und zur Nachtzeit eingehalten.

In den geplanten Mischgebieten und der Wohnnutzung gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO im Gewerbegebiet werden die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 bzw. die Immissionsgrenzwerte an mehreren Immissionsorten überschritten.

Die in der Rechtsprechung regelmäßig als Schwelle zur Gesundheitsgefährdung herangezogenen Werte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts bzw. die in der jüngeren Rechtsprechung herangezogenen Werte von 67 dB(A) tags und 57 dB(A) nachts werden ebenfalls im geplanten Mischgebiet und entlang den nördlichen Baugrenzen der Gewerbegebiete überschritten. Es sind passive Schallschutzmaßnahmen zur Erfüllung der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse erforderlich.

Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen

Zur Sicherung der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse wurden nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB die nachfolgenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen

(vorgelagerte Baumaßnahme, Lärmschutzfenster, schallgedämmte Lüftung usw.) festgesetzt. Bei Änderung und Neuschaffung von schutzbedürftigen Räumen sind die sich aus den festgesetzten maßgeblichen Außenlärmpegeln ergebenden baulichen Schallschutzmaßnahmen zu beachten. Dies bedeutet im Rahmen der Genehmigungsplanung für die einzelnen Gebäude:

- es sind die (in der Planzeichnung eingetragenen) maßgeblichen Außenlärmpegel heranzuziehen
- in Verbindung mit der DIN 4109 ergeben sich die Mindestanforderungen für die Schalldämm- Maße der Außenbauteile

Schallgedämmte Lüftung und Pufferräume

Es wird für alle Fassaden eine schallgedämmte Lüftung für Schlaf- und Kinderzimmer notwendig. Somit kann sichergestellt werden, dass ein gesunder Schlaf bzw. dass eine ausreichende Belüftung durch eine schallgedämmte Lüftung gesichert ist. Dem Bauwerber steht es dann auf Grund der weiteren Festsetzungen frei, sich zusätzlich bzw. stattdessen über eine bauliche Maßnahme (vorgelagerte Bebauung etc.) zu schützen. Die vorgelagerte Bebauung bzw. die Pufferräume oder Prallscheiben müssen eine Pegelminderung von mindestens 20dB(A) sicherstellen. Andere Lüftungskonzepte, z.B. doppelte Scheiben mit seitlichen Absorbern in der Laibung, „Hamburger Fenster“ sind auch zulässig, wenn das erforderliche Schalldämmmaß der Fassade auch unter Anrechnung des bewerteten Schalldämmmaßes dieser Bauweise sichergestellt ist.

Pufferräume müssen so ausgestattet sein, dass sie zur Nutzung als Schlaf- oder Kinderzimmer entsprechend der Landesbauordnung nicht geeignet sind. Somit wird sichergestellt, dass hier kein neuer schutzwürdiger Raum entsteht.

Vorgelagerte Baumaßnahme

Für Fassaden über 70 dB(A) in der Tagzeit oder 60 dB(A) in der Nachtzeit werden vorgelagerte Baumaßnahmen (z.B. Laubengang, Wintergärten, verglaste Loggien usw.) erforderlich. Somit kann sichergestellt werden, dass gesunde Wohnverhältnisse in den schutzbedürftigen Räumen vorliegen.

Ermittlung der maßgeblichen Außenlärmpegel im Rahmen der Erstellung des Schallschutznachweises

Es wurde festgesetzt, dass die maßgeblichen Außenlärmpegel und die Bereiche, in denen Fenster nachts zum Lüften geeignet sind, alternativ auch auf Grundlage von Lärmpegelberechnungen und/oder Messungen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens bzw. des Freistellungsverfahrens ermittelt werden können.

Da es sich um einen Angebotsbebauungsplan mit Baufeldern handelt, ist die Anordnung und räumliche Ausrichtung der zukünftigen Gebäude im Bebauungsplanverfahren nicht bekannt. Daher wurden vorsorglich Bereiche mit maßgeblichen Außenlärmpegeln festgesetzt. Bei der

Berechnung dieser Bereiche wurden Abschirmungen der möglichen Baukörper im Bebauungsplangebiet nicht berücksichtigt. Somit werden die maßgeblichen Außenlärmpegel eher überschätzt. Die Kommune ist somit der Vorsorgepflicht zur Sicherstellung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen nachgekommen.

