Stadt Lindau (B)

Bebauungsplan

Nr. 55b "2. Erweiterung Westliches Wannental"

Begründung zum Bebauungsplan

A. Städtebaulicher Teil
B. Umweltbericht

Stand: 14.12.2016

Bearbeitung:
Stadtbauamt Lindau (B)
Abt. 6011
Schätzle/Koschka/Eichler

A Städtebaulicher Teil

1. Inhalt des Flächennutzungsplans

Die Stadt Lindau (B) verfügt über einen rechtsgültigen Flächennutzungsplan (rechtsgültig mit Bekanntmachung der Genehmigung vom 13.07.2013). Das komplette Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 55b „2. Erweiterung Westliches Wannental“ ist im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt. Im Norden wird der Bereich durch eine Ortsrandeingrünung begrenzt. Weiter im nördlichen Anschluss daran sind landwirtschaftliche Flächen dargestellt.

Da die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen und Gebiets-Einstufungen mit den Darstellungen Flächennutzungsplanes übereinstimmen, ist das Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB erfüllt.

2. Ziel und Zweck der Planung

Die Stadt Lindau (B) beabsichtigt das Plangebiet einer Wohnbebauung zuzuführen, da die Nachfrage nach Wohnraum ungebrochen hoch ist. Insbesondere besteht eine große Nachfrage nach Einfamilien- und Doppelhausgrundstücken. Durch die vorliegende Planung wird das Angebot an Wohnraum verbessert und dabei gleichzeitig der dauerhafte Ortsrand arrondiert.

Durch die geringe Dichte der im Plan festgesetzten Bauvolumen und Baufelder nimmt das Plangebiet grundsätzlich die Struktur der näheren Umgebung auf. Das geplante Baugebiet verarbeitet den jetzt abrupten Übergang von bebauten und unbebauten Grundstücken. Dies kommt in der festgesetzten Lage der einzelnen Baufelder in Verbindung mit den Frei- und Grünflächen zum Ausdruck. Die Stadt Lindau (B) trägt somit zugleich den verbindlichen, festgesetzten Zielen der Raumordnungs- und Landesplanung (s. LEP B VI 1.2) Rechnung, welche die Sicherung einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung mit den Erfordernissen einer günstigen Verkehrserschließung und Verkehrsbedingungen vorsehen.

Entsprechend dem Ziel im Landesentwicklungsplan (LEP BV 2.2) wird hier an künftige Bedürfnisse anpassbarer Wohnraum geschaffen. Die Stadt Lindau (B) befolgt damit die Vorgaben der Raum- und Landesplanung.

Der Bebauungsplan ermöglicht mit seinen Festsetzungen freistehende Einfamilien- und Doppelhäuser, die durch die Bauherren flexibel und bedarfsgerecht umgesetzt werden können.

Im nördlichen Anschluss an die Wohnbaugrundstücke werden Grünflächen zur Ortsrandeingrünung festgesetzt, um diese dauerhaft zu sichern. Auf diesen privaten Grünflächen wird gleichzeitig der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich erbracht. Durch den großzügigen Grüngürtel wird die Bebauung harmonisch in die Landschaft eingebunden.

Für den Geltungsbereich besteht derzeit kein Baurecht. Kernziel der Festsetzungen ist die Schaffung eines allgemeinen Wohngebietes (WA) mit einer großzügigen Ortsrandeingrünung nach Norden.

3. Angaben zum Bestand

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes weist eine Größe von 4.927 m² auf und umfasst die Grundstücke mit den Fl.-Nrn. 300/14 (Teilfläche), 310 (Teilfläche), 315 (Teilfläche), 317, 317/1 (Teilfläche), 317/2 (Teilfläche), 317/4 (Teilfläche), 318, 318/4, 320 (Teilfläche), 326 (Teilfläche) und 328/3 (Teilfläche), Gemarkung Reutin.

Die Grundstücke des Plangebietes sind größtenteils unbebaut und werden derzeit landwirtschaftlich als Wiese, Obstwiese oder als Kleingärten genutzt. Vereinzelt sind Bäume und Sträucher vorhanden. Im Süden umfasst der Geltungsbereich nach Westen und Osten bestehende Zufahrten für die südlich anschließenden Grundstücke. Die Bauflächen werden durch einen teilweise asphaltierten Feldweg geteilt, der die weiter nordwärts gelegene Hofstelle auf dem Flst. Nr. 310 mit der Otto-Hahn-Straße verbindet.

Die Umgebung des Plangebietes wird im Süden und Osten durch Wohngebiete geprägt. Dort sind Wohnnutzungen insbesondere in Form von Einfamilien- und Doppelhäusern vorhanden. Im Norden und Westen grenzt die freie Landschaft an, die vorwiegend landwirtschaftlicher Nutzung unterliegt.

4. Geplante Gestaltung des Plangebiets

Ziel der Planung ist die Schaffung eines Wohngebietes für Einfamilien- und Doppelhäuser, welches sich in die Struktur der bestehenden Bebauung einfügt und den künftigen Ortsrand im Gebiet abrundet.

Im Rahmen der planerischen Konzeption ist vorgesehen, die Häuser im nördlichen Grundstücksbereich anzuordnen, um ausreichend große Südgärten zu schaffen. Dabei wird auch ein dem Gebiet entsprechender, ausreichend großer baulicher Abstand zu den südlichen Nachbargrundstücken gesichert.

Die Gebäude können mit einer Sattel- oder Pultdachausbildung errichtet werden. Die Höhenentwicklung wird über die Festsetzung der Firsthöhe geregelt und orientiert sich ebenfalls an der umliegenden Bebauung. Um zeitgemäße Gebäude zu ermöglichen sind neben Satteldächern auch Pultdächer sowie, im Vergleich zum angrenzenden südlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 55a, auch insgesamt etwas höhere Gebäude zulässig. Garagen müssen mit einem begrünten Flachdach hergestellt werden, um zu einer verbesserten Einbindung der Bebauung in die Landschaft beizutragen.

Die Erschließung der Grundstücke erfolgt über die Otto-Hahn-Straße. Der nach Norden führende und bereits teilweise asphaltierte Feldweg stellt eine private Erschließungsstraße dar und wird im Bereich der Neubebauung entsprechend verbreitert und ausgebaut. Davon abgehend werden die Grundstücke über private Zufahrten im Norden erschlossen. Die im Süden bestehenden privaten Zufahrten, die der Erschließung der südlich angrenzenden Grundstücke dienen, werden erhalten und über Geh- und Fahrrechte zugunsten der Anlieger im Bebauungsplan gesichert.

Nördlich an das geplante Wohngebiet anschließend sind zwei große Grünflächen vorgesehen. Diese dienen der grünordnerischen Einbindung der Bebauung in die Landschaft und werden den künftigen Ortsrand im Gebiet bilden. Damit der Verlust der ökologischen Wertigkeit der Flächen durch die Bebauung wieder ausgeglichen wird, werden die Flächen nach naturschutzfachlichen Gesichtspunkten bepflanzt und durch die Anlage von Ausgleichsmaßnahmen aufgewertet.

5. Art der Verfahrensbearbeitung

Der Bebauungsplan wird in einem zweistufigen Verfahren gemäß § 3 Abs. 1 und 2 sowie § 4 Abs. 1 und 2 BauGB durchgeführt. Zum Bebauungsplan wurden ein Umweltbericht und ein artenschutzfachlicher Kurzbericht erarbeitet.

6. Planinhalt

6.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird als allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Im allgemeinen Wohngebiet sind Wohngebäude, nicht störende Handwerksbetriebe und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig. Diese Nutzung entspricht der beabsichtigten ruhigen Wohnnutzung unter Berücksichtigung der umliegenden Wohnbebauung. Zur Erhaltung des ruhigen Wohncharakters werden die sonstigen allgemein zulässigen Nutzungen (der Versorgung des Gebiets dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften) auf der Grundlage von § 1 Abs. 5 BauNVO ausgeschlossen. Des Weiteren wird auf der Grundlage von § 1 Abs. 6 BauNVO bestimmt, dass die in § 4 Abs. 3 BauNVO aufgeführten

Ausnahmen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes sind. Durch den Ausschluss von sonstigen nicht störenden Gewerbebetrieben sind Ferienwohnungen in dem Gebiet ausgeschlossen, was dem aktuellen Ziel der Stadt Lindau entspricht, die Entwicklung von Ferienwohnungen insgesamt einzudämmen, um den Wohnraum für dauerhaftes Wohnen zu erhalten.

