

## Stadt Lindau (Bodensee)

Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan Nr. 94  
"Auffangparkplatz Blauwiese", 1. Änderung "Mittelschule"

## Inhaltsverzeichnis

---

		Seite
1	Rechtsgrundlagen	3
2	Abarbeitung der Eingriffsregelung des § 1a BauGB	4
3	Begründung – Bilddokumentation	11

## 1 Rechtsgrundlagen

---

- |     |                               |   |
|-----|-------------------------------|---|
| 1.1 | Baugesetzbuch                 | (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) |
| 1.2 | Bundesnaturschutzgesetz       | (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), <b>zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)</b>          |
| 1.3 | Bayerisches Naturschutzgesetz | (BayNatSchG) vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82), <b>zuletzt geändert durch Verordnung vom 04.06.2024 (GVBl. S. 98)</b>                                |

### 2.1 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)

#### 2.1.1 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 (Fort-schreibung 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 ange-wandt.

#### 2.1.2 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:

#### 2.1.3 Schutzgut Arten und Lebensräume:

Aufgrund der Bestandssituation sind große Teile des Plangebietes versiegelt (Straßen, Zufahrten) oder befestigt (Parkbuchten, zumindest teilweise wasserdurchlässig). An den Enden und zwischen den jeweiligen Parkbucht-Reihen kommen Park- und Grün-anlagen ohne Baumbestand oder mit Baumbestand junger bis mittlerer Ausprägung vor. In den Grünflächen wachsen stellenweise Einzelbäume, Baumgruppen, Baumrei-hen junger Ausprägung. In den Randbereichen der Gehölzbestände gedeihen auch ar-tenarme Säume und Staudenfluren. Für diese Bereiche ergibt sich eine Teilzuordnung zur Liste 1a, geringe Bedeutung.

Die Grünflächen im Süden sind teilweise bestehende Ausgleichsflächen (ÖFK-Lfd-Nrn. 177428 und 177429). Die Bestände sind hier artenreicher ausgeprägt und stellen mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland dar. Im Übergang zu den gewässer-begleitenden Gehölzbeständen gedeihen kleinflächig auch mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren. Für diese Bereiche ergibt sich eine Teilzuordnung zur Liste 1b, mittlere Bedeutung.

Die "Oberreitnauer Ach" ist als mäßig verändertes Fließgewässer einzustufen, jedoch Bestandteil des hier gelegenen FFH-Gebietes "Laiblach und Oberreitnauer Ach" (Nr. 8424-371). Ein Teil des südlichen Gehölzbestandes liegt nicht im genannten FFH-Gebiet und ist nicht im Biotopkataster erfasst, erfüllt aber nach der Aussage der Un-teren Naturschutzbehörde die gesetzlichen Voraussetzungen des Biotopschutzes nach § 30 Abs. 2 Satz 1 Nr. a und Nr. 4 BNatSchG. Dieser Gehölzbestand ist demnach als "Auwald und Auengebüsch" gesetzlich geschützt. Für diesen Bereich ergibt sich eine Teilzuordnung zur Liste 1c, hohe Bedeutung.

#### 2.1.4 Schutzgut Boden:

Es handelt sich weitestgehend um versiegelte Böden und befestigte Verkehrs- und Langerflächen. Für diese Bereiche ergibt sich eine Teilzuordnung zur Liste 1 a, geringe Bedeutung.

Im Bereich der Grünflächen ist anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs ohne kulturhistorische Bedeutung oder Eignung für die Entwicklung von besonderen Biotopen vorhanden. Für diese Bereiche ergibt sich eine Teilzuordnung zur Liste 1 b, mittlere Bedeutung.

Im Bereich des Gewässers und dessen uferbegleitenden Gehölzbestände ist von unbeeinflusstem bzw. geringfügig veränderten naturnahen Bodenaufbau auszugehen. Für diesen Bereich ergibt sich eine Teilzuordnung zur Liste 1 c, hohe Bedeutung.

#### 2.1.5 Schutzgut Wasser:

Aufgrund der innerörtlichen Lage des Plangebietes und der großflächigen (Teil-)Versiegelung innerhalb ist von Flächen mit dauerhaft abgesenktem Grundwasser auszugehen. Für diese Bereiche ergibt sich eine Teilzuordnung zur Liste 1 a, geringe Bedeutung.