Der Bauwerber kann veränderte Rahmenbedingungen im Rahmen der Erstellung des Schallschutznachweises entsprechend der bauaufsichtlich eingeführten Baubestimmung in die Ermittlung der erforderlichen Schalldämmmaße einfließen lassen. Falls z.B. durch eine Eigenabschirmung ein geringerer maßgeblicher Außenlärmpegel an einer Fassade vorhanden ist, kann dieser auch zur Dimensionierung der erforderlichen Schalldämmmaße der Außenbauteile herangezogen werden. Dabei wurde diese Zulässigkeit in Anlehnung an die eingeführten Baubestimmungen festgelegt. Es ergibt sich dann für den Bauwerber die gleiche Anforderung, wie sie sich aus den eingeführten Baubestimmungen ergibt.

Emissionen von Obstanbauflächen

Es wurde in der Satzung vorsorglich ein Hinweis aufgenommen, dass die durch die landwirtschaftliche Nutzung der angrenzenden und umliegenden Flächen (auch Obstplantagen) entstehenden Lärm-, Staub und Geruchsimmissionen im gesamten Bebauungsplangebiet hinzunehmen sind. Dies gilt auch z.B. für Lärmimmissionen die bei besonderen Pflege- oder Erntetätigkeiten nachts entstehen.

Haustechnische Anlagen

Es wurde in der Satzung vorsorglich ein Hinweis aufgenommen, dass bei der Planung und Installation von Klimageräten, Kühlgeräten, Lüftungsgeräten, Luft-Wärme-Pumpen, Mini- Blockheizkraftwerken und ähnlichen Anlagen und Geräten die Vorgaben aus dem LAI "Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten" ergebende Mindestabstände zur benachbarten Wohnbebauung zu beachten sind. Der Leitfaden ist zu beziehen unter www.lai-immissionsschutz.de/documents/leitfaden_verbesserung_schutz_gegen_laerm_bei_stat_geraete_1588594414.pdf oder kann kostenlos bei der BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH angefordert werden.

Planbedingter Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Straße Priel direkt auf die Friedrichshafener Straße.

Aufgrund der Stellungnahme des Landratsamtes Lindau (Sachgebiet Bauen und Umwelt – Immissionsschutz) vom 06.08.2024 (Punkt 3.6) zur erneuten Auslegung wurde eine tiefergehende Betrachtung und Bewertung der Verkehrslärmimmissionen des planbedingten Fahrverkehrs durchgeführt (Ergänzung zur Bewertung der Verkehrsimmissionen des planbedingten Fahrverkehrs vom 02.10.2024). Die Berechnungen zeigen, dass durch die Planung keine Wohngebäude wesentlich durch den planbedingten Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen beeinträchtigt werden. Die mögliche Beeinträchtigung an den Verkehrswegen liegt im Rahmen der

allgemein üblichen Schwankungsbreite des Fahraufkommens auf öffentlichen Verkehrswegeben und ist als zumutbar anzusehen.
Abschließend ist anzumerken, dass durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes das östliche Gewerbegebiet durch die Festsetzung einer Grünfläche entfällt. Somit ergibt sich durch die Bebauungsplanänderung gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan eine Verringerung des zu erwartenden planbedingten Verkehrslärms.

7.7 Festsetzungen zur Grünordnung

Die grünordnerischen Festsetzungen zielen auf eine gute, dauerhaft funktionierende und ökologisch hochwertige Durchgrünung ab. Das Plangebiet befindet sich im Übergangsbereich der Kernstadt zur freien Landschaft. Eine harmonische Eingliederung in das Landschaftsbild ist von großer Bedeutung. Das Plangebiet ist aus der Umgebung gut einsehbar.

Es werden folgende Festsetzungen zur Grünordnung getroffen:

<u>Gehölzpflanzungen:</u>
Es wird eine Artenliste für Bäume und Sträucher vorgegeben. Bei der Auswahl wurden, auch im Hinblick auf die Zukunft (Stichwort: Klimawandel) weitestgehend Gehölze ausgesucht, die eine große Standortamplitude haben bzw. als stadtklimaresistent gelten. Ein Teil der Gehölze ist „gebietsheimisch“, um dem Erhalt und der Entwicklung der Lebensraumfunktion Rechnung zu tragen. Die gebietsheimischen Gehölze kommen auch im Bereich der privaten Grünfläche zum Einsatz.
Darüber hinaus werden Mindestqualitäten für die Baum- und Strauchpflanzungen angegeben, um baldmöglichst eine gute Funktion hinsichtlich Eingrünung und Lebensraumpotenzial sowie für das Mikroklima zu erreichen. Die Bäume müssen ein gewisses Alter und eine gewisse Größe haben, um im Straßenraum eines Gewerbegebietes bzw. auf Gewerbegrundstücken zu wirken und bestehen zu können, so muss z.B. das Lichtraumprofil funktionieren.