Der Ausschluss der o.g. Nutzungen erfolgt aufgrund der Größe und der Lage des Plangebietes sowie den zu erwartenden Störungen, die von diesen Nutzungen ausgehen können. Das Plangebiet ist aufgrund seiner beschränkten Größe, der Lage am Ortsrand und der hierfür ungünstigen Zufahrtssituation nicht geeignet, diese Nutzungen aufzunehmen. Für diese ausgeschlossenen Nutzungen und Anlagen sind im Stadtgebiet von Lindau (B) besser geeignete Standorte vorhanden bzw. die entsprechenden Einrichtungen bestehen bereits. Der Gebietscharakter als allgemeines Wohngebiet bleibt auf Grund der Lage im Umfeld einer weitgehenden Wohnbebauung trotz der aufgeführten Einschränkungen gewahrt.

Ziel der Entwicklung des Plangebietes ist es, mit den Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung nachfrageorientierte sowie eine dem Siedlungsbereich angemessene Wohnbebauung mit ergänzenden nicht störenden Nutzungen zu ermöglichen.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) und die maximal zulässige Firsthöhe der baulichen Anlagen bestimmt.

Im Plangebiet wird die Grundflächenzahl auf den Wert von 0,35 festgesetzt. Der Wert liegt im Vergleich zur umliegenden Wohnbebauung im Sinne des Flächensparens etwas höher und ermöglicht, die Gebäude, Garagen, Stellplätze sowie Hof- und Wegeflächen innerhalb des Baufensters umzusetzen. Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO können für die Zufahrten und privaten Hofflächen zusätzlich 50 % der zulässigen GRZ überbaut werden. Damit kann die im Bebauungsplan vorgesehene bauliche Entwicklung, auch mit einem niedrigeren Wert als den 0,40 wie in § 17 Abs. 1 BauNVO für allgemeine Wohngebiete vorgesehen, umgesetzt werden.

Die notwendigen Stellplätze für die Baugrundstücke können aufgrund der Größe und Lage der Baufenster vollständig auf den privaten Grundstücken nachgewiesen werden.

Die Festsetzungen zur maximal zulässigen Gebäudehöhe werden bezüglich der zulässigen Dachformen differenziert bestimmt. Bei Pultdächern muss die Firsthöhe den festgesetzten Wert von Satteldächern um 1,00 m unterschreiten, um zu hohe Wandflächen und somit einen zu starken Schattenwurf auf die Nachbargrundstücke zu vermeiden. Bei Pultdächern wird der First an der höchsten Stelle der Dachkonstruktion gemessen (einschließlich Dachüberstand). Für Gebäude mit Pultdächern werden die maximal zulässigen Firsthöhen der baulichen Anlagen (FH PD max.) entsprechend der Hanglage auf Werte zwischen 438,5 m ü. NN und 442,5 m ü. NN festgesetzt, was einer relativen Höhe von ca. 7,0 m entspricht. Für Gebäude mit einer Satteldachausbildung wird die zulässige Firsthöhe (FH SD max.) als obersten Punkt der Dachhaut entsprechend der Hanglage auf Werte zwischen 439,5 m ü. NN und 443,5 m ü. NN begrenzt, was einer relativen Höhe von ca. 8,0 m entspricht.

Die Dachneigung wird für Satteldächer auf 20° bis 35° festgesetzt. Dies entspricht im Wesentlichen der Dachneigung der südlich angrenzenden Bebauung und sorgt für ein einheitliches Erscheinungsbild. Für Pultdächer wird die Dachneigung auf 12° bis 22° festgesetzt. Hiermit sind zu steile Pultdächer aus optischen Gründen ausgeschlossen.

Durch die Festsetzung zur maximal zulässigen Firsthöhe in Verbindung mit der zulässigen Dachneigung können bis zu 2-geschossige Gebäude errichtet werden.

Mit den getroffenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zu den örtlichen Bauvorschriften wird erreicht, dass sich die geplante und nachfrageorientierte Bebauung des Plangebietes in die vorhandene Struktur und Gestaltung der angrenzenden Bebauung einfügt und entsprechend der Lage des Plangebietes angemessene Bebauungsformen ermöglicht werden.

6.3 Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise

Die offene Bauweise gem. § 22 Abs. 2 BauNVO entspricht der umliegenden Bestandsbebauung und wird für den gesamten Geltungsbereich festgesetzt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Die Baugrenzen halten in Fortführung der Baugrenzen des südlich angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 55a „Erweiterung Westliches Wannental“ zur Erschließungsstraße 4,0 m Abstand ein und zum Stockacher Weg im Osten ebenfalls 6,0 m. Die Baugrenzen sind im nördlichen Teil der Grundstücke angeordnet, um die südlichen Bereiche von Bebauung frei zu halten, um dort Südgärten zu erhalten.

Die Errichtung von Wohngebäuden und Garagen (auch Carports) ist nur innerhalb dieser festgesetzten Flächen zulässig. Nicht überdachte Stellplätze sowie die der Ver- und Entsorgung dienenden Nebenanlagen sind als Ausnahme außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, um ausreichend Spielraum für die Anordnung dieser Anlagen zu geben. Diese müssen keinen Mindestabstand zur Erschließungsabstand und zum Stockacher Weg einhalten.

Die Baufenster sind auf der Grundlage der zu erwartenden Gebäudetypen und -dimensionierungen für eine bedarfsgerechte Wohnnutzung festgesetzt. Zugleich sind sie so flexibel ausgestaltet, dass sie Raum für eventuelle Anpassungen oder Änderungen im Rahmen der konkreten Bauausführung geben.

Untergeordnete Nebenanlagen (z.B. Gartenhütten) sind bis zu einer Grundfläche von max. 10 m² und einer Gesamthöhe von max. 2,50 m auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, sie müssen jedoch aufgrund der Sichtverhältnisse und zur Sicherung eines geordneten Erscheinungsbildes einen Mindestabstand von 4,0 m zu den Grundstücksgrenzen entlang der Erschließungsstraße einhalten.

6.4 Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung der Grundstücke erfolgt über die Otto-Hahn-Straße und den bestehenden Feldweg, der im Bereich der neuen Bebauung entsprechend ausgebaut wird. Die Erschließungsstraße wird dazu auf 4,5 m verbreitert, im nördlichen Teilbereich wird sie eine Breite von 6,0 m aufweisen. Bei Begegnungsverkehr entsteht eine Ausweichmöglichkeit und zusätzlich können die Flächen zeitweise für das Abstellen von Mülltonnen für die Leerung genutzt werden. Durch die Besucherstellplätze ist gewährleistet, dass die Erschließungsstraße von parkenden Autos freigehalten wird und somit auch die Durchfahrt zur nördlich gelegenen Hofstelle stets befahrbar bleibt.

Die Grundstücke selbst werden von Norden über zwei jeweils 3,0 m breite Zufahrten auf den privaten Grundstücken erschlossen, die an die Erschließungsstraße anbinden. Diese werden über ein Geh- und Fahrrecht zugunsten der Anlieger planungsrechtlich gesichert. Die Festsetzung einer entsprechenden Straßenverkehrsfläche ist im Bereich der privaten Zufahrten aufgrund des sehr geringen zu erwartenden Verkehrsaufkommens nicht erforderlich.

Die notwendigen Stellplätze für die Wohnbebauung sind auf den privaten Grundstücken vorzusehen. Der entstehende PKW-Verkehr kann damit im Bereich der Zufahrt und der Gebäude gebündelt und dadurch verkehrsfreie Grün- und Aufenthaltsflächen geschaffen werden.

6.5 Grünordnung

Entlang der nördlichen Grenze des allgemeinen Wohngebietes sind entsprechend § 9 Abs. 1 Nr. 20 i.V.m. § 9 Abs. 1a BauGB private Grünflächen für den naturschutzfachlichen Ausgleich festgesetzt. Sie gewährleisten eine harmonische Eingliederung in die Landschaft, eine ausreichende Ortsrandeingrünung und dienen zur internen naturschutzrechtlichen Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft. Die Flächen weisen eine Breite von 15,4 m auf und werden nach naturschutzfachlichen Gesichtspunkten, entsprechend dem für die Region typischen Ortsbild, bepflanzt.

Für die gesamte Grünfläche (westliche und östliche Teilflächen) sind folgende Ausgleichsmaßnahmen geplant:

Direkt im nördlichen Anschluss an das allgemeine Wohngebiet ist eine arten- und strukturreiche Feldhecke anzulegen. Der Aufbau ist stufig mit Sträuchern und Bäumen, mindestens als 3-reihige Pflanzung zu gestalten. Zur Vermeidung eines durchgehenden „Gehölzriegels“ ist zwischen den einzelnen Hecken jeweils ein 5 m – 10 m breiter Abstand zu halten. An die Feldhecke schließt eine Streuobstwiese an. Hier sind Obstbäume, vorzugsweise in alten Sorten, im Raster von 12 m x 12 m zu pflanzen. Die bestehende Wiesenfläche soll extensiviert werden.

Die Ausgleichsflächen sind durch Eintrag ins Grundbuch dinglich zu sichern. Die Pflegemaßnahmen der Ausgleichsflächen sind dauerhaft durchzuführen.

