Stadt Lindau (B)

Bebauungsplan Nr. 115

"Paradiesweg"
Stadtteil Oberreitnau

Begründung zum Bebauungsplan

A. Städtebaulicher Teil
B. Umweltbericht

Stand: 26.09.2016

Bearbeitung:
Büro für Stadtplanung
BfS, Dipl.-Ing. E. Zint

A Städtebaulicher Teil

1. Inhalt des Flächennutzungsplans

Das Plangebiet ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Lindau (B) als geplante Wohnbaufläche dargestellt, die im Westen durch eine Ortsrandeingrünung gefasst wird. Im Norden zur LI 6 "Unterreitnauer Straße" hin wird ein Teilbereich mit dem Planzeichen "Umgrenzung der Fläche zum Schutz gegen schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes" dargestellt.

Der Bebauungsplan kann somit gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

2. Ziel und Zweck der Planung

Die LWB, Lindauer Wohnbau GmbH & Co OHG, ein Zusammenschluss der GWG Lindau und der BSG Allgäu Bau- und Siedlungsgenossenschaft eG, beabsichtigt im Plangebiet eine Wohnbebauung zu entwickeln. Dazu liegt ein Entwurf der BSG Allgäu Bau- und Siedlungsgenossenschaft eG vor. Dieser Entwurf bildet die Grundlage für den vorliegenden Bebauungsplan.

In der Stadt Lindau sowie den Ortsteilen herrscht eine große Nachfrage an Wohnraum. Insbesondere besteht eine große Nachfrage an erschwinglichen Reihenhausgrundstücken. Mit vorliegender Planung beabsichtigt die GWG Lindau sowie die BSG Allgäu, das Angebot an Wohnraum zu verbessern und nachfrageorientiere Wohntypen anzubieten.

Für die Wohnbebauung sind drei 4-parzellige Reihenhauszeilen sowie vier Doppelhäuser und ein freistehendes Einfamilienhaus mit der erforderlichen Erschließungsstraße und ausreichenden Parkierungsmöglichkeiten vorgesehen.

Im Übergang zur freien Landschaft im Westen und Süden des geplanten Baugebietes wird zur Eingrünung und Einbindung zur freien Feldflur eine Randeingrünung hergestellt.

Kernziel des Bebauungsplans ist die Schaffung eines allgemeinen Wohngebietes mit Erschließungsstraße und Eingrünungsmaßnahmen. Für den Geltungsbereich besteht derzeit kein Baurecht. Ziel des Bebauungsplanes ist die planungsrechtliche Sicherung der vorgesehenen Entwicklung im Plangebiet als allgemeines Wohngebiet.

3. Angaben zum Bestand

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes weist eine Größe von ca. 7.802 m² auf und umfasst die Flurstücke. Nr. 390, 391, 392, 393, 394 und 395* (*Teilbereich) der Gemarkung Oberreitnau.

Das Plangebiet liegt am südwestlichen Ortsrand des Lindauer Stadtteils Oberreitnau. Die Fläche besteht aus einem Intensivgrünland und hat ihren Hochpunkt im Bereich der Wendeanlage. Das Gelände fällt nach Norden, Süden und Westen hin ab. Am östlichen Rand besteht ein ca. 2,80 m breiter asphaltierter Weg. Auf der Fläche selbst bestehen keine baulichen Anlagen bzw. sind keine Gehölze oder sonstige naturnahe Strukturen vorhanden.

Unmittelbar im Norden und Osten schließen die Wohngebäude des derzeitigen Ortsrands von Obereitnau an. Östlich bestehen direkt angrenzend ein Mehrfamilienhaus mit 3 Geschossen zzgl. Dach sowie zwei Doppelhäuser mit 2 Geschossen zzgl. Dachgeschoss. Das östlich an den Geltungsbereich angrenzende Gebäude Paradiesweg Nr. 2 und 4 wirft gemäß dem Grundbuchauszug Urk. R. Nr.: 1158/1970 eine Abstandsfläche auf die Grundstücke Fl.-Nr. 391 und 392. Eine Grunddienstbarkeit ist bereits eingetragen.

Südlich des Geltungsbereichs wird das Intensivgrünland fortgesetzt. Direkt westlich angrenzend besteht ein als Weide genutztes Grünland, das mit alten Obstbäumen bestanden ist.

Diese Nutzung wird im weiteren Umfeld durch ausgedehnte landwirtschaftliche Flächen, überwiegend Grünland, in Richtung Süden und Westen fortgeführt. Weiter nördlich befinden sich durch die LI 6 "Unterreitnauer Straße" abgegrenzt weitere Wohngebäude mit Doppel- und Einfamilienhäusern mit zumeist einem Geschoss zzgl. Dach, die in den Ortskern übergehen.

4. Geplante Gestaltung des Plangebiets

Ziel der Planung ist die Schaffung eines Wohngebietes mit drei Reihenhauszeilen, vier Doppelhäusern sowie einem freistehenden Einfamilienhaus. Die städtebauliche Gestaltung wurde dabei auf Grundlage des städtebaulichen Entwurfes der BSG-Allgäu erstellt. Der Entwurf wurde mit der Stadt Lindau abgestimmt und bildet die Grundlage für den Bebauungsplan.

Dabei sind entlang der geplanten Erschließungsstraße drei Reihenhauszeilen sowie zwei Doppelhäuser mit Nord-Süd-Ausrichtung im nördlichen und mittleren Bereich, sowie zwei weitere Doppelhäuser und ein freistehendes Einfamilienhaus in Ost-West-Ausrichtung im südlichen Bereich vorgesehen. Mit dem Entwurf können ca. 21 Wohneinheiten realisiert werden. Die Gebäude selbst sind bis auf das freistehende Einfamilienhaus im Süden, einheitlich mit 2 Vollgeschossen zzgl. einem Satteldach mit einer Neigung von ca. 28° bis 33° geplant. Das freistehende Einfamilienhaus orientiert sich am nachbarschaftlichen Bestand der Grundstücke 396/4 und 396/26 und ist daher nur mit einem Vollgeschoss geplant. Die relative Höhe der Gebäude beträgt dabei zwischen 7,50 m bis 10,00 m.