<u>Baumpflanzungen, Baumerhalt, Baumpflege, Ersatz</u>
Für die Baumpflanzungen, die Pflege sowie Nachpflanzungen bei Verlust werden ebenfalls Vorgaben gemacht, die der guten fachlichen Praxis entsprechen. So sind z.B. im Bereich von Belagsflächen ausreichend große Pflanzquartiere zu schaffen sowie Bäume bei Verlust zu ersetzen. Die Baumauswahl hat so zu erfolgen, dass die Bäume sich in ihrem natürlichen Habitus entfalten können. Bäume müssen entsprechend ihrer Kronenwuchsform gepflegt werden und dürfen nicht verstümmelt werden.
Das Anpflanzungsgebot für Bäume sichert eine gestalterisch und kleinklimatisch wirksame Bepflanzung. Die Bäume dienen zudem als Lebensraum für Vögel und Insekten.

<u>Gestaltung der Grünflächen und Pflanzungen</u>
Als Auftakt zum Gewerbegebiet wird an der Friedrichshafener Straße die Pflanzung einer Hecke festgesetzt. Die Gewerbegebietsflächen 1 und 3 sind vollständig von privaten Grünflächen umrahmt. Um die angestrebte Durchgrünung zu erreichen, soll die Pflanzung einer Baumreihe mit

Großbäumen in einem Pflanzabstand von ca. 12 Metern durch ergänzende städtebauliche Verträge gesichert werden. Dabei ist pro zusammenhängender Baumreihe die gleiche Baumart zu wählen, um abschnittsweise eine gleichmäßige Gestaltqualität zu erhalten. Zur Gewährleistung der Erschließung der Grundstücke, sind Unterbrechungen der Grünstrukturen/Baumreihen von maximal 6 Metern Breite möglich.

Am östlichen Erschließungsring sind an den „Eckpunkten“ Bäume zu pflanzen. Auch hier werden zur Sicherung der Baumpflanzungen ergänzende städtebauliche Verträge erforderlich.
Das nördliche Gewerbegebiet 2 wird an seiner südlichen Grenze ebenfalls durch eine private Grünfläche eingefasst. Das Gewerbegebiet 4 wird entlang der westlichen Kante von einer öffentlichen Grünfläche begrenzt.

Die früher gartenbaulich genutzte Fläche im Südosten des Plangebietes wird als private Grünfläche festgesetzt. Hier soll auf längere Sicht das Feldgehölz Richtung Osten erweitert werden. Dies führt zu einer Erhöhung der Strukturvielfalt, Lebensraumfunktion und Gestaltqualität.

Die Gewerbegrundstücke sind auf mindestens 10% der Grundstücksfläche zu begrünen und gärtnerisch zu gestalten. In einem untergeordneten Umfang können auch laubtragende Ziersträucher zum Einsatz kommen, die nicht in der Gehölzauswahlliste enthalten sind. Innerhalb der Grünflächen dürfen keine baulichen Anlagen (auch keine Stellplätze) errichtet werden. Stellplätze sind mit Bäumen zu überstellen.
Die Festsetzung zur Begrünung eines Anteils der Grundstücksfläche und die Bepflanzung mit Sträuchern und Bäumen dienen der Gliederung des Landschafts- und Ortbildes sowie der Bereicherung der Biotopstruktur innerhalb der Baugrundstücke.

<u>Dach- und Fassadenbegrünung</u>
Der Dach- und Fassadenbegrünung wird im zukünftigen Gewerbegebiet eine hohe Bedeutung beigemessen. Es werden Festsetzungen getroffen zu Art und Umfang der Begrünung. Dach- und Bauwerksbegrünungen erfüllen wichtige Funktionen. Sie dienen der ökologischen, funktionalen und gestalterischen Verbesserung des Wohn- und Arbeitsumfeldes. Zudem haben sie durch die Beschattung und den Wasserrückhalt eine positive Auswirkung auf das Mikroklima der Gebäude sowie des Umfeldes.