Konkret werden folgende grünordnerische Maßnahmen festgesetzt:

- Festsetzung privater Grünflächen
- Zusätzlich Festsetzung der Grünflächen als Ausgleich für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft
- Festsetzung einer Artenliste mit standortheimischen Gehölzen und Pflanzqualität
- Festsetzung einer Artenliste mit alten Obstsorten und Pflanzqualität
- Festsetzung der dauerhaften Pflege
- Festsetzung eines Mahdregiemes oder Beweidung zur Pflege der Wiesenflächen
- Festsetzung zu Gehölz- und sonstigen Bepflanzungen auf den privaten Grundstücksflächen
- Festsetzung zur Erfordernis einer Grunddienstbarkeit (dingliche Sicherung) der Ausgleichsflächen zugunsten des Freistaats Bayern.

Insgesamt kann mit den Festsetzungen zur Grünordnung ein stark eingegrüntes Wohngebiet geschaffen und gut in die Landschaft eingebunden werden.

6.6 Umweltbericht, naturschutzrechtliche Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz

Für das Vorhaben wurde ein Umweltbericht erstellt, der Teil B der Begründung ist. Im Umweltbericht werden neben der Bestandsaufnahme und -beschreibung der Umweltschutzgüter sowie der Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf diese geeigneten 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. Der erforderliche Kompensationsbedarf wird mit den festgesetzten Kompensationsmaßnahmen gegengerechnet.

Durch die Herstellung des allgemeinen Wohngebietes ergibt sich ein Kompensationsbedarf von ca. 1.344,90 m², der voll umfänglich mit der internen Kompensationsfläche abgeleistet werden kann.

6.7 Artenschutzrechtliche Begutachtung

Zum Vorhaben wurde vom Büro Sieber, Lindau (B) ein artenschutzrechtlicher Kurzbericht mit Stand vom 07.05.2015 erarbeitet. Laut der vorliegenden Untersuchung, ergaben sich keine Hinweise auf Gebäudebrüter oder Fledermäuse, ebenso wurde ein Quartierpotenzial von Fledermäusen ausgeschlossen. Die Untersuchung besagt, dass Gehölzfällungen und der Schuppenabriss nur außerhalb der Schutzzeiten von Vögeln, im Zeitraum zwischen Oktober bis Ende Februar, durchgeführt werden dürfen. In diesem Fall werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

6.8 Immissionsschutz

Westlich des Plangebietes grenzen ausgedehnte Intensivobstbauflächen (Fl.-Nrn. 327 und 329, Gemarkung Reutin) an. Bedingt durch die unmittelbare Nähe des Plangebietes zu den angrenzenden Obstbaumreihen muss beim Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln mit einer Verfrachtung des Sprühnebels auf das Planungsgebiet gerechnet werden. Zur Vermeidung von schädlichen Spritzmittelimmissionen zwischen der Obstbaufläche und dem überplanten Grundstück Fl.-Nr. 326 (Teilfläche), Gemarkung Reutin, ist entlang der westlichen Grenze des allgemeinen Wohngebietes eine Immissionsschutzhecke zu pflanzen. Diese ist als durchgehende zweireihige, lückenlose, dichte Hecke aus Sträuchern mit einer Mindesthöhe von 3,50 m über Erdgleiche der Obstanlage zu pflanzen (Reihenabstand und Pflanzabstand jeweils 1,00 m). Die Hecke ist dauerhaft zu erhalten. Abgehende Gehölze sind zu ersetzen. Es sind ausschließlich wuchsstarke Arten gemäß Festsetzung zu verwenden. Die Immissionsschutzhecke ist vor Nutzungsaufnahme der Wohngebäude fertigzustellen.

Auf den Ausgleichsflächen nördlich der Wohngebäude ist die maschinelle Ausbringung von pestizidhaltigen Spritzmitteln unzulässig. Die im Norden an die Ausgleichsflächen angrenzenden Flächen werden weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt. Auch bei ordnungsmäßiger Bewirtschaftung werden von den Flächen (Fl.-Nrn. 310 und 315, Gemarkung Reutin) Lärm-, Staub- und Geruchsimmissionen ausgehen, die auf das geplante Wohngebiet einwirken können. Die von der Landwirtschaft ausgehenden Emissionen sind von den Bauwerbern und Anwohnern zu dulden.

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

Der Baugrund wurde von der Dr. Ing. Georg Ulrich Geotechnik GmbH untersucht. Hierzu liegt ein geotechnischer Untersuchungsbericht vom 21.06.2016 vor. Darin wird empfohlen, die Versickerungsfähigkeit des Bodens mit Baggerschürfen anlässlich der Erschließungsarbeiten zu klären. Grundsätzlich soll das anfallende Niederschlagswasser aus Dach-, privaten Hof-, Verkehrs- und Stellplatzflächen vorrangig flächenhaft über eine geeignete Oberbodenschicht in den Untergrund versickert werden.

6.11 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

Zur Sicherung der Zielsetzung des Baugebietes als aufgelockertes Wohngebiet sind für die Neubauten Gestaltungsanforderungen nach Art. 81 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) als örtliche Bauvorschriften festgesetzt. Die Gestaltungsanforderungen sind für die Dach- und Freiflächengestaltung, Einfriedungen sowie für Stellplätze festgesetzt.

7. Kosten- und Flächenangaben

7.1 Flächenbilanz

Nutzungskategorie	Größe in m²	Anteil
Allgemeines Wohngebiet (WA)	3.203 m²	**65 %**
Private Straßenverkehrsfläche	251 m²	**5 %**
Private Grünfläche	1.473 m²	**30 %**
Geltungsbereich gesamt	**4.927 m²**	**100 %**

7.2 Kostenangaben

Der Stadt Lindau (B) entstehen für den Ausbau der Erschließungsanlagen (Privatstraße, Kanalisation, Leitungen usw.) sowie für die Anlage und Pflege der Ausgleichsflächen keine Kosten. Die Kosten hierfür werden von den Grundstückseigentümern getragen.

B Umweltbericht

1. Einleitung / Grundsatz

Für die Belange des Umweltschutzes wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht nach Anlage 1 zu § 2a S. 2 i. V. m. § 2 Abs. 4 BauGB beschrieben und bewertet werden.

Der Umweltbericht dient als Entscheidungsgrundlage bei der Abwägung. 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.

1.1 Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Der Umgriff des Bebauungsplanes hat eine Größe von insgesamt 4.927 m². Die Fläche wird als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan vom 13.07.2013 der Stadt Lindau (B) ist der Bereich als Verlängerung der Otto-Hahn-Straße und Erweiterung des Siedlungsbereiches Oberreutin ausgewiesen.

Mit den getroffenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung wird eine nachfrageorientierte Bebauung des Plangebietes erreicht. Das Vorhaben hat zum Ziel, ein Wohngebiet mit Einfamilien- und Doppelhäusern, den erforderlichen Erschließungsanlagen sowie Grünflächen im nördlichen Bereich entstehen zu lassen.

Die Erschließung erfolgt über die Otto-Hahn-Straße und den anschließenden landwirtschaftlichen Weg, der im Bereich der neuen Bebauung entsprechend ausgebaut wird und die neu entstehende Bebauung erschließt.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen festgelegt. Es sind ca. vier bis fünf Baukörper geplant. Als Maß der baulichen Nutzung wird eine Grundflächenzahl von maximal 0,35 festgesetzt. Die relativen Gebäudehöhen werden für Gebäude mit Satteldach-Ausbildung bei ca. 8,00 m und bei Pultdach-Ausbildung bei etwa 7,00 m liegen. Entlang der nördlichen Grenze des allgemeinen Wohngebietes werden mit Planzeichen private Grünflächen entsprechend § 9 Abs. 1 Nr. 20 i. V. m. § 9 Abs. 1a BauGB für den naturschutzfachlichen Ausgleich festgesetzt. Sie gewährleisten eine harmonische Eingliederung in die Landschaft und eine ausreichende Ortsrandeingrünung.

Entlang der nördlichen Grenze des allgemeinen Wohngebietes ist eine arten- und strukturreiche Feldhecke mit standorttypischen Gehölzen vorgesehen. Zur Vermeidung eines durchgehenden „Gehölzriegels“ wird zwischen den einzelnen Hecken jeweils ein 5 m – 10 m breiter Abstand gehalten. Im Anschluss daran wird eine Streuobstwiese umgesetzt; die bestehende Wiesenfläche wird extensiviert.

Westlich des Plangebietes grenzen ausgedehnte Intensivobstbauflächen an (Fl.-Nrn. 327 und 329, Gemarkung Reutin). Zur Vermeidung von schädlichen Spritzmittelimmissionen zwischen der Obstbaufläche und dem überplanten Grundstück (Fl.-Nr. 326 (Teilfläche), Gemarkung Reutin) ist eine Immissionsschutzhecke entlang der westlichen Grenze des allgemeinen Wohngebietes zu pflanzen.

Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden

Nutzung	Fläche in m²
Allgemeines Wohngebiet (WA)	**3.203**
Private Straßenverkehrsfläche	251
Private Grünfläche	1.473
Geltungsbereich gesamt	**4.927**

1.2 Umweltrelevante Ziele aus übergeordneten Fachgesetzen

Fachgesetze

Für den Bebauungsplan Nr. 55b „2. Erweiterung Westliches Wannental“ ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG und den §§ 18, 19 BNatSchG anzuwenden. Dies wird im vorliegenden Umweltbericht durch die Darstellung von Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation von Eingriffen beachtet. Das Ergebnis wird in Form einer Eingriffs-/ Ausgleichs-Bilanzierung nachvollziehbar dargestellt. In den Bebauungsplan wird das Ausgleichskonzept durch entsprechende Festsetzungen rechtsverbindlich übernommen.

1.3 Übergeordnete und tangierte Planungen

Regionalplan

Der Regionalplan Allgäu macht zum Plangebiet keine planungsrelevanten Aussagen.

Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Lindau (B) als Wohnbaufläche dargestellt, die im Norden von einer Ortsrandeingrünung begrenzt wird.

Landschaftsplan

Im Landschaftsplan wird das Plangebiet als Baufläche nach Flächennutzungsplan dargestellt, an dem eine potenzielle Ausgleichsfläche als Ortsrandeingrünung anschließt.

Im Zielkonzept sieht der Landschaftsplan für das Plangebiet einen baulich-verkehrlichen Entwicklungsbereich vor, in dem Grünräume/Grünachsen miteinander vernetzt werden sollen. Das Vorhaben trägt mit seiner Ausgestaltung den Zielen des Landschaftsplanes Rechnung.

1.4 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Lösungsmöglichkeiten

1.4.1 Standortalternativen und Begründung zur Auswahl

In Lindau besteht ein erheblicher Bedarf an Wohnraum. Die Flächen grenzen im Süden unmittelbar an den bestehenden Siedlungsbereich Oberreutin an. Das geplante Wohngebiet kann damit an die bestehende Infrastruktur angeschlossen und somit in die bestehende Siedlung integriert werden. Durch die bereits vorhandene angrenzende Bebauung und die anthropogene Prägung in diesem Bereich sind die Auswirkungen auf die freie Landschaft vergleichsweise gering und es kann ein kompakter Siedlungskörper entstehen. Auch spielt in Lindau die Flächenverfügbarkeit eine wesentliche Rolle. Die Flächen befinden sich im Privatbesitz unterschiedlicher Eigentümer. Diese einigen sich untereinander über die Flächenaufteilung, was in einer notariellen Absichtserklärung festgehalten wird. Zur Umsetzung des Vorhabens bestehen keine Alternativen an einer anderen Stelle im Stadtgebiet.

1.4.2 Alternative Bebauungskonzepte und Begründung zur Auswahl

Die Planung ist während des Planungsprozesses im Hinblick auf eine landschaftsverträgliche Einbindung der Gebäudekörper (Lage, Höhe) sowie einer Minimierung der Versiegelung optimiert worden. Durch die geringe Dichte der im Plan festgesetzten Bauvolumen und Baufenster spiegelt das Plangebiet die Struktur der näheren Umgebung wieder. Die planerische Konzeption sieht vor, die Häuser im nördlichen Grundstücksbereich anzuordnen, um ausreichend große Südgärten zu schaffen. Damit wird auch ein ausreichender baulicher Abstand zu den südlichen Nachbargrundstücken gesichert. Die Erschließung erfolgt über die Otto-Hahn-Straße und den bestehenden landwirtschaftlichen Weg, der im Bereich der neuen Bebauung entsprechend ausgebaut wird.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Das Plangebiet liegt im nordöstlichen Teilbereich des Lindauer Ortsteils Oberreutin. Die Flächen werden derzeit landwirtschaftlich als Grünland, Obstwiese und ein kleiner Teil als Kleingärten genutzt. Im Süden umfasst der Geltungsbereich eine bestehende Zufahrt für die südlich anschließenden Grundstücke. Die Bauflächen werden durch einen teilweise asphaltierten Feldweg geteilt, der die weiter nordwärts gelegene Hofstelle auf Fl.-Nr. 310 der Gemarkung Reutin mit der Otto-Hahn-Straße verbindet. Im Süden befindet sich ferner ein kleiner Schuppen in schlechtem baulichem Zustand. Entlang der östlichen Zuwegung zur Hofstelle befinden sich neben einem Schwarzen Holunder (Sambucus nigra), drei Apfelbäume und einige Johannesbeerstäucher sowie Spielgeräte, welche auf eine ehemalige Nutzung als Garten hindeuten.

Im Süden und Osten wird das Plangebiet durch die bereits vorhandene Wohnbebauung geprägt. Im Norden und Westen grenzt die freie Landschaft an. Das Gelände fällt von Osten von ca. 438 m ü. NN, nach Westen auf ca. 430 Meter ü. NN ab.

2.2. Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten

Für das Projekt wird gemäß § 2a BauGB / UVP §§ 2 und 3 ein Umweltbericht erarbeitet. Zu berücksichtigen ist hierbei sowohl der Status Quo der Umweltbedingungen sowie die Prognose möglicher Auswirkungen durch die Planung bzw. mögliche Auswirkungen bei Nichtplanung.

Zur Ermittlung möglicher Auswirkungen dienen eigene Erkenntnisse der Stadt Lindau sowie Erkenntnisse der Behörden, Träger öffentlicher Belange und aus der Beteiligung der Öffentlichkeit. Aus Gründen der Rechtssicherheit und zur Vermeidung von Abwägungsfehlern wurde ein artenschutzrechtlicher Kurzbericht in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde erstellt.

Im Umweltbericht werden die Auswirkungen des Vorhabens auf alle umweltrelevanten Belange inklusive deren Wechselwirkungen analysiert und dargestellt. Dabei werden alle vorhandenen relevanten Daten zu den Umweltschutzgütern herangezogen. Es wurden Begehungen der Flächen durchgeführt.

Im integrierten grünordnungsplanerischen Teil werden auf Basis der schutzgutbezogenen Standortanalyse Aussagen zur landschaftlichen Einbindung des Vorhabens getroffen und Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von erheblichen Beeinträchtigungen erarbeitet.

Eine allgemeinverständliche Zusammenfassung hilft der Öffentlichkeit die wesentlichen Umweltauswirkungen beurteilen zu können.

2.3. Nutzungsstruktur

Das Gebiet im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 55b „2. Erweiterung Westliches Wannental“ ist durch die intensive Grünlandnutzung und die angrenzende Bebauung anthropogen überprägt. In vereinzelten Bereichen sind einzelne Gehölze zu erkennen (siehe Luftbild).