Die Erschließung ist von der Unterreitnauer Straße (LI 6) über einen Stichweg mit einer Fahrbahnbreite von 3,50 bis 6,00 m vorgesehen. Der variierende Straßenquerschnitt, mit den straßenbegleitenden Gehölzen wirkt sich verkehrsberuhigend aus. Am Ende der Stichstraße befindet sich eine Wendeanlage mit einem Radius von 9,0 m. Inmitten der Wendeanlage sieht der Entwurf die Anpflanzung einer Baumgruppe vor. Parallel zur Erschließungsstraße sieht der städtebauliche Entwurf sieben öffentliche Parkplätze als Längsparker vor. Zusätzlich werden auf den Grundstücksflächen ca. 50 private Stellplätze in Form von Garagen, Carports und offenen Stellplätzen nachgewiesen, wobei die Stauräume vor den Garagen und Carports als Stellplätze angerechnet werden können.

Zur Schaffung eines Übergangs der Bebauung in die freie Feldflur ist entlang der westlichen Grundstücksgrenze eine Ortsrandeingrünung mit einer Breite von 3,0 m vorgesehen, innerhalb der Einzelbäume sowie Sträucher gepflanzt werden.

5. Art der Verfahrensbearbeitung

Der Bebauungsplan wird gemäß § 30 Abs. 1 BauGB als qualifizierter Bebauungsplan aufgestellt und in einem zweistufigen Verfahren gemäß §§ 3 Abs. 1 und 2 sowie 4 Abs.1 und 2 BauGB durchgeführt.

Zum Bebauungsplan gehören ein Umweltbericht und ein artenschutzfachliches Gutachten.

6. Planinhalt

6.1 Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird als allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Damit soll der vorgesehenen Wohnnutzung Rechnung getragen werden.

Die zulässigen Nutzungen sind dabei wie folgt bestimmt:

- Wohngebäude
- Anlagen für kirchliche, sportliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke
- Nicht störende Handwerksbetriebe

Zum Schutz der im allgemeinen Wohngebiet vorgesehenen Nutzungen sind folgende Nutzungen nicht zulässig:

- die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften
- Betriebe des Beherbergungswesens
- Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltung,
- Gartenbaubetriebe sowie
- Tankstellen

Die gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

Die im Bebauungsplan ausgeschlossenen Nutzungen sind aufgrund ihrer Eigenart und der vorgesehenen Erschließungsstruktur nicht mit den im Plangebiet vorgesehenen vorrangigen Wohnnutzungen vereinbar.

Mit den vorgesehenen Festsetzungen können alle im Plangebiet vorgesehenen Nutzungen und Einrichtungen planungsrechtlich ermöglicht werden.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ) sowie die Höhe der baulichen Anlagen als Höchstmaß bestimmt.

Die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) wird einheitlich auf den Wert von 0,4 festgelegt. Dieser Wert wird auf Grundlage der vorgesehenen Bebauung festgesetzt. Die Grundflächenzahl kann gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO für die Anlage von Garagen und Stellplätzen bis zu einem Wert von 0,6 überschritten werden. Die Überschreitung der GRZ ist städtebaulich vertretbar, da es erforderlich ist, die den künftigen Wohneinheiten zurechenbaren PKW auf den privaten Grundstücksflächen unterzubringen.

Die maximal zulässige Höhe der Gebäude (Gebäudeoberkante) wird als absolute Höhe in m ü. NN festgesetzt, womit sich die Höhen von 477,80 m, 479,00 m, 480,20 m, 481,30 m, 481,50 m und 479,00 m ü. NN ergeben. Die reale Gebäudehöhe beträgt zwischen 7,50 m und 10,00 m, je nach Gebäudetyp (freistehendes Einfamilienhaus, Doppel- und Reihenhaus).

Mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung wird erreicht, dass sich die Bebauung des Plangebiets in die vorhandene Struktur und Gestaltung der angrenzenden, bebauten Gebiete einfügt und entsprechend der Lage des Plangebietes angemessene Bebauungsformen ermöglicht werden.

6.3 Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Die Baufenster werden dabei auf Grundlage der vorgesehenen Planung festgelegt.

Die Bauweise wird in Anlehnung an die umgebende und geplante Bebauung als offene Bauweise festgesetzt.

6.4 Abstandsflächen

Damit eine Überlappung der Abstandsflächen bei Gebäude Paradiesweg Nr. 2 und 4 der östlich angrenzenden Bestandsbebauung, und der geplanten Gebäude innerhalb des Baufensters WA 1, vermieden werden kann, ist eine Reduzierung der Abstandsflächen erforderlich. Die Abstandsfläche wird für das Baufenster WA 1 an der Ostseite des Baufensters auf 0,1 H reduziert. Durch die Reduktion der Abstandsfläche wird der Gebietseingang städtebaulich definiert. Bei den Baufenstern WA 1 bis WA 4 werden die auf der Nordseite anfallenden Abstandsflächen auf 0,5 H reduziert. Außerdem wird im Baufenster WA 3 die Abstandsflächen zwischen den Gebäuden auf 0,4 H reduziert, so dass eine städtebaulich vertretbare und angemessene Baudichte entsteht.

6.5 Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung des Geltungsbereichs erfolgt von der bestehenden öffentlichen Verkehrsfläche der LI 6 "Unterreitnauer Straße" aus über eine in Richtung Süden verlaufende Erschließungsstraße mit einer Wendeanlage und einer Fahrbahnbreite von 3,50 m bis 6,00 m. Die Erschließungsstraße besteht bereits und wird im Zuge der Ausbauarbeiten verbreitert. Die Wendeanlage ist mit einem Radius von 9,0 m so ausgebildet, dass ein 3-achsiges Müllfahrzeug wenden kann. Die öffentliche Verkehrsfläche wird als verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt, so dass auf Gehwege im Plangebiet verzichtet werden kann. Durch die Festsetzung als verkehrsberuhigter Bereich (Mischfläche ohne Trennung der Verkehrsart) sowie durch die Straßenverengungen kann der Straßenraum auch als gemeinschaftliche Kommunikationsfläche genutzt werden.

Entlang der Erschließungsstraße sind 7 öffentliche Parkplätze als Längsparker vorgesehen. Zusätzlich werden auf den Grundstücksflächen ca. 50 private Stellplätze in Form von Garagen, Carports und offenen Stellplätzen nachgewiesen, wobei die Stauräume vor den Garagen und Carports als Stellplätze angerechnet werden können.

Die südlich an das Plangebiet angrenzende, landwirtschaftlich genutzte Grünfläche kann vom Grundstückseigentümer weiterhin über die private Erschließungsstraße im Süden und dessen Privatgrund angefahren werden.