Die "Oberreitnauer Ach" ist als Gewässer mit mittlerer Gewässergüte (Quelle: BayernAtlas, Thema Umwelt, Gewässerstrukturkartierung der Fließgewässer) einzustufen. Für diesen Bereich ergibt sich eine Teilzuordnung zur Liste 1 b, mittlere Bedeutung.

#### 2.1.5 Schutzgut Klima und Luft:

Das Plangebiet weist großflächig (teil-)versiegelte Bodenbereiche (Straßen, Zufahrten, Parkbuchten) auf. Für diese Bereiche ergibt sich eine Teilzuordnung zur Liste 1 a, geringe Bedeutung.

Bei den größeren Grünflächen im Süden und zusammenhängenden und älteren Gehölzbeständen handelt es sich um Flächen mit Klimaausgleichsfunktion für besiedelte Bereiche (Frischlucht, Luftfilterung, Temperaturregulierung). Für diese Bereiche ergibt sich eine Teilzuordnung zur Liste 1 c, hohe Bedeutung.

#### 2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild:

Die Parkbuchten, Straßen und Zufahrten stellen mit ihren Gehölzbeständen den bisherigen Ortsrandbereich mit bestehenden eingewachsenen Eingrünungsstrukturen dar. Für diese Bereiche ergibt sich eine Teilzuordnung zur Liste 1 b, mittlere Bedeutung.

Bei den Bereichen der "Oberreitnauer Ach" und ihrer uferbegleitenden Gehölzbestände sowie den daran angrenzenden Grünflächen handelt es sich um Bereiche, die unmittelbar an flächenhafte Schutzgebiete nach dem III. Abschnitt BayNatSchG angrenzen bzw. darin liegen. Es sind darüber hinaus landschaftsprägende Elemente mit besonderer Erholungseignung. Für diese Bereiche ergibt sich eine Teilzuordnung zur Liste 1 c, hohe Bedeutung.

2.1.7 Zur Vermeidung bzw. Minimierung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dienen folgende Maßnahmen (Konzept zur Grünordnung, siehe hierzu Bebauungsplan Nr. 94 "Auffangparkplatz Blauwiese", 1. Änderung "Mittelschule" in der Fassung vom 16.12.2024):

- Erhaltung und Sicherung von Bereichen mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Arten und Lebensräume:
  - o Kompaktes und flächensparendes Bauen und Abrücken der neuen Nutzung vom FFH-Gebiet im Vergleich zur Bestandsnutzung
  - o Schaffung einer Pufferzone zum Schutz wertvoller Bereiche
  - o In der Pufferfläche sowie im Bereich der Biotopschutzfläche zwischen FFH-Gebiet und schulischen Nutzungen werden zur naturnahen Entwicklung festgesetzt: Entfernung vorhandener Versiegelungen durch Stellplätze bzw. Verkehrsflächen, Entfernung nicht standortgerechter Gehölze, Entwicklung und Pflege der gewässerbegleitenden Gehölze
- Schutz erhaltenswerter Gehölzbestände während der Bauzeit und Ersatz bei Verlust; bestehende Bäume sind gemäß DIN 18920 und RAS-LP4 zu schützen
- Verbot von Sockeln bei Einfriedungen und Zäunen (für Kleintiergängigkeit)
- Maßnahmen zur Entsiegelung (auf einer Fläche von 839 m<sup>2</sup>, mit einer Wertigkeit von insgesamt 13.718 Wertpunkten; vgl. Ziffer 2.1.10)
- Grünordnerische Maßnahmen:
  - o Festsetzung von Artenlisten zur Verwendung standortgerechter, einheimischer Gehölze mit Berücksichtigung der Gehölzarten der Lebensraumtypen.
  - o Festsetzung von Mindestqualitäten für die Bepflanzungen (Neupflanzungen und Ersatzpflanzungen).
  - o Festsetzung der Mindestgrößen (Tiefe und Volumen) eines durchwurzelbaren Raumes pro Baum. Festsetzung einer Mindestgröße von Baumscheiben.
  - o Gehölze sind bei Ausfall spätestens in der folgenden Pflanzperiode zu ersetzen.
  - o Gärtnerische Gestaltung der Grünflächen des Baugrundstückes als Wiesen- oder Rasenfläche.
  - o Die Grünfläche, die außerhalb des Zaunes als Pufferfläche zwischen FFH-Gebiet und Gebäuden dient, darf mit keinerlei baulichen Anlagen über- und unterbaut werden. Sie ist flächenhaft mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen.
  - o Pflanzung einer 2-reihigen lückenlosen Immissionsschutzhecke Richtung Osten zur landwirtschaftlichen Nutzung zum Schutz vor Spritzmitteln.
  - o Pflanzung eines standortgerechten mittelgroßen oder großen Laubbaumes je 5 Stellplätze für PKW.