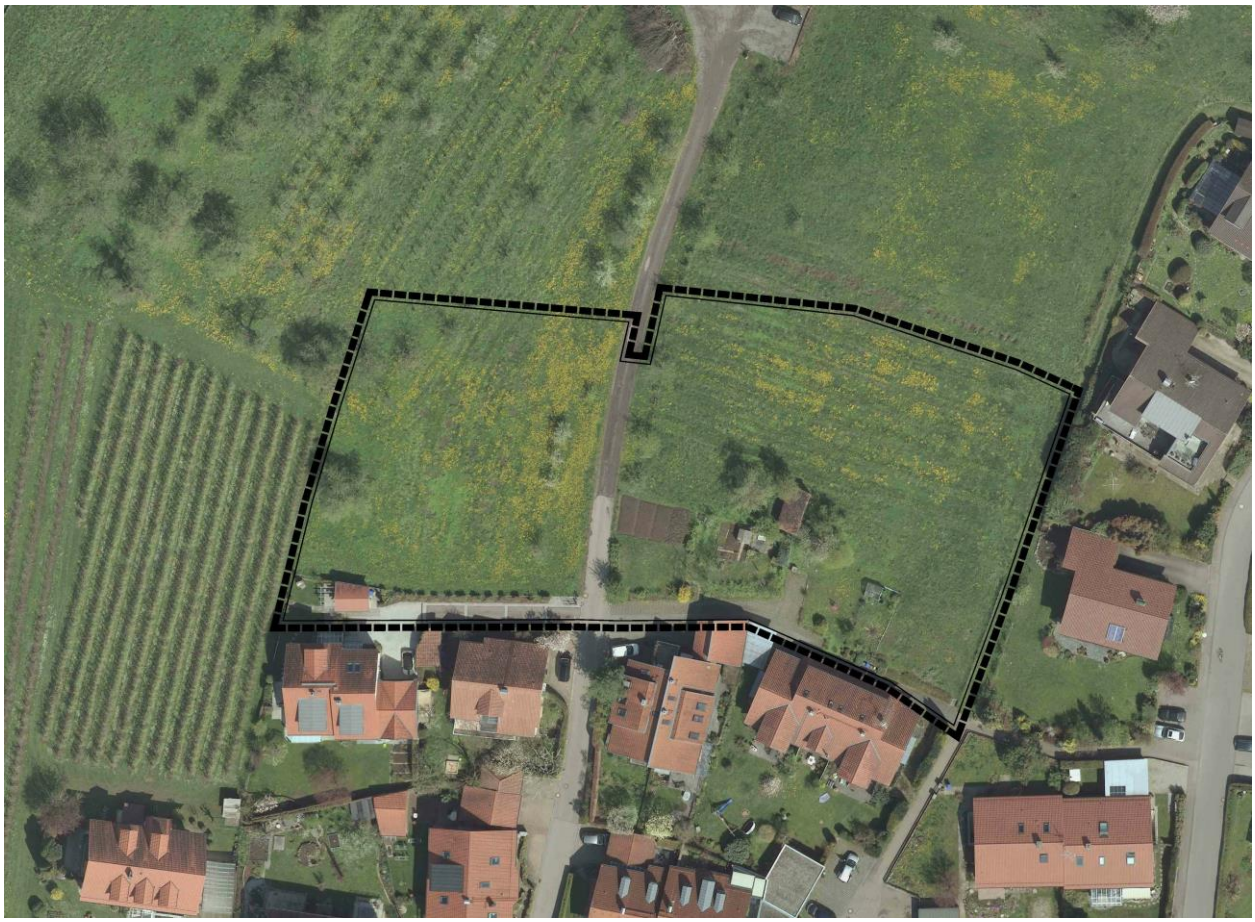
Nutzungskonflikte

Westlich des Plangebietes grenzen ausgedehnte Intensivobstbauflächen an (Fl.-Nr. 327 und 329, Gemarkung Reutin). Bedingt durch die unmittelbare Nähe des Plangebietes zu den angrenzenden Obstbaumreihen muss beim Ausbringen von Pflanzenschutzmittel mit einer Verfrachtung des Sprühnebels auf das Plangebiet gerechnet werden.

Die im Norden angrenzende Fläche wird weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt. Auch bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung gehen von den Grundstücken mit den Fl.-Nrn. 310 und 315, Gemarkung Reutin, Lärm-, Staub- und Geruchsimmissionen aus, die auf das geplante Wohngebiet einwirken können.

Schutzmaßnahmen

Zur Vermeidung von schädlichen Spritzmittelimmissionen von der angrenzenden Intensivobstbaufläche auf die überplanten Grundstücke ist entlang der westlichen Grenze des allgemeinen Wohngebietes eine Immissionsschutzhecke zu pflanzen. Es handelt sich um eine mindestens 3,50 m hohe, durchgehende, zweireihige, lückenlose, dichte Hecke aus Sträuchern.



Auszug aus den Luftbildaufnahmen von 2012 der Stadt Lindau (B), maßstabslos

Tabelle 1: Flächenbilanz Bestand

Biotoptyp	Fläche in m²
Grünland, intensiv / artenarm	3.205
Straßen- und Wegeflächen	185
Grabeland / Hausgarten mit Zierpflanzen	1.537
12 Bäume insgesamt festgestellt	12 St.
Plangebiet gesamt	**4.927**

2.4. Betrachtung und Bewertung der Schutzgüter

2.4.1. Schutzgut Mensch

Das Plangebiet umfasst eine intensiv genutzte Grünlandfläche. Im Umfeld sind Wohngebiete vorhanden. Im Osten, außerhalb des Geltungsbereichs, verläuft ein Fuß- bzw. Feldweg. Im Vordergrund der Betrachtung stehen die Aspekte Wohnfunktion, Wohnumfeld / Erholungsfunktion sowie Gesundheit und Wohlbefinden.

Bedeutung und Empfindlichkeit

Das Plangebiet hat aufgrund des Fehlens interner Wegeverbindungen sowie der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzung keine besondere Bedeutung für das Wohnumfeld und die landschaftsgebundene Erholung. Maßgeblich ist der östlich angrenzende Stockacher Weg, der durch das Vorhaben nicht berührt ist.

Vorbelastung

Vorbelastungen sind durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung gegeben. Zum einen werden luftverunreinigende Immissionen freigesetzt, bedingt durch das Ausbringen von Pflanzenschutzmittel auf die angrenzende Intensivobstbaufläche und zum anderen sind Vorbelastungen durch das Ausbringen von Dünger (Geruch und Lärm) gegeben.

Auswirkungen des Vorhabens

Durch die Planung wird die im Umfeld bestehende Wohnnutzung innerhalb des Geltungsbereiches fortgeführt. Durch die zusätzlichen Wohngebäude und die damit einhergehenden Nutzungen sind keine erheblichen Auswirkungen auf die umliegenden Wohngebiete und die Gesundheit ihrer Bewohner zu erwarten. Aufgrund der geringen Attraktivität der Flächen für die Naherholung sind durch deren Bebauung keine erheblichen Beeinträchtigungen des Wohnumfeldes zu erwarten. Durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen werden die Lärmemissionen im Zuge der An- und Abfahrten geringfügig zunehmen. Dabei sind jedoch keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Zur Vermeidung von schädlichen Spritzmittelimmissionen zwischen der Obstbaufläche und dem Plangebiet ist eine Immissionsschutzhecke zu pflanzen.

Insgesamt sind durch das Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

2.4.2. Schutzgut Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

Der größte Teil des Plangebietes wird als intensive Grünlandfläche genutzt. Im Süden befindet sich eine kleine gärtnerisch genutzte, teils verwilderte Fläche sowie ein kleiner Schuppen, welcher in einem schlechten baulichen Zustand ist. Auf der Planungsfläche wurde vereinzelter Strauch- und Baumbewuchs vorgefunden. Entlang der östlichen Zuwegung zur Hofstelle befinden sich neben einem Schwarzen Holunder (Sambucus nigra), drei Apfelbäume und einige Jo-

hannesbeerstäucher, am südöstlichen Rand des Planungsgebietes befindet sich eine kleine Bauminsel, die aus ca. drei Obstbäumen (Birnbäume) und einigen standortfremden Ziergehölzen besteht. Im westlichen Bereich stehen vier Obstbäume (Apfelbäume) mittleren bis älteren Alters und Höhen von ca. 4-10 m.

Die vorgesehenen Bauflächen werden durch einen teilweise asphaltierten Feldweg geteilt, der die weiter nordwärts gelegene Hofstelle mit der Otto-Hahn-Straße verbindet. Der Feldweg wird von artenarmen Grasstreifen gesäumt und nordwärts von vereinzelten kleineren Gehölzen begleitet. Der Gehölzstreifen besteht vorwiegend aus einigen Johannesbeersträuchern (*Riebes*), einem 4-6 m hohem Schwarzen-Holunder (Sambucus nigra) und drei Apfelbäumen (Malus) mit einer Höhe von ca. 2-4 m. Der Gehölzstreifen ist relativ schmal und strukturarm. Ein nennenswerter Unterwuchs ist nicht vorhanden.

Schutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen. Die nächste Biotopfläche liegt ca. 350 m vom Plangebiet entfernt.

Planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten, die bei Planungs- und Zulassungsverfahren nach BNatSchG zu berücksichtigen wären, wurden bei den bisherigen Begehungen nicht festgestellt, können aber vor allem in Bereichen mit Altbaumbestand (v.a. Nahrungsgäste) nicht ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund wurde ein artenschutzrechtlicher Kurzbericht, Stand 07.05.2015, vom Büro Sieber, Lindau (B) erarbeitet.

Aus dem artenschutzrechtlichen Kurzbericht geht hervor, dass laut Datenbankauszug der Koordinationsstelle Fledermausschutz Südbayern, lediglich ein ehemaliges Fledermausquartier im Umkreis von 500 m bekannt ist. Eine Abfrage der online-Datenbank ornitho.de vom 07.05.2015 ergab für das Plangebiet keine relevanten Einträge. Bei der Begehung des Plangebietes ergaben sich keine Hinweise auf Gebäudebrüter oder Fledermäuse, ebenso konnte ein Quartierpotential von Fledermäusen ausgeschlossen werden. Hinweise auf xylobionte Käfer konnte nicht gefunden werden. Bei der Begehung des Plangebietes konnten Kohlweißling und Admiral als Falter nachgewiesen werden. Im Plangebiet wurden Amsel, Elster, Hausrotschwanz, Feldsperling und Haussperling festgestellt.

Der artenschutzrechtliche Kurzbericht ist der Begründung als Anhang (Teil C) beigefügt.