6.6 Grünordnung

Im Rahmen der Grünordnung werden folgende Festsetzungen für das Plangebiet getroffen:

- Festsetzung eines Pflanzgebots zur Eingrünung der Grundstücke (Randeingrünung)
- Festsetzung von Baumstandorten im öffentlichen Straßenraum
- Festsetzung von Baumpflanzungen auf den privaten Grundstücksflächen
- Flachdächer von Nebengebäuden und Garagen sind mit einer extensiven Dachbegrünung auszubilden.
- Festlegung von Artenlisten für die Pflanzmaßnahmen mit standortheimischen Bäumen und Sträuchern

Damit kann eine hochwertige Eingrünung und Durchgrünung des Gebietes erreicht werden.

6.7 Umweltbericht, naturschutzrechtliche Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz

Für das Vorhaben wird ein Umweltbericht erstellt, der Teil B der Begründung ist. Im Umweltbericht wird neben der Bestandsaufnahme und -beschreibung der Umweltschutzgüter sowie der Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf diese, geeignete Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation der Eingriffe beschrieben.

Die naturschutzfachliche Eingriffsregelung ist ebenfalls im Umweltbericht aufgeführt. Auf Basis des Leitfadens "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft" wird die Bilanzierung des Eingriffs durchgeführt und der erforderliche Kompensationsbedarf errechnet und mit den festgesetzten Kompensationsmaßnahmen gegengerechnet.

Insgesamt sind 3.362 m² naturschutzfachlicher Ausgleichsflächen zur Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu erbringen.

Die Ausgleichs- und Pflegemaßnahmen erfolgen auf den Flurstücken Nr. 1032 (6.820 m²) und Nr. 1033 (1.530 m²) südöstlich der Gemeinde Oberreitenau, Gemarkung Oberreitenau. Die Flurstücke liegen innerhalb des Naturschutzgebiets NSG-00624.01 “Spatzenwinkel“ sowie innerhalb der Biotopfläche Nr. 8424-0023-001 „Niedermoorkomplex an der Goldschmiedsmühle“.

Da die Flurstücke bereit eine naturschutzfachliche Wertigkeit aufweisen, wurde der Aufwertungsfaktor auf 0,6 festgelegt, entsprechend der Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Lindau (B).

Der Niedermoorkomplex bei der Goldschmiedsmühle (ABSP-8424-B23.1) ist als überregional bedeutsam eingestuft. Hierzu werden folgende Bemerkungen angeführt: "Im Zentrum

Kleinseggenbestände mit Schlenkenbildung (Übergangsmoor), sehr stark von Hochstauden überwuchert; Tagfalter: Euphydryas aurinia (ü), Maculinea alcon (ü), M. nausithous (ü), M. teleius (ü), Libiellen: Somatochlora flavomaculata, Heuschrecken: Mecostethus grossus (ü)". Im Rahmen der Artenschutzkartierung wurden am 07.07.2004 zusätzlich stark gefährdete Orchideen (Liparis loeselii) und (Dactylorhiza incarnata subsp. ochroleuca) von Dr. Joachim Kuhn nachgewiesen (laut Auskunft der unteren Naturschutzbehörde Landratsamt Lindau).

B1: Waldrand - ältere Erlengruppen, aufkeimende Laub- und Nadelgehölze, Neophyt: Indisches Springkraut

B2: brachliegende Nieder-/Übergangsmoorfläche - die Flächen werden derzeit nicht mehr gepflegt, dies führt zu einer beginnenden Verbuschung und Verfilzung der Niedermoorvegetation. Die Aufgaben der Nutzung führte zum rapiden Rückgang ob aufgeführter überregional bedeutsamer Orchideen-, Tagfalter- und Libellenarten.

B3: falsch bewirtschaftete Nieder-/Übergangsmoorfläche - Die Flächen wurden in den letzten 10 Jahren unregelmäßig mit dem Kreiselmähwerk gemäht. Die Mahd mit schweren Maschinen führte zur Verletzung der Grasnabe. Die unregelmäßige Mahd bedingte eine Nährstoffanreicherung und eine Ausbreitung von Neophyten (Goldrute). Die Verwendung eines Kreiselmähwerkes mit sehr teifem Schnitt sorgte zusätzlich für einen sehr hohen Verlust oben aufgeführter Orchideen- und Tagfalterarten.

Entwicklungsziel:
- **Förderung und Erhalt stark gefährdetet Tier- und Pflanzenarten durch schonendes differenziertes Mahdregime.**
- **Erhalt der offenen Wiesenflächen**
- **Förderung lichter, gestufter Waldränder**
- **Zurückdrängen von Neophyten (Indisches Springkraut, Goldrute)**

Maßnahmen:
M1:
- Erhalt älterer Erlengruppen.
- Schaffung von Lichtungen durch Entfernen der aufkeimenden Jungerlen.
- Entfernung des Fichtenbestands und der aufkeimenden Jungfichten.
- Entfernung der Neophyten.
- Vereinzelte Anpflanzung von standortgerechten, der natürlichen Vegetation entsprechende Laubgehölze.

M2:
- 1 - 2-malige Mahd pro Jahr
  1. Mahd im Frühjahr, April
  2. Mahd im Herbst, September
  Die Mahd hat abschnittsweise zu erfolgen, je 2/3 der Fläche wird 1-2 mal jährlich gemäht. Die restlichen 1/3 liegen in dieser Zeit brach.
  Die Mahd hat in angepasster Mähtechnik mit Doppelmesserbalken und Bandrechen oder Zusammenrechen per Hand zu erfolgen. Das Mahdgut ist schonend abzutransportieren.
  Die Mahd kann nach entsprechend stabiler Streuvegetationsentwicklung auf 1 mal jährlich (im September) reduziert werden.

M3:
- Wiederherstellung der Streuwiesenvegetation
- Schaffung von Lichtungen durch Entfernen der aufkeimenden Erlen und Fichten.
- Entfernung der sich ansiedelnden Neophyten.

Die im Bebauungsplan festgesetzte Ausgleichsfläche ist durch Grundbucheintrag dinglich zu Gunsten des Freistaates Bayern zu sichern.

6.8 Artenschutzrechtliche Begutachtung

Entsprechend den Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetztes 2010 ist eine Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange im Rahmen des Verfahrens notwendig. Daher wurde durch das Büro Umweltkonzept, Dipl. Biologin Tanja Irg eine artenschutzrechtliche Einschätzung (Stand Oktober 2015) erarbeitet.