7.8 Festsetzung zur Nutzung solarer Strahlungsenergie, insbesondere durch Photovoltaik

Im Bebauungsplan werden folgende Festsetzungen zur Nutzung der solaren Energie getroffen: Mindestens 70 % der nutzbaren Dachfläche sind bei Errichtung, Nutzungsänderung und Erweiterung von Gebäuden mit Anlagen zur Nutzung solarer Energie vorzusehen. Dachfläche bedeutet dabei die gesamte Dachfläche bis zu den äußeren Rändern der Dächer der Gebäude und baulichen Anlagen. Dabei ist eine Kombination mit Dachbegrünung vorzusehen. Die Begrünung ist durch die Aufständerung der Anlagen sicherzustellen.

Fensterlose Fassaden sind an Ost-, West- und Südseite ab einer Größe von 50 m² mit Anlagen zur Nutzung solarer Energie vorzusehen. Diese sind in Form von Fassadenelementen, Verschattungsbauteilen oder anderen architekturbezogenen Elementen auszuführen und müssen mindestens 50 % der Fläche ausfüllen.
Solarthermische Anlagen dürfen nur mit Gebäudebezug, d.h. nicht freistehend und nicht an Zäunen und anderen Einfriedungen angebracht werden.

Von der Festsetzung kann eine Ausnahme erteilt werden, wenn auf dem Baugrundstück die Bepflanzung (Bäume oder Fassadenbegrünung) dieser Nutzung nachweislich durch Verschattung entgegensteht.

Durch die Festsetzungen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie, insbesondere durch Photovoltaik soll dem städtebaulichen Belang der Nutzung erneuerbarer Energien im Zuge einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung Rechnung getragen werden.
In aktuellen Entwurf zur Novellierung des Bayerischen Klimaschutzgesetzes kommt der Energieeinsparung und dem Ausbau erneuerbarer Energien eine besondere Bedeutung zu. In der Stadt Lindau liegt ein Stadtratsbeschluss von Oktober 2021 mit dem Inhalt vor, dass das Ziel „Klimaneutralität bis zum Jahr 2035“ in das Klimaschutzkonzept aufzunehmen. Dieses wird derzeit überarbeitet. Es enthält ein Handlungsfeld „Entwicklungsplanung/Raumordnung“. Im Rahmen der Bebauungsplanverfahren ist demzufolge auch zu prüfen, inwieweit Potenzial zur Nutzung solarer Energie gegeben ist.

Insbesondere in Gewerbegebieten mit großen Dach- und Fassadenflächen sind die Voraussetzungen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie gegeben. Hierbei spielt auch die sogenannte bauwerksintegrierte Photovoltaik eine Rolle. Solarmodule in der Fassade oder im Dach können zusätzliche funktionale Aufgaben haben, z.B. Wetterschutzfunktion, Verschattung. Die solare Nutzung der Gebäudehülle wird auch durch Gesetznovellierungen nötig. Die ab 2021 geltende EU-Gebäuderichtlinie fordert für neue Gebäude eine weitgehend ausgeglichene Energiebilanz. Gebäude sollen zukünftig auch aktiv zur Erzeugung und Speicherung von Energie beitragen.

7.9 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Ausgleichsmaßnahmen

Das vorhandene Feldgehölz im östlichen Teil wird als ökologische Ausgleichsfläche festgesetzt. Es dient zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Wertvolle Strukturen sind zu erhalten und weiterzuentwickeln.

Das Feldgehölz östlich des Giebelbaches wird durch folgende Maßnahmen entwickelt: Entnahme baulicher Überreste, Entnahme nicht standortgerechter Gehölze (z.B. Fichten), Schaffung eines Waldtraufes in den Randbereichen und die Entwicklung von standortgerechten und heimischen Gehölzen im Zentrum. Die Artenlisten im Plan machen Vorgaben, welche Gehölze verwendet werden können. Es sind ausschließlich Gehölze zu verwenden, die gebietsheimisch sind. Ziel ist, auf Dauer einen artenreichen, gestuften Gehölzbestand mit hoher Strukturvielfalt

zu erreichen. Dieser bietet durch die unterschiedlichen Wuchsformen und Pflanzenarten eine vielfältige Biotopstruktur. Das Feldgehölz bietet Lebensraum für Kleinsäuger und ein großes Brutplatzangebot für viele Vogelarten. Der zu fördernde Gehölzsaum bietet insbesondere Lebensraum für Insekten.