- In den Grünflächen sind keinerlei bauliche Anlagen, auch nicht solche, die nach BayBO verfahrensfrei sind (insbesondere Werbeanlagen und Stellplätze) zulässig.
  - Bauliche Anlagen mit Flachdach oder flachgeneigter Dachfläche sind flächig und dauerhaft zu begrünen.
  - Fassadenflächen mit mehr als acht Meter Fensterabstand und fensterlose Fassaden sind mit einer bodengebundenen Fassadenbegrünung zu bepflanzen.
  - Einfriedungen sind als Hecken und kleintiergängige Gitterzäune bis zu einer maximalen Höhe von 2,00m zulässig. Nicht zulässig sind Mauern, Erdwälle und Wasserbausteine sowie das Anpflanzen standortfremder Sträucher und Hecken.
  - Festsetzung von privaten und öffentlichen Grünflächen im westlichen, südlichen und östlichen Plangebiet zur Ein- und Durchgrünung des Gebietes.
  - Festsetzungen von "Pflanzbindungen" zur Erhaltung der bestehenden Gehölzbestände und von "Pflanzungen" zur Etablierung neuer Gehölzbestände.
- Um die Emissionen von Treibhausgasen zu reduzieren, sind auf Dachflächen größer 50 m<sup>2</sup> Anlagen für die Nutzung solarer Energie auf mindestens 80 % der Dachfläche zu installieren.
  - Zum Schutz nachtaktiver Insekten ist die Verwendung des Lichtes auf das notwendige Minimalmaß zu beschränken. Es sind abstrahlungsarme Leuchtmittel, mit nicht anlockendem Lichtspektrum (geringer UV-Anteil, z. B. LED-Leuchten), in einer insektenschonenden Bauweise (geschlossener Leuchtkörper, gerichteter Lichtkegel) festgesetzt.

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

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










2.1.9 In den Bereichen mit geringer Bedeutung der Biotop- und Nutzungstypen wird der Ausgleich über den Wert von 3WP/m<sup>2</sup> und die Multiplikation mit dem Beeinträchtigungsfaktor von 0,5 (GRZ) als Indikator der Eingriffsschwere ermittelt.

In den Bereichen mit mittlerer Bedeutung der Biotop- und Nutzungstypen wird der Ausgleich über den Wert von 8WP/m<sup>2</sup> und die Multiplikation mit dem Beeinträchtigungsfaktor von 0,5 (GRZ) als Indikator der Eingriffsschwere ermittelt.



2.1.10 Der Ausgleichsbedarf wurde wie folgt ermittelt (siehe unten Bestandsplan):

#### Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume

Bezeichnung	Fläche (m²)	Bewer- tung (WP)	Beeinträchti- gungsfaktor (GRZ) / Entsie- gelungsfaktor	Ausgleichs- bedarf (WP)
 Verkehrsflächen/Rad-/Fuß- wege (versiegelt)	4.669	0	-	-
 Verkehrsflächen/Rad-/Fuß- wege (Entsiegelung***)	324*	(8-0=8)**	-3,0	-7.776
 Verkehrsflächen (befestigt) (Versiegelung***)	3.500	3	0,5	5.250
 Verkehrsflächen (befestigt) (Entsiegelung***)	324*	(8-3=5)**	-1,5	-2.430
 Gebäude	56	0	-	-
 Mäßig veränderte Fließge- wässer	1.241	11	-	-
 Grünflächen und Gehölzbe- stände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen (Erhalt)	2.104	3	-	-
 Grünflächen und Gehölzbe- stände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen (Verlust)	1.648	3	0,5	2.472
 Sonstige gewässerbeglei- tende Wälder (mittlere Aus- prägung) (Erhalt)	5.614	8	-	-
 Sonstige gewässerbeglei- tende Wälder (mittlere Aus- prägung) (Verlust)	228	8	0,5	912
 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland (Er- halt)	1.198	8	-	-
Summe	20.906			-1.572