Im Plangebiet wurden keine Brutvögel nachgewiesen bzw. es sind infolge der vorhandenen Habitatstrukturen und der derzeitigen Nutzung keine potenziellen Vorkommen von bodenbrütenden Arten anzunehmen.

Eine prinzipielle Nutzung zur Futtersuche durch Vogelarten des Siedlungsbereichs ist für das Plangebiet festgestellt worden. Hierbei handelt es sich jedoch um allgemeine und häufige Arten, so dass erhebliche Auswirkungen durch die geplante Bebauung nicht zu befürchten sind.

Die Fläche ist für Fledermäuse von geringer Bedeutung, da keine Leitstrukturen im offenen Gelände vorhanden sind. Strukturen für höhlenbrütende Vögel oder Fledermäuse sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass durch das geplante Bauvorhaben weder für gemeinschaftlich geschützte Arten noch streng geschützte Arten Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1, 2, 3 BNatschG ausgelöst werden.

Aufgrund der Grundstücksverfügbarkeit wurde im Laufe des Planungsprozesses der Geltungsbereich von ca. 3.882 m² auf 7.802 m² vergrößerst. Nach Aussagen der Biologin ergibt sich aus der Geltungsbereichsvergrößerung ebenfalls keine Betroffenheit geschützter Arten. Durch die Erweiterung des Planumgriffes werden keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1, 2, 3 BNatschG ausgelöst. Die Vorgehensweise wurde mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Lindau abgestimmt. Die artenschutzrechtliche Begutachtung hat demnach auch für den vergrößerten Geltungsbereich Gültigkeit.

6.9 Infrastrukturversorgung

Die Wasserversorgung und die Schmutzwasserentsorgung werden über eine Erweiterung der bestehenden Hauptleitungen gesichert. Sämtliche anfallende Schmutzwässer werden dabei über das bestehende Entwässerungssystem der Kläranlage zugeführt. Die Stromversorgung wird ebenfalls über eine Erweiterung der bestehenden Netze gesichert.

6.10 Entsorgung Niederschlagswasser

Eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ist laut geotechnischer Untersuchung der Ingenieurgesellschaft ICP, Altusried vom 10.07.2015 im gesamten Planungsgebiet nicht möglich. Das nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser von Dächern und versiegelten Flächen wird über eine geeignete Rückhalteanlage (Stauraumkanal oder Retentionszisterne), gedrosselt in den vorhandenen Regenwasserkanal eingeleitet.

Die Regenwasserbewirtschaftung wird detailliert im Rahmen der Erschließungsplanung gelöst.

6.11 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

Zur Sicherung der Zielsetzung des Baugebiets als aufgelockertes und durchgrüntes Wohngebiet werden für die Neubauten Gestaltungsanforderungen nach Art. 81 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) als örtliche Bauvorschriften festgesetzt.

Die Gestaltungsanforderungen werden für die Dachgestaltung, für die Freiflächengestaltung und für Einfriedungen festgesetzt.

7.0 Kosten- und Flächenangaben

7.1 Flächenbilanz

Nutzungskategorie	**Größe in m²**
- Allgemeines Wohngebiet (WA) gesamt	ca. 5.318 m² (68,2 %)
- Öffentliche Straßenverkehrsflächen davon: Verkehrsgrün ca. 295 m²	ca. 1.390 m² (17,8 %)
- Private Verkehrsfläche davon: Fußwege ca. 111 m²	ca. 384 m² (4,9 %)
- Pflanzgebot	ca. 710 m² (9,1 %)
Geltungsbereich gesamt	**ca. 7.802 m² (100 %)**

7.2 Kostenangaben

Die Kosten für die Bearbeitung des Bebauungsplanes sowie die internen Erschließungskosten werden vom Bauwerber, der LWB, Lindauer Wohnbau GmbH & Co OHG, übernommen.

B. Umweltbericht

1. Scoping

Das Untersuchungsgebiet der Umweltprüfung entspricht zunächst dem Plangebiet des Bebauungsplanes. Darüber hinaus erfolgt die Betrachtung der einzelnen Schutzgüter im Wirkungsgefüge mit der Umgebung, soweit diese durch das geplante Vorhaben betroffen sind. Deren Untersuchungstiefe wird der Bedeutung der zu erwartenden Umweltauswirkungen angepasst.

2. Einleitung

2.1. Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Das Plangebiet liegt am südwestlichen Ortsrand des Lindauer Stadtteils Oberreitnau. Die Fläche besteht aus einem Intensivgrünland und fällt mit ca. 5 % in Richtung Norden, Westen und Süden ab. Das Plangebiet hat seinen Geländehochpunkt im Bereich der Wendeanlage. Am östlichen Rand besteht ein ca. 2,80 m breiter asphaltierter Weg. Auf der Fläche selbst bestehen keine baulichen Anlagen bzw. sind keine Gehölze oder sonstige Vegetationsbestände vorhanden.

Im Norden und Osten schließen Wohngebiete an. Östlich bestehen direkt angrenzend ein Mehrfamilienhaus mit 3 Geschossen zzgl. Dach sowie zwei Doppelhäuser mit 2 Geschossen zzgl. Dach. Südlich des Geltungsbereichs wird das Intensivgrünland fortgesetzt. Direkt westlich angrenzend besteht ein als Weide genutztes Grünland, das mit alten Obstbäumen bestanden ist.

Diese Nutzung wird durch ausgedehnte landwirtschaftliche Flächen, überwiegend Grünland in Richtung Süden und Westen fortgeführt. Nördlich befindet sich durch die LI6 "Unterreitnauer Straße" abgegrenzt weitere Wohngebäude mit Doppel- und Einfamilienhäusern mit 1 Geschoss zzgl. Dach, die in den Ortskern übergehen.

Das Vorhaben hat zum Ziel, ein Wohngebiet mit drei Reihenhäuserzeilen mit je 4 Parzellen, den erforderlichen Erschließungsstraßen und Stellplätzen, Wege- und Platzflächen sowie straßenbegleitenden Grünflächen herzustellen. Die Erschließung erfolgt über eine Stichstraße von der "Unterreitnauer Straße" ausgehend mit einer Wendeanlage am Ende der Erschließungsstraße. Die Gebäude sind mit Ausnahme der nördlichsten Zeile über private Verkehrsflächen bzw. über private Fußwege erschlossen.

Entlang der Verkehrserschließung finden sich links und rechts öffentliche Parkplätze in Längsanordnung. Am nördlichen Ende des Geltungsbereichs zu Hauptstraße hin befinden sich Garagen mit vorgelagerten Stellplätzen, die durch eine 6,00 m breite Verkehrsfläche erschlossen werden.