Das Gerinne des Giebelbaches wird Richtung Osten in das Feldgehölz verlegt. Es wird ein wasserrechtliches Verfahren durchgeführt. Die Kosten für die Gewässerverlegung werden vertraglich geregelt.

Das Gewässer Giebelbach/Tobelbach soll revitalisiert werden und die ökologische Wertigkeit erhöht werden. Der Verlauf und das Gewässerprofil werden naturnah ausgestaltet und mit einem fünf Meter breiten Gewässerrandstreifen versehen. So wird einerseits die Hochwassersicherheit (Hundertjähriges Hochwasser HQ100+ 15% Klimafaktor) und andererseits eine ökologische Aufwertung des Gewässers und seiner Umgebung erreicht. Typische gewässerbegleitende Gehölze (v.a. Schwarzerlen) sollen gefördert werden. Bei Überschwemmungsereignissen werden Flächen in Nähe zum Gewässer vernässt, so dass sich mittelfristig ein Erlenfeuchtwald entwickeln kann. Ziel ist naturnahe Lebensräume für Tiere und Pflanzen zu schaffen. Die Standortvielfalt im Übergangsbereich zwischen Wasser und Land soll erhöht werden. Das alte Gerinne bleibt bestehen, um die angrenzenden wertgebenden Bäume nicht zu beeinträchtigen.

Nach der Abarbeitung der Eingriffsregelung gemäß §1a BauGB und der Erstellung des Konzeptes zur Grünordnung wird der Eingriff durch die Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches nahezu vollständig ausgeglichen. Der Ausgleichsbedarf beträgt 10.427 m^2. Die Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches umfassen 10.020 m^2. Rein rechnerisch verbliebe also für den ökologischen Ausgleich ein Bedarf von 407 m^2, der auf einer externen Fläche, außerhalb des Geltungsbereich erbracht werden müsste.

Die beschriebene Maßnahme stellt einen sehr großen Aufwand dar und deckt den rein rechnerisch ermittelten Ausgleichsbedarf fast vollständig ab. Es erscheint deswegen gerechtfertigt und verhältnismäßig, keine Festsetzung für eine externe Ausgleichsmaßnahme zu treffen. Die umweltschützenden Belange sind aus Sicht der Verwaltung durch die oben beschriebenen umfangreichen und aufwändigen Maßnahmen zum ökologischen Ausgleich ausreichend berücksichtigt. Es verbleiben keine Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft nach Durchführung der Maßnahme.

Zum Schutz vor schädlichen Auswirkungen durch Licht wird für nachtaktive Insekten eine Festsetzung zur Verwendung von Licht vorgenommen. Die Beleuchtung ist auf das notwendige Maß zu beschränken. Es sind abstrahlungsarme Leuchtmittel mit geringem UV-Anteil zu verwenden. Die Bauweise hat insektenschonend so zu erfolgen (geschlossene Leuchten, gebündelter Lichtkegel).

8 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Mit der Satzung über örtliche Bauvorschriften wird gewährleistet, dass bei der Planung von baulichen Anlagen ein Mindestmaß an gestalterischen Vorgaben beachtet wird und sich Neubauten verträglich einfügen, damit ein positives Orts- und Straßenbild entsteht. Die örtlichen Bauvorschriften regeln u.a. die Gestaltung von Einfriedungen, die Dachneigung, die Gestaltung von Dächern und Fassaden, die Veränderung des Geländes und die Gestaltung von Werbeanlagen.

8.1 Abstandsflächen

Die Abstandsflächen nach der jeweiligen Fassung des Art. 6 BayBO sind einzuhalten. Es liegen keine Gründe der Bau- oder Ortsbildgestaltung vor, die ein Abweichen von den Abstandsregelungen des Art. 6 BayBO erfordern.