\* Festgesetzte Flächen für Wald, für private oder öffentliche Grünflächen

\*\* Die Bewertung ergibt sich durch die Wertigkeit des Planungsbiotops ("8" Wertpunkte) abzü-  
glich der Wertigkeit des Bestandsbiotops ("0" bzw. "3" Wertpunkte); das Ergebnis entspricht



der Aufwertung ("8" bzw. "5" Wertpunkte).

\*\*\* Siehe "Plan der Biotop- und Nutzungstypen in der Planung" unten

#### Plan der Biotop- und Nutzungstypen im Bestand



## Plan der Biotop- und Nutzungstypen in der Planung



Horizontal rot schraffiert ist die Abgrenzung der festgesetzten Baufläche. Die innerhalb von dieser Fläche dunkelrot gefüllten Bereiche sind folglich die im Bestand vorhandenen, unversiegelten Flächen, die durch das Vorhaben neuversiegelt werden. Durch das Vorhaben kommt es auch zu Entsiegelungen: Die Entsiegelungen von bislang voll versiegelten Flächen sind türkis eingefärbt, die Entsiegelungen von bislang teilversiegelten Flächen sind weiß eingefärbt.

Planungsfaktor	Begründung	Sicherung
Beschränkung Beleuchtung	Verringerung möglicher Beeinträchtigungen durch Lockwirkung oder optische Störungen der Fauna im Umfeld der Planung	Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Erhalt vorhandener Grünstrukturen durch Pflanzungen auf den festgesetzten Grünflächen und Pflanzgebote in den überbaubaren Flächen	Naturnahe Gestaltung der unbebauten Bereiche der privaten Grundstücke, Schaffung von Erbsatzlebensräumen, Verringerung der Wirkungen auf umliegende Lebensräume, Verbesserung des Kleinklimas, Einbindung des Baugebietes in die Landschaft	Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nrn. 15 und 25 b sowie Abs. 6 BauGB
--	---	---

---

Bauliche Anlagen mit Flachdach oder flachgeneigter Dachfläche sind flächig und dauerhaft zu begrünen.	Wasserrückhalt, Schaffung neuer Lebensräume, Verdunstungskühlung	§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a) und b) BauGB
---	--	-----------------------------------

---

Fassadenflächen mit mehr als acht Meter Fensterabstand und fensterlose Fassaden sind mit einer bodengebundenen Fassadenbegrünung zu bepflanzen.	Schaffung neuer Lebensräume, Verdunstungskühlung, Erhöhung der Biodiversität, Reduktion der Auswirkungen auf das Landschaftsbild	§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a) und b) BauGB
---	--	-----------------------------------

---

Summe (max. 20 %)\*

-

\* Der Planungsfaktor findet im vorliegenden Fall aufgrund des rechnerischen Überschusses keine Anwendung.

2.1.11 Aufgrund der Entsiegelung versiegelter und befestigter Flächen (**jeweils 324 m<sup>2</sup>**) ergibt sich ein Ausgleichsüberschuss von **1.572 Wertpunkten**. Der Überschuss wird den Eingriffen in die Schutzgüter Boden und Fläche, Wasser und Klima und Luft zugeordnet, so dass diese ebenfalls ausreichend berücksichtigt sind. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild wird darüber hinaus durch die internen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, insbesondere durch Erhalt und Ergänzung der vorhandenen Ein- und Durchgrünung, ebenfalls ausgeglichen.

2.1.19 Ergebnis: Nach Abarbeitung der Eingriffsregelung gemäß § 1a BauGB und der Erstellung des Konzeptes zur Grünordnung wird der Eingriff vollständig innerhalb des Plangebietes durch die Aufwertungen (Entsiegelung) ausgeglichen.