Bedeutung und Empfindlichkeit

Die intensiv genutzten Grünflächen, Grassäume sowie das Grabeland sind struktur- und artenarm und von entsprechend geringer Bedeutung für Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt. Die jungen und relativ niedrigen Gehölze stehen isoliert zwischen der Grünlandfläche und dem Fußweg. Ein Unterwuchs ist nicht vorhanden. Es grenzen keine weiteren relevanten Habitatstrukturen an den Gehölzstreifen an. Damit kommt dem Gehölzstreifen im relativ strukturarmen Plangebiet lediglich eine Trittsteinfunktion zu. Zusammen mit den Obstbäumen im westlichen und südöstlichen Bereich des Plangebietes stellen diese Strukturen eine mittlere Bedeutung für Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt dar.

Die Obstbäume weisen zudem stellenweise Spalten und möglicherweise Höhlen auf. Eine potenzielle Bedeutung als Tagesquartiere von Fledermäusen konnte laut artenschutzrechtlichem Kurzbericht auf Grund der geringen Tiefe ausgeschlossen werden.

Der Gehölzstreifen ist aufgrund der bestehenden Störungen (Fußgänger, Haustiere) am Fußweg u. aufgrund des fehlenden dichten Unterwuchses als Bruthabitat eher ungeeignet. Davon abgesehen kommt dem Plangebiet eine allgemeine Bedeutung als Nahrungshabitat für Tiere zu.

Es besteht eine Empfindlichkeit gegenüber den Verlusten von Obstbäumen, da diese strukturgebenden Elemente Nahrungs- und Aufenthaltshabitate darstellen.

Insgesamt kommt dem Planungsgebiet eine geringe bis mittlere naturschutzfachliche Bedeutung zu.

Vorbelastung

Vorbelastungen bestehen insbesondere durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung in Form von Düngung, ggf. Pestizideinsatz sowie durch Störungen durch Fußgänger und Haustiere.

Auswirkungen des Vorhabens

Durch die Bebauung gehen die intensive Grünlandfläche, die Kleingartenanlage sowie der bestehende Gehölzbestand verloren. Während der Verlust der Grünlandflächen, Grassäume und des Grabelandes für die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt ohne Belang sind, ist der Verlust der Gehölze von einer gewissen naturschutzfachlichen Erheblichkeit, da strukturgebende Elemente als Nahrungs- und Aufenthaltshabitate verloren gehen.

Für die allgegenwärtigen und siedlungstypischen Vogelarten im Umfeld des Eingriffes (Elster, Hausrotschwanz, Feldsperling und Haussperling) ist vorhabenbedingt nicht mit dem Eintritt von Verbotstatbeständen zu rechnen, da diese durch die vermehrte Anwesenheit des Menschen nicht beeinträchtigt werden und sich die entsprechenden Fortpflanzungsstätten außerhalb des Wirkbereichs des Vorhabens befinden.

Durch die Umsetzung der planinternen Ausgleichsflächen kann die naturschutzrechtliche Kompensation vollständig an Ort und Stelle erfolgen. Es werden naturschutzfachlich hochwertige Strukturen geschaffen, die neue Biotopfunktionen im Gebiet übernehmen.

2.4.3. Schutzgut Boden

Bodenschätzungsdaten auf Basis der Reichsbodenschätzung liegen nicht vor. Es erfolgt daher eine Einschätzung der vorhandenen Bodenfunktionen.

Die Flächen des Planungsgebietes sind im Kataster der Altlastenverdachtsflächen nicht aufgeführt.

Der Boden ist aus spätwürmeiszeitlichem Schotter und Sand (z.T. auch Schluff) gebildet. Daraus haben sich fast ausschließlich Braunerden u. Parabraunerden gebildet. Es liegen Lehmböden mit Kiesanteilen vor. Das landwirtschaftliche Ertragspotenzial ist hoch und geht durch die Versiegelung verloren. Durch die Versiegelung erfolgt zudem eine hohe Empfindlichkeit, dass hier jegliches Bodengefüge zerstört wird und somit die natürliche Ertragsfähigkeit des Bodens verloren geht. Der Bodenwasserhaushalt und die Filtereigenschaften werden beeinträchtigt. Die Lebensraumfunktion und die Regelungsfunktion im Wasser- und Stoffhaushalt werden zerstört.

Vorbelastung

Die unbebauten Grünlandflächen könnten durch Befahren mit Landmaschinen verdichtet sein.

Auswirkungen des Verfahrens

Die Herstellung vollversiegelter baulicher Anlagen sowie Hof-, Wege- und Stellplatzflächen bedeutet für die bislang unbebauten Böden den dauerhaften und vollständigen Verlust sämtlicher natürlicher Bodenfunktionen. Bei Teilversiegelungen können einige natürliche Bodenfunktionen teilweise erhalten werden. Sowohl Voll- als auch Teilversiegelung der Böden sind als erheblichen Eingriff zu werten. Auch werden durch Baumaßnahmen tiefgehende und erhebliche Eingriffe in das natürliche Bodengefüge erfolgen.

Der Eingriff hierfür wird im Rahmen der Eingriffsregelung ausgeglichen.

Eingriffe in ehemals bebaute Bereiche (Straßen, Wege) werden als unerheblich gewertet.

2.4.4. Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Im Plangebiet oder seiner nahen Umgebung sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Grundwasser

Das Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.

Auswirkung des Vorhabens

Durch die Versiegelung und Überbauung im Plangebiet gehen geringe Infiltrationsflächen verloren und es wird die Oberflächenversickerung reduziert. Dadurch verringert sich die Grundwasserneubildungsrate.

Aufgrund der geringen Größe des Baugebietes kann nur von Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit gesprochen werden, die durch entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß gesenkt werden können.

2.4.5. Schutzgut Klima / Luft

Die klimatische Funktion des Baugebietes ergibt sich aus der Lage am Ortsrand. Es bildet einen Übergang zum offenen Freilandklima der Umgebung. Die Jahresdurchschnittstemperatur in Lindau liegt gem. GeoFachdatenAtlas Bayern zwischen 8° und 9° C. Die Jahresniederschlagsmenge liegt zwischen 1.100 mm und 1.300 mm.

Auswirkung des Vorhabens

Das Plangebiet und die südlich gelegenen Wohngebiete werden auch bei Umsetzung der lockeren Bebauung und Aufnahme der Wohnnutzung weiterhin gut durchlüftet. Es sind damit keine vorhabenbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten.

2.4.6. Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet liegt im nordöstlichen Bereich von Oberreutin. Die umliegende Landschaft ist durch eine kleinteilige Abfolge von miteinander patchworkartig vernetzten Siedlungsteilen und dazwischen liegenden unbebauten landwirtschaftlichen Flächen (zumeist Ackerflächen und Intensivobstplantagen) gekennzeichnet, die mit der freien Landschaft verknüpft sind. Das Ortsbild im Umfeld des Geltungsbereiches entspricht dieser Struktur.

Bedeutung und Empfindlichkeit

Der Geltungsbereich ist weitgehend strukturarm und von geringer Bedeutung für das Ortsbild. Der Übergang zwischen der bebauten Ortslage und der freien Landschaft ist ungestaltet und damit entsprechend hart.

Es besteht eine Empfindlichkeit des Ortsbildes gegenüber dem Verlust der Gehölzstrukturen.

Auswirkung des Vorhabens

Die am Ortsrand entstehenden Gebäude führen zu einem Verlust angrenzender grüner Freiräume und schränken die Sichtbeziehung in die freie Landschaft ein. Durch die Bebauung wird ein Teil der Grünlandfläche bebaut. Die Bebauung (Einfamilien- und Mehrfamilienhäuser, max. 2 Geschosse) entspricht im Wesentlichen der umliegenden Struktur. Damit ist keine erhebliche Beeinträchtigung des Ortsbildes gegeben. Durch die umfangreichen grünordnerischen Maßnahmen fügt sich das Plangebiet harmonisch ein und verarbeitet so den harten abrupten Übergang zur freien Landschaft.

Insgesamt ist durch das Vorhaben keine erhebliche Beeinträchtigung des Orts- bzw. Landschaftsbildes verbunden.

2.4.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen.

Bedeutung und Empfindlichkeit

Architektonisch wertvolle Bauten in unmittelbarer Nähe sind nicht vorhanden, somit sind keine Anforderungen diesbezüglich gestellt.

Die Grünlandflächen sind ein landwirtschaftliches Sachgut.

Auswirkung des Vorhabens

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich keine architektonisch wertvollen Bauten und Denkmäler, somit sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur gegeben. Die Grünlandflächen werden der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen.

2.4.8. Schutzgebiete

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Schutzgebieten. LSG oder NSG sind nicht betroffen. Die nächstgelegene Biotopfläche liegt ca. 350 m vom Plangebiet entfernt.

2.4.9. Wechselwirkungen

Wesentliche Wechselwirkungen gehen von der im Plangebiet vorherrschenden Landnutzung und den umliegenden Biotopstrukturen aus.