Das Plangebiet wird durch eine am Westrand situierte Ortsrandeingrünung in die Landschaft eingebunden.

2.2. Rechtsgrundlagen

Für den Bebauungsplan ist gemäß § 2a BauGB ein Umweltbericht zu erstellen, der als Entscheidungsgrundlage bei der Abwägung dient. Im vorliegenden Umweltbericht wird der Grünordnungsplan und die Eingriffs-/ Ausgleichs-Bilanzierung integriert. Der Umweltbericht wird gemäß § 2a BauGB separater Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan.

Für das Bebauungsplanverfahren ist insbesondere die Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit dem Naturschutzgesetz (BNatSchG) zu beachten. Die Eingriffsregelung wird im vorliegenden Umweltbericht durch die Erarbeitung von Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation berücksichtigt. Als Beurteilungs- und Ermittlungsgrundlage der Eingriffe in die Schutzgüter Boden, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt wird der Leitfaden "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft" (2003) des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen herangezogen. Das Ergebnis wird in der integrierten Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung dargestellt.

2.3. Übergeordnete und tangierte Planungen

Regionalplan

Laut des Regionalplans Allgäu liegt das Plangebiet im allgemeinen ländlichen Raum. Weiter Aussagen werden hierzu nicht getroffen.

Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Lindau (B) als geplante Wohnbaufläche dargestellt, die im Westen durch eine Ortsrandeingrünung gefasst wird. Im Norden zur LI6 "Unterreitnauer Straße" hin wird ein Teilbereich mit dem Planzeichen "Umgrenzung der Fläche zum Schutz gegen schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes" dargestellt.

Landschaftsplan

Im Landschaftsplan "Geologie" ist eine Moräne mit Wallform sowie im Plan "Landschaft, Landschaftsbild" eine Geländestufe/Hangkante dargestellt. Die ökologische Raumeinheit wird als Drumlinhügelland Nr. 14 "Drumlinfeld Oberreitnau" bezeichnet. Im Plan "Ziele Landschaftraum" ist die Fläche als Baufläche nach Flächennutzungsplan mit Ortsrandeingrünung gekennzeichnet. Weiterhin ist für den südlichen und westlichen Bereich der Erhalt und die Entwicklung der Hochstammstreuobstwiesen dargestellt.

3. Bearbeitungsmethodik

Alle Schutzgüter des Landschaftsraumes werden getrennt beschrieben und hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild erfasst. Ebenso werden die Umwelteinwirkungen auf den Menschen durch die Nutzung des Plangebietes erfasst und bewertet. Dabei wird die argumentative Bewertung durch eine Klassifizierung der landschaftsökologischen Wertigkeit in die Stufen bedeutungslos, von geringer Bedeutung, von mittlerer Bedeutung und von hoher Bedeutung unterstützt.

Es wird auf alle vorhandenen relevanten Daten aus dem Planungsraum zurückgegriffen. Hinzu kommt die örtliche Bestandsaufnahme der Oberflächenstrukturen und Vegetation im Plangebiet und dessen korrespondierender Umgebung.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (z.B. Boden – Grundwasser oder Vegetation – Klima) werden bei der Abarbeitung der Schutzgüter, soweit ergebnisrelevant, erfasst und beschrieben.

Auf dieser Datengrundlage werden die Prognose über die Auswirkung des geplanten Vorhabens (unter Berücksichtigung aller möglichen und angemessenen Maßnahmen zur Minderung, Vermeidung und zum Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe) und die Prognose über die weitere Entwicklung ohne Durchführung des Vorhabens erstellt.

Die Ergebnisse der Bestandsbewertung und der Wirkungsprognosen werden in der Anlage des Umweltberichts in tabellarischer Form zusammengefasst.

Zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für unvermeidbare Eingriffe werden die Flächen entsprechend dem Leitfaden des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen für die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung klassifiziert und bilanziert.

4. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltfaktoren

4.1. Allgemeine Beschreibung des Plangebiets

Das Plangebiet liegt am südwestlichen Ortsrand des Lindauer Stadtteils Oberreitnau. Die Fläche besteht aus einem Intensivgrünland und fällt mit ca. 5 % in Richtung Norden, Süden und Westen ab. Am östlichen Rand besteht ein ca. 2,80 m breiter asphaltierter Weg. Auf der Fläche selbst bestehen keine baulichen Anlagen bzw. sind keine Gehölze oder sonstige Vegetationsbestände vorhanden.

Im Norden und Osten schließen Wohngebiete an. Östlich bestehen direkt angrenzend ein Mehrfamilienhaus mit 3 Geschossen zzgl. Dach sowie zwei Doppelhäuser mit 2 Geschossen zzgl. Dach. Südlich des Geltungsbereichs wird das Intensiv-Grünland fortgesetzt. Direkt westlich angrenzend besteht ein als Weide genutztes Grünland das mit alten Obstbäumen bestanden ist. Diese Nutzung wird durch ausgedehnte landwirtschaftliche Flächen, überwiegend Grünland in Richtung Süden und Westen fortgeführt. Nördlich befinden sich durch die LI6 "Unterreitnauer Straße" abgegrenzt weitere Wohngebäude mit Doppel- und Einfamilienhäusern mit 1 Geschoss zzgl. Dach, die in den Ortskern übergehen.

4.2. Schutzgut Boden

Das Plangebiet liegt laut dem Landschaftsplan "Geologie" auf einer Moräne mit Wallform des Pleistozäns. Die standortkundliche Landschaftsgliederung 1:1 Mio lokalisiert das Gebiet im Bodenseebecken. Die Übersichtsbodenkarte von Bayern 1:25.000 weist weiterhin vorherrschende Braunerde, verbreitet Parabraunerde aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Jungmöräne) über tiefem Schluss- bis Lehmkies (Jungmoräne, carbonatisch, stark zentralalpin geprägt) aus.

Der GeoFachDatenatlas Bodeninformationssystem Bayern weist für das Plangebiet "vorherrschende Braunerden aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm)" aus.

Ausgehend von den natürlichen Bodenverhältnissen sind für das Schutzgut Boden hohe Bedeutung hinsichtlich der ökologischen Funktionen "Filter- und Pufferwirkung gegenüber Stoffeinträgen", "Speicherfunktion im Wasserkreislauf" und "biotisches Ertragspotential" zu erwarten.