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

2.2.1 Allgemeine Quellen:

- Fachgesetze siehe Abschnitt 1 "Rechtsgrundlagen"
- Regionalplan der Region Allgäu
- 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)
- Umwelt-Atlas Bayern des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (Onlinekarten zu den Themen Geologie, Boden, Gewässer und Naturgefahren)

#### 2.2.2 Verwendete projektspezifische Daten und Information:

- Luftbilder (Google, BayernAtlas)
- Flächennutzungsplan und Landschaftsplan der Stadt Lindau (B) in der Fassung vom 29.11.2011, geändert am 21.05.2013
- Bebauungsplan Nr.94 "Auffangparkplatz Blauwiese", 1.Änderung "Mittelschule" in der Fassung vom 16.12.2024
- Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK (Reichsbodenschätzung)
- FFH-Verträglichkeitsabschätzung zum "Neubau Mittelschule Blauwiese Lindau-Reutin" der Sieber Consult GmbH in der Fassung vom 16.12.2021 (zu den Auswirkungen der geplanten Bebauung auf das östlich liegende FFH-Gebiet "Laiblach und Oberreitnauer Ach", insbesondere unter Berücksichtigung der Wirkfaktoren Licht und andere optische Emissionen, Lärm, Eintrag von Luftschadstoffen sowie Wassereinleitungen)
- Artenschutzrechtlicher Kurzbericht zu "Neue Mittelschule Blauwiese Lindau Reutin" der Sieber Consult GmbH in der Fassung vom 20.10.2021 (zum Vorkommen geschützter Tierarten innerhalb des Plangebietes und notwendigen artenschutzrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen)
- Umweltbericht der Sieber Consult GmbH zum Bebauungsplan Nr. 94 "Auffangparkplatz Blauwiese", 1.Änderung "Mittelschule" in der Fassung vom 16.12.2024
- "Maßnahmenkonzept Gehölzflächen Parkplatz Blauwiese" von Hr. Markus Zetzmann als Sachverständigen für Baumpflege und Verkehrssicherheit von Bäumen (Fassung vom 25.03.2022, ergänzt am 10.01.2024)
- Geotechnischer Untersuchungsbericht der Dr.-Ing. Georg Ulrich Geotechnik GmbH vom 20.12.2021
- Orientierender abfalltechnischer Bericht der Dr.-Ing. Georg Ulrich Geotechnik GmbH vom 08.12.2021
- Lindau 2030 – Gesamtstädtisches Freiraumkonzept von April 2016
- Bebauungsplan Nr.94 "Auffangparkplatz Blauwiese" 1.Änderung "Mittelschule" in der Fassung vom 16.12.2024
- "Ermittlung und Bewertung der schalltechnischen Belange" durch die BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH, Bericht mit der Bezeichnung "LA21-395-G02-01" in der Fassung vom 17.08.2023

Blick ins Plangebiet  
(Parkplatz)



Blick ins Plangebiet  
(Parkplatz)



Reutiner Straße mit Baumbestand





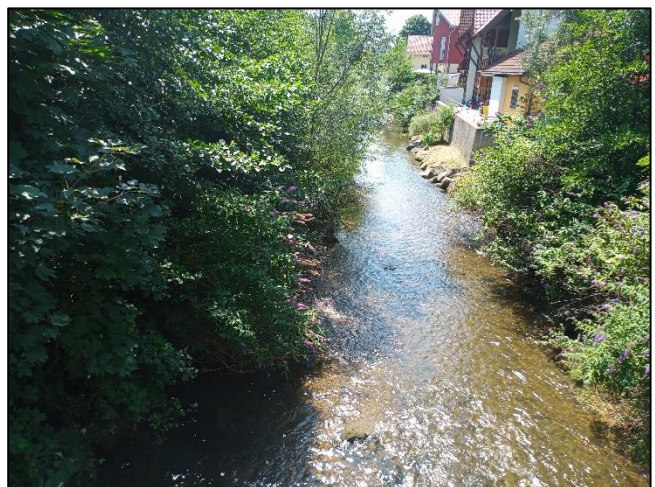
Blick Richtung Osten; angrenzende Intensivobstanlage



Blick aus Richtung Süden; im Vordergrund ein Teil der Öko-katasterflächen (Graben) mit Springkrautbestand



Oberreitnauer Ach mit der angrenzenden Wohnbebauung (an der "Achstraße")



Fassung vom 16.12.2024

Verfasser:

.....

(i. A. M. Werner, M. Sc.)

Sieber Consult GmbH, Lindau (B)