8.2 Einfriedungen

Mit Rücksicht auf das Ortsbild und eine möglichst verträgliche Einbindung in den Naturraum wird das Materialspektrum der Einfriedungen eingegrenzt und die Höhe der Einfriedung auf eine maximale Höhe von 2,20 m beschränkt. Nicht zulässig sind Mauern, Erdwälle und Wasserbausteine. Bei Hecken- und Strauchpflanzungen sind die Arten der Gehölzauswahlliste zu verwenden. Es besteht die Möglichkeit auf maximal 30 % der Fläche andere laubtragende Ziergehölze einzusetzen.

Die Höhenbegrenzung zur Einfriedung erfolgt, um den Übergang der Grundstücke zum Straßenraum als optische Einheit zu begreifen. Höhere Einfriedungen würden abschottend wirken. Eine Einengung des Straßenraumes durch hohe bauliche Elemente oder Bepflanzung soll vermieden werden. Die Qualität des Straßenraumes und Ortsbildes steigt dadurch. Es ist zu erwarten, dass das Gewerbegebiet regelmäßig von Fußgängern und Radfahrern durchquert wird.

8.3 Dachneigung der Hauptgebäude

Die Gebäude in den Gewerbegebieten sowie im westlichen Mischgebiet dürfen als geneigte Dächer (Satteldach, Pultdach) mit einer Dachneigung von 20 - 35° oder begrünte Flachdächer mit Dachneigungen bis zu 3° ausgebildet werden. Einzelne Nebengebäude, Carports und Garagen unter 25 m² Grundfläche können geringer geneigte Dächer und Flachdächer erhalten. Durch die Beschränkungen kann eine gleichmäßige Dachlandschaft erreicht werden, welche sich gut in den anschließenden Landschaftraum integriert.

Im östlichen Mischgebiet sind Satteldächer, Pultdächer oder Walmdächer erlaubt. Flachdächer sind hier ausgeschlossen. Hierdurch wird das Einfügen in die Dachlandschaft entlang der Friedrichshafener Straße erreicht, wo bereits diese verschiedenen Dachformen vorliegen. Einzelne Nebengebäude, Carports und Garagen unter 25 m² Grundfläche können auch hier geringer geneigte Dächer und Flachdächer erhalten.

8.4 Gestaltung der Dächer und Fassaden

Entsprechend der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen sind mit Ausnahme von Fenstern und Dächern Holzfassaden, begrünte Fassaden, Natursteinfassaden, Klinkerfassaden oder verputzte Fassaden mit mattierten Oberflächen möglich. Dies dient neben der Durchgrünung dem Einfügen in das Ort- und Landschaftsbild.

Der Ausschluss glänzender, reflektierender Fassaden- und Dachmaterialien, greller Farbtöne, Volltonfarben von Farbherstellern oder Signalfarben sowie glänzender und spiegelnder Verkleidungen (wie Verblechungen und Trapezbleche) erfolgt zur Verhinderung verunstaltender baulicher Anlagen und um hinsichtlich der Materialauswahl auf den angrenzenden Landschaftsraum Rücksicht zu nehmen. Das Gelände ist aufgrund der Topografie von vielen Seiten einsehbar.

8.5 Veränderungen des Geländes

Die örtlichen Bauvorschriften treffen Regelungen zur Geländeveränderungen. Abgrabungen und Aufschüttungen sind nur in einer maximalen Höhe von 1,20 m zulässig. Geländemodellierungen sind großflächig zu verziehen. Stützmauern sind mit einer maximalen Höhe von 1,20 m zulässig. Sie sind nur aus Beton, als Mauerwerk oder in Naturstein zulässig, Wasserbausteine, Gabionen, oder Löffelsteine sind nicht zulässig. Auch hier soll die möglichst natürliche Einfügung in den Landschaftsraum als Ziel verfolgt werden.

Die Beschränkung der Aufschüttung bzw. Abgrabung in Verbindung mit der Festsetzung zur maximalen Gebäudehöhe dient zudem zur Regulierung der Höhenentwicklung der Gebäude im Änderungsbereich des Bebauungsplanes.

8.6 Werbeanlagen

Es sind nur Werbeanlagen am Ort der Leistung zulässig, um mit dem im Baugebiet vorhanden überbaubaren Flächen rationell umgehen zu können. Werbeanlagen als gewerbliche Anlagen ohne Standortbezug zur Leistung beherbergen außerdem die Gefahr, beeinträchtigend auf das Ortsbild zu wirken bzw. vom Verkehrsgeschehen auf den umgebenden Straßen abzulenken.