Als Träger wertvoller Vegetationsgesellschaften und hinsichtlich der landesgeschichtlichen Urkunde sind diese Flächen von geringer Bedeutung.

Das Schutzgut Boden ist im Plangebiet von **mittlerer** Bedeutung.

4.3. Schutzgut Wasser

Das Bodeninformationssystem Bayern (BIS Bayern) weist als hydrogeologische Einheit Moränenablagerungen mit der Klassifikation Poren-Grundwasserleiter mit geringen bis mäßigen Durchlässigkeiten bzw. Poren-Grundwasserleiter/Grundwassergeringleiter mit (stark) variablen Durchlässigkeiten im Verbreitungsgebiet Quartär aus. Die Kurzbeschreibung definiert unterschiedlich sandiger, schluffiger oder toniger Kies (Diamikt, u.a. Geschiebemergel) im kleinräumigen Wechsel, z.T. konglomeriert; Poren-Grundwasserleiter/Grundwassergeringleiter mit lokaler Grundwasserführung.

<u>Oberflächengewässer</u>
Dauerhafte Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Vom Plangebiet ist aufgrund des Oberflächengefälles von ca. 5 % ein geringer natürlicher Abfluss in Richtung Norden, Süden und Westen zu erwarten. Bei Versiegelung der Flächen ist auf eine entsprechende Niederschlagsrückhaltung zu achten.

Das Schutzgut Oberflächengewässer ist im Plangebiet von **geringer** Bedeutung

<u>Grund- und Schichtenwasser</u>
Grundwasserdaten aus dem Plangebiet liegen nicht vor. Aufgrund der Topografie ist davon auszugehen, dass das Grundwasser bei Baumaßnahmen nicht erreicht wird. Weiterhin ist mit Schichtenwasser zu rechnen.

Das Schutzgut Grundwasser ist im Plangebiet von **allgemeiner** Bedeutung

4.4. Schutzgut Klima und Luft

Das Plangebiet ist als Freilandklimatop zu bezeichnen und Teil ausgedehnter Freiflächen (Wiesen und Äcker) mit Potential zur Kaltluftentstehung. Ausgeprägte Ventilationsbahnen sind aufgrund der topografischen Lage nicht gegeben. Klimaausgleichende Wirkungen auf benachbarte Siedlungen sind kaum gegeben. Der Jahresniederschlag liegt zwischen 1300 mm und 1500 mm

sowie die Jahresmitteltemperatur zwischen 8°C und 9°C. Der Trockenheitsindex liegt bei 70 bis 80 mm/C°.

Das Schutzgut Klima und Luft ist von **geringer** Bedeutung.

4.5. Schutzgut Arten und Biotope

Die Fläche ist der Großlandschaft Alpenvorland sowie der Naturraumeinheit Voralpines Moor- und Hügelland mit Untereinheit Westallgäuer Hügelland zuzuordnen.

Die natürliche potentielle Vegetation wird im Geoportal des Bayerischen Fachinformationssystems Naturschutz als Grauerlen-Auwald im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald und Grauerlen- (Eschen-) Sumpfwald, örtlich mit Silberweiden-Auwald beschrieben.

Die Realvegetation im Plangebiet setzt sich aus Arten des Intensiv-Grünlandes wie Quecke (Elymus repens), Wiesen-Lieschgras (Phleum pratense) und Knäulgras (Dactylis glomerata) sowie aus Kräutern wie Spitzwegerich (Plantago lanceolata), Löwenzahn (Taraxacum officinale), Rotklee (Trifolium pratense), scharfer Hahnenfuß (Ranunculus acris) und weiteren Beikräutern zusammen.

Gesetzliche geschützte Biotope sind im Plangebiet nicht kartiert und nicht vorhanden. Allerdings befindet sich direkt westlich angrenzend das Biotop Nr. 8424-0188-018 "Streuobstbestände westlich bis südwestlich Oberreitnau" mit der Konkretisierung "Apfel-Birnen-Hochstamm auf ebener Weide".

Östlich des Plangebiets findet sich in rund 200 m Entfernung das FFH-Gebiet "Laiblach und Lindauer Ach" Nr. 8424-371 sowie das Biotop "Gehölzsaum der Ach bei Oberreitnau" Nr. 8424-0016-002. Diese werden aufgrund der Entfernung nicht negativ beeinflusst, es besteht keine Wechselwirkung mit dem Plangebiet.

Im Geltungsbereich konnten keine besonderen Potentiale für geschützte Tier- und Pflanzenarten festgestellt werden, eine genaue Aussage hierzu wird durch die Artenschutzprüfung getroffen.

Das Schutzgut Arten und Biotope ist von **geringer** Bedeutung.

4.6. Schutzgut Landschaftsbild, Erlebnis und Erholung

Das Plangebiet ist Teil des Westallgäuer Hügellandes und liegt auf einer Moräne mit Wallform. Es ist landwirtschaftlich geprägt und Teil einer typischen "Stadtrandlandschaft" mit vielfältigen Kulissen, begrenzt durch die LI6 "Unterreitnauer Straße" im Norden und 2-3 geschossige Mehrfamilienhäuser im Osten sowie der offene Agrarlandschaft im Süden und Westen.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine baulichen Anlagen oder Gehölze vorhanden.

Nach Westen geht die Fläche in die freie Landschaft mit Ausblick auf das Hügelland über. Auf diesen befinden sich in ca. 550 m Entfernung verschiedenen Aussichtspunkte die uneingeschränkten Blick auf das Plangebiet haben. Aufgrund der nördlichen Hangneigung besteht keine Blickachse in Richtung Süden. Somit besteht keine Wirkung durch das Plangebiet auf die südlich gelegenen Flächen.

Aufgrund der fehlenden Feldwegeverbindungen kann davon ausgegangen werden, dass die unmittelbaren Flächen nicht zur Naherholung genutzt werden. Wanderwege finden sich deutlich nördlich des Plangebiets. Der Freizeit und Erholungsschwerpunkt liegt vermutlich in Richtung Südosten zu den Flächen des Naturschutzgebietes.

Das Schutzgut Landschaftsbild, Erlebnis und Erholung ist von **geringer** Bedeutung.

4.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet sind keine Bodendenkmäler vorhanden bzw. bekannt. Das Plangebiet wird ausschließlich intensiv als landwirtschaftliche Fläche genutzt.

Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ist von **keiner** Bedeutung.