Tabelle 3: Darstellung bestehender Wechselwirkungen

Wirkfaktor ⇨ / Wirkt auf ⇩	Mensch	Tiere/ Pflanzen/ Biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultur- / Sachgüter
Mensch	-	Vielfalt der Arten und Strukturen wirken sich auf die Erholung und das Wohlbefinden aus	Boden als Grundlage für die Erzeugung von Nahrung und als nicht vermehrbares Gut zur Bebauung	Wasser als Lebensgrundlage mit besonderer Bedeutung f. d. menschliche Gesundheit	Frisch- und Kaltluftversorgung	Abhängigkeit der Erholungseignung von Störungseignung und Zugänglichkeit	-
Tiere/ Pflanzen/ Biologische Vielfalt	Bebauung und intensive Landnutzung als Störfaktoren für Tiere und Pflanzen	Einfluss der Vegetation auf Tiere	Boden als Lebensraum	Einfluss Wasserhaushalt a. d. Vegetation u. Wasser als Lebensgrundlage für Tiere	Einfluss auf den Lebensraum	Lebensräume und Vernetzung	-
Boden	Bodenversiegelung und -verdichtung, Erosion durch Bewirtschaftung	Boden als Lebensraum	-	Einfluss auf Bodenentstehung u. Zusammensetzung, Bodenwasserhaushalt	Einfluss auf Bodenentstehung und Zusammensetzung	Topographie und Relief	-
Wasser	Bebauung führt zu Verringerung der Niederschlagswasserversickerung, Eintrag von Schadstoffen durch Landnutzung	Vegetation erhöht Wasserspeicherfähigkeit des Bodens	Schadstofffilter, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Grundwasserneubildung	-	Einfluss auf Grundwasserneubildung (Niederschläge, Verdunstung usw.)	-	-
Klima/ Luft	Geringfügige Belastung durch Verkehrsemissionen	Gehölze mit klimatischer ausgleichender Wirkung, Bäume als Schadstofffilter	Offener Boden kann bei trockenen Tagen zu Staubbelastungen führen	Einfluss durch Verdunstung	-	Topographie beeinflusst Luftbewegungen	-
Landschaft	Gestaltung durch Bebauung und Nutzung	Artenreichtum und Strukturvielfalt als Charakteristikum für Natürlichkeit und Vielfalt	Boden als Landschaftselement	-	Klima beeinflusst Vegetation	-	-
Kultur-/ Sachgüter	Grünlandnutzung als Nutzungstyp	-	Bodenart und Ertragsfähigkeit als Grundlage für Landnutzung	Verfügbares Wasser als Grundlage für Landnutzung	Lokales Klima hat Einfluss auf die Wuchsbedingungen von Feldfrüchten	-	-

2.5. Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

Tabelle 4: Zusammenfassende Auswirkungen des Vorhabens auf die Umweltbelange

Umweltschutzgüter	Auswirkung durch Umsetzung des Vorhabens	Beeinträchtigungsintensität
Mensch	- Keine erheblichen Auswirkungen	-
Biotope/Pflanzen	- Verlust von naturschutzfachlich geringwertigen Strukturen (v.a. intensive Grünlandfläche, Grassäume, Grabeland, einzelne Gehölze) - Verlust von Obstbäumen und Gehölzstreifen	- ++
Tiere	- Verlust von potenziellen Tagesquartieren von Fledermäusen - Verlust von Aufenthalts- und Nahrungshabitat	- ++
Geologie / Boden	- Bislang unbebauter Boden: Vollständiger Verlust sämtlicher natürlicher Bodenfunktionen bei Vollversiegelung sowie teilweiser Verlust der natürlichen Bodenfunktionen bei Teilversiegelung - Bislang unbebauter Boden: Eingriffe in das natürliche Bodengefüge und in den Bodenhaushalt	+++ +++
Wasser	- Geringfügige Verringerung der Grundwasserneubildungsrate	+
Klima / Luft	- Verlust von Flächen ohne besondere klimatische Bedeutung.	-
Landschaft	- Bebauung einer relativ strukturarmen Freifläche am Ortsrand	-
Kultur- und Sachgüter	- Verlust von Grünfläche	+

Zu erwartende Beeinträchtigungsintensität: +++: hoch (erheblich); ++: = mittel (erheblich); + = gering (nicht erheblich); - = nicht zu erwarten

2.6. Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

2.6.1. Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Bei Durchführung des Vorhabens ergeben sich nicht vermeidbare Umweltauswirkungen, vor allem durch den Verlust von Böden durch Überbauung und durch den Verlust der Gehölze.

2.6.2. Entwicklung ohne Umsetzung der Planung

Ohne Umsetzung des Vorhabens würde die bestehende landwirtschaftliche Nutzung fortgeführt werden. Vorhandene Vorbelastungen der Schutzgüter würden weiterhin bestehen.

3. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation

3.1. Vermeidungsmaßnahmen

V1: Fachgerechter Umgang mit Abfall und Gefahrenstoffen

Maßnahme:

Durch sachgerechten und vorsichtigen Umgang entsprechend den anerkannten Regeln der Technik mit Öl-, Schmier- und Treibstoffen sowie durch regelmäßige Wartung der Baumaschinen sind jegliche Beeinträchtigungen des Bodens und des Grundwassers zu vermeiden. Handhabung von Gefahrenstoffen und Abfall nach einschlägigen Fachnormen.

Begründung:

Schutz von Boden und Grundwasser

Sicherung der Maßnahme:

Empfehlung

V2: Pflanzung einer Immissionsschutzhecke

Maßnahme:

Pflanzung einer Immissionsschutzhecke entlang der westlichen Grenze des allgemeinen Wohngebietes. Es handelt sich um eine mindestens 3,50 m hohe, durchgehende, zweireihige, lückenlose, dichte Hecke aus Sträuchern.

Begründung:

Schutz vor gesundheitsschädlichen Pestiziden.

Sicherung der Maßnahme:

Pflanzgebot gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25

3.2. Minimierungsmaßnahmen

M1: Schutz des Oberbodens

Maßnahme:

Fachgerechter Abtrag und Wiederverwertung. Lagerung des Oberbodens in Mieten von 2 Metern, bei Lagerung von länger als einem Jahr ist eine fachgerechte Zwischenbegrünung vorzusehen. Die DIN 19731 ist anzuwenden.

Begründung:

Schutzgut Boden: Erhalt von Oberboden, Schutz vor Erosion und Verunkrautung

Sicherung der Maßnahme:

Hinweis im Bebauungsplan

M2: Verwendung offenporiger Beläge

Maßnahme:

Verwendung von versickerungsfähigen Belägen für Geh- und Radwege, Plätze und für nicht belastete Parkierungsflächen.

Begründung:

Schutzgut Wasser: Reduktion des Oberflächenwasserabflusses, Versickern von Niederschlagswässern vor Ort.

Schutzgut Boden: teilweiser Erhalt natürlicher Bodenfunktionen, vergleichsweise geringere Beeinträchtigung

Sicherung der Maßnahme:

Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und Art. 81 BayBO

M3: Versickerung anfallender Niederschläge

Maßnahme:

Versickerung anfallender und unbelasteter Niederschlagswässer im Plangebiet.

Begründung:

Schutzgut Wasser: Weitgehender Erhalt der natürlichen Grundwasserneubildungsrate durch Versickern der Niederschlagswässer vor Ort.

Sicherung der Maßnahme:

Hinweis im Bebauungsplan

M4: Pflanzung von standortheimischen Laubbäumen

Maßnahme:

Je 250 m² angefangener Grundstücksfläche Pflanzung eines standortheimischen Laubbaumes der Artenliste 1 oder Obstbäumen der Artenliste 2. Qualität Hochstämme, 3xv, Stammumfang 16-18 cm. Bei Gehölzen der Artenliste 1 Verwendung von autochthonem Pflanzmaterial. 3-jährige Entwicklungspflege der Bäume. Bindung der Bäume mittels Dreipflock und gleichwertiger Ersatz bei Ausfall.

Begründung:

Schutzgut Wasser: Reduktion des Oberflächenwasserabflusses

Schutzgut Klima: Verbesserung des Mikroklimas durch Ausgleichswirkung

Schutzgut Tiere: bei artenreicher Vegetation Lebensraumfunktion

Schutzgut Landschaft: Einbindung des Plangebietes in das Ortsbild

Sicherung der Maßnahme:

Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

3.3. Kompensationsmaßnahmen

Die Thematik „naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und Ausgleichsmaßnahmen“ wird in der Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung behandelt. Die Ermittlung des Kompensationsfaktors erfolgt auf Grundlage Matrix Abb. 7 des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft" (2003) des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen und der GRZ von 0,35. Es ergibt sich ein Kompensationsfaktor von 0,3 bis 0,5.

Die Ausgleichsmaßnahmen beinhalten Anpflanzungen von mehrreihigen Hecken mit heimischen Bäumen und Sträuchern als Eingrünung, die Anlage von Streuobstwiesen sowie die Entwicklung einer extensiven Wiese. Die Flächen werden nach naturschutzfachlichen Gesichtspunkten, entsprechend dem für die Region typischen Ortsbild, bepflanzt.