Die Beschränkungen der Werbeanlagen insbesondere hinsichtlich Schrifthöhe, Größe und Anbringungsort am Gebäude werden zum Schutz des Orts- und Landschaftsbildes des Stadteingangs vorgenommen.

9 Sonstige Planungsbelange

9.1 Verkehrliche Situation

Motorisierter Individual Verkehr (MIV)

Die grundsätzliche verkehrliche Erschließung ist durch die den Änderungsbereich durchquerende Friedrichshafener Straße gesichert. Von dieser Kreisstraße (LI 16) ausgehend wurde 2021 aus östlicher Richtung – stadtauswärts – ein Abbiegestreifen errichtet.
Innerhalb des Änderungsbereiches wurde ebenfalls 2021 der westliche Teilbereich der Erschließung des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 65 „Lehrgut Priel“ umgesetzt. Zusätzlich soll eine weitere Ringerschließung die östlichen Flächen des Gewerbegebietes „Priel“ erschließen.

Öffentlicher Personennahverkehr

Die nächsten Haltestellen für den Stadtbus befinden sich an der Friedrichshafener Straße am ‚Krankenhaus‘ bzw. an der Kreuzung Schönauer Straße / Tobelstraße / Hoyerbergstraße (Haltestelle ‚Hoyren‘) jeweils in ca. 400 m fußläufiger Entfernung.

Der Bahnhof Lindau-Aeschach befindet sich ca. 900 m entfernt. Der Bahnhof Enzisweiler (Gemeinde Bodolz) kann nach ca. 1,3 km erreicht werden.

Geh- und Radwegeverbindungen

Durch die Bebauungsplanänderung wird die Möglichkeit neuer Fuß- und Radwegeverbindungen geschaffen. Um den Kreuzungsbereich Friedrichshafener Straße / Schönauer Straße für Radfahrer- und Fußgänger übersichtlicher gestalten zu können und einen schnellere Querungsmöglichkeit zu schaffen, kann hier eine Brücke errichtet werden. Von dieser ausgehend kann ebenso einen Unterführung unter der Bahnstrecke Buchloe – Lindau umgesetzt werden. Die Radwegeverbindung zwischen Schönau und der Insel wird durch einen Weg nördlich der Bahnstrecke Buchloe – Lindau verbessert und muss dann nicht mehr entlang der Friedrichshafener Straße geführt werden.

Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung

Die im Bebauungsplan als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung (Parken, Rad- und Gehweg, Bus) festgesetzte Fläche dient der flexiblen Reaktion auf zukunftsorientierte Mobilitätsformen. Vorstellbar wäre unter anderem neben einem P+R Parkplatz zur Unterbringung des ruhenden Verkehres auch eine weitere Busanbindung oder eine E-Bike-Verleihstation.

9.2 Weitere Planungsbelange

Weitere Planungsbelange werden im Umweltbericht erörtert. Der derzeit vorliegende Umweltbericht hat das Datum vom 19.06.2024.

10 Flächenbilanz

Gesamte Größe der 1. Änderung: 5,78 ha (ca. 57.794 m²).

Die einzelnen Flächen haben die in der nachfolgenden Tabelle dargestellten Größen:

Änderungsbereich	**Bestand**	**Planung**
Art der baulichen Nutzung		
Mischgebiet	2.657 m²	1.128 m²
Gewerbegebiet	23.553 m²	20.781 m²
Verkehrsflächen		
Bahnanlagen	3.214 m²	6.112 m²
Straßenverkehrsfläche	9.677 m²	8.006 m²
Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung	-	4.083 m²
Grünflächen		
Öffentliche Grünfläche	2.686 m²	2.048 m²
Private Grünfläche	3.902 m²	15.636 m²
Sonstige Flächen		
Flächen ohne Definition innerhalb des Geltungsbereiches	6.784 m²	-
Flächen außerhalb des Änderungsbereiches	7.979 m²	-

Tabelle 1 Änderungsbilanz

Diese Begründung wurde vom Stadtbauamt Lindau (B), Abt. Stadtplanung, Umwelt und Vermessung ausgearbeitet.

Lindau (B), den 23.10.2024

gez. Iris Möller

Abteilungsleiterin
Stadtplanung, Umwelt u. Vermessung

gez. Annika Höntsch
gez. Christine Hutner

Abteilung
Stadtplanung, Umwelt u. Vermessung