4.8. Schutzgut Mensch

Durch die Entwicklung des Wohngebietes am südwestlichen Ortsrand von Oberreitnau entstehen keine nennenswerten Beeinträchtigungen der Wohnfunktion, des Wohnumfelds und der Gesundheit der Einwohner des angrenzenden bestehenden Wohngebiets. Die zu erwartenden Schadstoff- und Lärmbelastungen der geplanten Wohnnutzung werden voraussichtlich unterhalb der Erheblichkeitsschwelle liegen.

Das Schutzgut Mensch ist von **geringer** Bedeutung.

5. Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

5.1. Schutzgut Boden

Baubedingt:

- Sachgemäße Lagerung und Trennung des Mutterbodens vom Unterboden (nach DIN 18300) sowie Schutz vor Erosion
- Vermeidung von Schadstoffeintrag
- Schutz, vor allem der angrenzenden Flächen, vor Verdichtung und Erosion durch Festlegung der Fahrwege für die Baumaschinen
- Flächensparende Ablagerung von Erdmassen und Baustoffen etc.

5.2. Schutzgut Wasser

Baubedingt:

- Vermeidung von Schadstoffeintrag

Vorhabenbedingt:

- Vermeidung von Grundwasserabsenkungen und Grundwasseranschnitten
- Dachbegrünung bei Nebengebäuden und Garagen

5.3. Schutzgut Arten und Biotope (Biodiversität)

Vorhabenbedingt:

- Naturnahe Gestaltung der Flächen mit Pflanzgeboten
- Sockellose Einfriedungen

5.4. Schutzgut Klima und Lufthygiene

Vorhabenbedingt:

- Eingrünung durch Pflanzgebote

5.5. Schutzgut Landschaft

Vorhabenbedingt:

- Eingrünung durch Pflanzgebote

5.6. Schutzgut Mensch

Baubedingt:

- Vermeidung von Staubimmissionen durch Lenkung des Baustellenverkehrs und befeuchten der Baustraßen bei trockenem Wetter.

6. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

6.1. Schutzgut Boden

Im Bereich des Bodenpotentials ist mit Beeinträchtigungen zu rechnen, da durch die geplante Versiegelung ein Verlust der Bodenoberfläche stattfindet. Dadurch reduzieren sich potenzielle Flächen für natürliche Vegetationsbestände. Die Filter- und Puffereigenschaften des Bodens und die Wasserrückhaltung von Oberflächenwasser werden trotz Maßnahmen zu Verminderung (Versickerung von unbelastetem Oberflächenwasser) vermindert bzw. gehen verloren.

Fazit: Eingriff mit mittlerer Erheblichkeit in das Schutzgut. Es besteht eine mittlere Wirkung.

6.2. Schutzgut Wasser

Die geplante Überbauung und Versiegelung wirkt sich ebenfalls auf das Schutzgut Wasser aus. Die Fähigkeit zum Wasserrückhalt und zur Rückführung von Oberflächenwasser in den Wasserkreislauf und damit die Grundwasserneubildungsrate wird reduziert.

Aufgrund der vorgesehenen Versickerung des unbelasteten Niederschlagswassers vor Ort ist der Eingriff jedoch nicht erheblich.

Fazit: Eingriff mit geringer Erheblichkeit in das Schutzgut. Es besteht eine geringe Wirkung.

6.3. Schutzgut Arten und Biotope (Biodiversität)

Das Schutzgut Arten und Biotope erfährt durch Bebauung und Versiegelung einen Verlust an Fläche und Lebensraum. Dies führt zu einer vollständigen Zerstörung des Lebensraums der Arten- und Lebensgemeinschaften der landwirtschaftlichen Flächen. Die im Umfeld lebenden Siedlungsarten werden jedoch die neuen Grünflächen und Gebäude nach wenigen Jahren besiedelt haben. Die Artenvielfalt der Flächen wird vermutlich zunehmen. Allerdings wird die Artenzusammensetzung überwiegend aus häufigen Siedlungsarten bestehen. Der Eingriff wird durch die Ausgleichsmaßnahmen kompensiert.

Fazit: Eingriff mit geringer Erheblichkeit in das Schutzgut. Es besteht eine geringe Wirkung.

6.4. Schutzgut Klima und Lufthygiene

Aus klimatischer Sicht bewirkt die geplante Bebauung einen Verlust an klimaaktiven und kaltluftproduzierenden Flächen. Durch die Gebäude und Versiegelung erhöht sich die Abstrahlung. Eine spürbare Veränderung des Mesoklimas ist aufgrund der Vorbelastung, des ausgleichenden Umfeldes und der Begrünung nicht zu erwarten. Kaltluftbahnen oder Luftaustauschbahnen sind nicht vorhanden und werden somit nicht beeinträchtigt.

Fazit: Eingriff mit sehr geringer Erheblichkeit in das Schutzgut. Es besteht eine sehr geringe Wirkung.

6.5. Schutzgut Landschaft

Mit der Bebauung wird der Ortsrand von Oberreitnau geringfügig nach Südwesten verlegt. Bisher war der bestehende Ortsrand nicht in die Landschaft eingebunden. Aufgrund der geplanten Baum- und Gehölzpflanzung wird die negative Wirkung des Vorhabens auf das Landschaftsbild überwiegend kompensiert. Ebenso wird der Eingriff durch die Anlage der Ausgleichsflächen und Schaffung von höherwertigeren für die Tier- und Pflanzenwelt nutzbaren Bereich kompensiert.

Fazit: Eingriff mit geringer Erheblichkeit in das Schutzgut. Es besteht eine geringe Wirkung.

6.6. Schutzgut Mensch

Das Plangebiet wird aufgrund der Lage und der fehlenden Anbindung nicht als Erholungsraum genutzt. Durch die Entwicklung des Wohngebiets entstehen keine nennenswerten Beeinträchtigungen der Wohnfunktion, des Wohnumfelds und der Gesundheit der Bewohner des angrenzenden Wohngebiets. Die zu erwartenden Schadstoff- und Lärmbelastungen werden voraussichtlich unterhalb der Erheblichkeitsschwelle liegen.

Fazit: Eingriff mit geringer Erheblichkeit in das Schutzgut. Es besteht eine geringe Wirkung.

6.7. Wechselwirkungen

Durch die Entfernung von Vegetation und Boden sowie der Bebauung verändert sich das Mikroklima im Vorhabensbereich und im direkten Umfeld. Hierdurch resultieren Veränderungen des Bestandsklimas der Biotope und damit entstehen Auswirkungen auf die Vegetation, damit auf die Tiere und die landwirtschaftliche Produktion und in sehr geringem Maße auch auf die Bodenbildung.

Die feldbewohnende Fauna wird zugunsten von Siedlungsarten zurückgedrängt werden. Insgesamt ist von einer Erhöhung der Artenvielfalt aufgrund der Erhöhung der Biotopvielfalt auszugehen.

Ob die Kontinentalisierung des Klimas, die Wuchsleistungen der Nutzpflanzen beeinflusst oder ob die kühleren Nächte und wärmeren Tage sogar positive Wirkungen haben, wird nicht feststellbar sein. Veränderungen der Kaltluftströme mit Wirkungen auf den Menschen sind nicht zu erwarten. Durch die geringe Reichweite und schnelle Abschwächung der Wirkungen in das Umfeld sind die resultierenden Wechselwirkungen kaum feststellbar und als nicht erheblich einzustufen.

7. Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung / Alternativen

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt der landwirtschaftlich geprägte Raum unverändert erhalten. Die Festsetzungen des B-Plans entsprechen den vorhersehbaren Nutzungsanforderungen. Alternativen mit geringeren Umweltbeeinträchtigungen sind innerhalb des Plangebiets nicht gegeben.

8. Naturschutzrechtliche Eingriffsbilanz / Ausgleichsberechnung

Grundlage der Eingriffsbilanzierung und der Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs ist der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen.

Der gesamte Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 7.802 m². Da Überlagerungen der versiegelten Flächen keine Änderung im Naturhaushalt darstellen, werden diese in den Ausgleichsberechnungen rechnerisch nicht berücksichtigt. Damit verbleibt eine ausgleichsrelevante Fläche von ca. 7.434 m².

Aufgrund der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,4 liegt ein hoher Versiegelungsgrad, Eingriffstyp A, vor. Die Verkehrsfläche ist ebenso in den Eingriffstyp A, hoher Versiegelungsgrad einzuordnen. Vom Eingriff ist ausschließlich Intensivgrünland betroffen. Die Bewertung der Fläche ist in der nachfolgenden Tabelle 1 zu entnehmen.

Tabelle 1 "Bewertung Ausgangszustand"

ub1	Asphaltierte Fläche	-	368	m²
b1	Intensiv-Grünland	Kat. I oben	7.434	m²
Gesamtfläche Geltungsbereich			7.802	m²

Dem Eingriff stehen minimierende und ausgleichende Wirkungen in den Verkehrsgrün- und Pflanzgebotsflächen gegenüber. Die dortigen Planungsziele sind der Gebietskategorie II (unterer und oberer Wert) des Leitfadens zuzuordnen.

Die rechnerische Wirkung ist der Tabelle 2 "Minderungsmaßnahmen" zu entnehmen.

Tabelle 2 "Minderungsmaßnahmen"

Bezeichnung	Nutzung	Bewertung Eingriff	Fläche		Faktor	Fläche Ergebnis	
m1	Pflanzgebotsfläche mit Gehölzen auf Intensivgrünland	Von I oben nach II oben	710	m²	1,0	710	m²
Gesamt:			710	m²		710	m²

Aufgrund der Minimierungsmaßnahmen durch die Pflanzgebotsfläche im Westen sowie den Baumpflanzungen als Straßenbäume und die je 500 m² Grundstücksfläche festgesetzten Bäume werden die Kompensationsfaktoren des überlagerten Grünlands von 0,6 auf 0,5 reduziert. Die Berechnung der Ausgleichsflächen ist der Tabelle 3 "Ausgleichsberechnung" zu entnehmen.

Tabelle 3 "Ausgleichsberechnung"

Bezeichnung	Nutzung	Bewertung Eingriff	Fläche		Faktor	Fläche Ergebnis	
e1	Überlagerung von Intensiv-Grünland durch WA-Fläche	A I oben	5.318	m²	0,5	2.659	m²
e3	Überlagerung von Intensiv-Grünland durch Verkehrsfläche	A I oben	1.406	m²	0,5	703	m²
Gesamt:			6.724	m²		3.362	m²

Für die Kompensation der Eingriffe ist eine Fläche von ca. 3.362 m² notwendig. Innerhalb des Plangebiets stehen keine Ausgleichsflächen zur Verfügung.

Der Ausgleichsbedarf kann auf den Flurstücken Nr. 1032 und Nr. 1033, der Gemarkung Oberreitnau erbracht werden. Die Flurstücke Nr. 1032 und Nr. 1033 liegen innerhalb des Naturschutzgebietes „Spatzenwinkel“, sowie zum Großteil innerhalb der Biotopfläche Nr. 842-0023-001 „Niedermoorkomplex bei der Goldschmiedsmühle“. Da die Flurstücke bereits eine naturschutzfachliche Wertigkeit aufweisen, wurde der Aufwertungsfaktor auf 0,6 festgelegt, entsprechend der Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Lindau (B). Die Flurstücke Nr. 1032 und 1033 umfassen eine Gesamtfläche von 8.350 m² (reale Fläche), diese entspricht unter Berücksichtigung des Aufwertungsfaktors von 0,6 einer Ausgleichsfläche von 5.010 m² (errechnete Fläche). Nach Abzug des Kompensationsbedarfes von 3.362 m² verbleibt ein Ausgleichsflächenüberschuss von 1.648 m².

9. Monitoring

Für die geplanten Entwicklungsziele wird ein Entwicklungszeitraum von 10 Jahren angesetzt. Die Pflegemaßnahmen und die Entwicklung der Ausgleichsflächen sind zu überwachen. In welchem Umfang und Zyklus, ist mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Lindau (B) abzustimmen.

10. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

- Das Plangebiet weist eine Größe von ca. 7.802 m² auf.
- Das Vorhaben umfasst im Wesentlichen eine von Bebauung umgebene landwirtschaftliche Fläche am südwestlichen Ortsrand von Oberreitnau.
- Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten.
- Im unbebauten Bereich stellt der Verlust von Böden durch Überbauung und durch Eingriffe in den Bodenhaushalt eine mittlere Beeinträchtigung dar.
- Keine erheblichen Auswirkungen sind auf die Schutzgüter Mensch, Wasser, Klima/Luft, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter zu erwarten.
- Trotz der im Bebauungsplan festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und internen Kompensationsmaßnahmen können die Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter nicht vollständig kompensiert werden. Es ist ein externer Ausgleichsbedarf festgesetzt.