Für die Ausgleichsflächen ist bis zur Plangenehmigung eine Grunddienstbarkeit (dingliche Sicherung) zugunsten des Freistaats Bayern vorzulegen.

Die Umsetzung der Ausgleichsflächen hat vor Nutzungsaufnahme (Wohnen) zu erfolgen.

Die Pflege der Ausgleichsflächen ist dauerhaft durchzuführen. Die Umsetzung, Herstellung und Pflege der Ausgleichsflächen wird in einem städtebaulichen Vertrag zwischen den Eigentümern und der Stadt Lindau (B) geregelt.

K1: Anlage einer standortheimischen Feldhecke mit anschließender Streuobstwiese im nördlichen Anschluss an das Plangebiet

Maßnahme:

Auf den mit Planzeichen und Planeinschrieb gekennzeichneten Flächen (Fl. Nrn. 315 (Teilfläche), 320 (Teilflächen), 326 (Teilfläche) und 310 (Teilfläche), Gemarkung Reutin) ist eine arten- und strukturreiche, standortheimische Feldhecke anzulegen. Es sind ausschließlich Arten der Artenliste 3 zu verwenden, der Aufbau ist stufig mit Sträuchern und Bäumen, mindestens als 3-reihige Pflanzung zu gestalten.

Zur Vermeidung eines durchgehenden Gehölzriegels ist zwischen den einzelnen Hecken jeweils ein 5 m - 10 m breiter Abstand zu halten. Diese Freiflächen sind durch Ansaat mit qualifiziertem Saatgut (Regelsaatgutmischung RSM 7.1.2. Landschaftsrasen Standard mit Kräutern) oder vergleichbarem (z.B. Regio-Saatgut) zu begrünen. Die Pflanzdichte beträgt 2,5 m²/Strauch. Bei Abgang oder Versagen sind Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

Die Hecke ist einer 3-jährigen Entwicklungspflege zu unterziehen, alle 5 Jahre ist ein Teilbereich auf den Stock zu setzen (1 gesamter Pflegedurchgang alle 25 Jahre). Das Schnittgut ist abzufahren.

Wie im Plan zeichnerisch dargestellt, schließt an die Feldhecke eine Streuobstwiese an. Es sind ausschließlich Obstbäume der Artenliste 2, vorzugsweise in alten Sorten, im Raster 12 m x 12 m zu pflanzen. Die Jungbäume sind vor Verbiss zu schützen. Der Obstbaum muss während seiner gesamten Lebenszeit regelmäßig geschnitten werden. Zum artgerechten Erziehungs- und Aufbauschnitt der Jungbäume gehört der Kronenaufbau mit seinem Mitteltrieb und 3 – 4 Leitästen für einen stabilen und langlebigen Kronenaufbau. An den Bäumen ist alle 5 Jahre eine Erziehungspflege durchzuführen. Weitere Pflege- und Bewirtschaftungshinweise von Streuobstwiesen sind dem Leitfaden LOGL zu entnehmen. Abgehende Bäume sind gleichwertig zu ersetzen. Es sind nur Sorten anzupflanzen, die den Vorgaben der Feuerbrandverordnung vom 20.12.1985 (BGBl. / S. 2551), zuletzt geändert durch Art. 10 V v. 10.10.2012 (BGBl. S. 2113), entsprechen.

Die bestehende Wiesenfläche ist mit 2-schuriger Mahd pro Jahr oder durch Beweidung und Verzicht auf Düngung zu extensivieren. 1. Schnitt witterungsabhängig Mitte Juni, 2. Schnitt frühestens 6 Wochen später. Das Mähgut kann auf der Fläche verbleiben, so können die Nährstoffverluste entschieden verringert werden und ein Befahren der Streuobstwiese mit großen Mäh- und Erntegeräten kann unterbleiben.

Die maschinelle Ausbringung von pestizidhaltigen Spritzmittel ist unzulässig.

Die Ausgleichsflächen auf den Fl.-Nrn. 310 (Teilfläche), 315 (Teilfläche) 320 (Teilfläche) und 326 (Teilfläche), Gemarkung Reutin, sind durch Eintrag ins Grundbuch (Grunddienstbarkeiten) zugunsten des Freistaats Bayern dinglich zu sichern.

Die oben beschriebene Ausgleichmaßnahme ist vor Nutzungsaufnahme des Wohngebietes herzustellen und muss von der Unteren Naturschutzbehörde, Landratsamt Lindau abgenommen werden.

Die Pflege der Ausgleichsfläche ist dauerhaft durchzuführen.

Fläche: ca. 1.473 m²

4. Eingriffs-/ Ausgleichs-Bilanzierung

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erfolgt nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“, Herausgegeben vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen.

Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung:

Der Bereich auf dem ein Eingriff stattfindet, weist insgesamt eine Fläche von 3.203 m² auf. Die Wertigkeit des vorhandenen Zustandes der Eingriffsflächen sind Flächen mit geringer Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild, d. h. die Flächen werden der Kategorie 1 zugeordnet. Dementsprechend liegt die Spanne des anzusetzenden Kompensationsfaktors auf den vorliegenden Flächen zwischen 0,3 bis 0,5.

Begründung der Wahl der Kompensationsfaktoren 0,3 und 0,5:

Es wird unterschieden zwischen Flächen mit vorhandenem Gehölzbestand im südöstlichen Bereich, hier 1.920 m² (oberer Wert – Kompensationsfaktor 0,5) und intensiv genutztem Grünland im westlichen Bereich, hier 1.283 m² (unterer Wert – Kompensationsfaktor 0,3).

Die geplante Eingriffsschwere wurde dem Typ B (niedriger bis mittlerer Versiegelungsgrad, da festgesetzte GRZ = 0,35) zugeordnet.

Es handelt sich um intensiv genutztes Grünland mit vereinzeltem Baumbestand, welche eine geringe Wertigkeit gemäß Leitfaden aufweist. Durch das Vorhaben besteht eine Empfindlichkeit gegenüber dem Schutzgut Boden und Wasser aufgrund der Versiegelung. Für die Schutzgüter Mensch, Klima, Luft und Landschaftsbild hat das Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen. Aufgrund von Maßnahmen, die der Vermeidung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft einschließlich grünordnerischer Maßnahmen zur Wohnumfeldgestaltung dienen, wurde der Kompensationsfaktor im südöstlichen Bereich auf 0,5 und im südwestlichen Bereich auf 0,3 festgelegt.

Insgesamt werden zur Verringerung unvermeidbarer Eingriffsfolgen folgende Maßnahmen realisiert:

- Auf den privaten Grundstücksflächen ist je 250 m² angefangener Grundstücksfläche ein standortheimischer Laubbaum der Artenliste 1 oder ein Obstbaum der Artenliste 2 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.
- Pflanzung einer Immissionsschutzhecke entlang der westlichen Grenze.
- Verwendung von offenporigen Belägen
- Schutz des Oberbodens, Lagerung des Oberbodens in Mieten von 2 Metern, bei längerer Lagerung als einem Jahr ist eine Zwischenbegrünung vorzunehmen.
- Versickerung anfallender Niederschläge

Hieraus leitet sich folgende Bedarfsermittlung ab:

Flächentyp BI (oberer Wert):	Faktor 0,5 x 1.920 m²	=	960,0 m²
Flächentyp BI (mittlerer Wert):	Faktor 0,3 x 1.283 m²	=	384,9 m²
Erforderliche Ausgleichsfläche			**= 1.344,9 m²**

Die Kompensationsflächen umfassen 2 Areale mit einer Gesamtgröße von 1.473, m². Das erste Areal befindet sich auf den Grundstücken mit der Fl.-Nr. 326 (Teilfläche) und Fl.-Nr. 310 (Teilfläche), Gemarkung Reutin, mit einer Größe von 553 m², das zweite Areal liegt auf den Grund-

stücken mit der Fl.-Nr. 315 (Teilfläche) und Fl.-Nr. 320 (Teilfläche), Gemarkung Reutin, mit einer Größe von 919 m². Somit ergibt sich ein Überschuss von 128,10 m².

5. Maßnahmen zur Durchführung der Umweltüberwachung

Werden im Bebauungsplan festgesetzte Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen nicht oder nur unzureichend umgesetzt oder würden zum jetzigen Zeitpunkt nicht vollständig erkannte negative Umweltauswirkungen hervorgerufen, wäre der Bebauungsplan mit erheblichen Umweltauswirkungen verbunden.

Die Ausführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf den mit Planzeichen gemäß § 9 Nr. 20 i. V. m. § 9 (1a) BauGB festgesetzten privaten Grünflächen hat durch die Bauherren vor Nutzungsaufnahme zu erfolgen. Durch Ortseinsicht durch das LRA und der Stadt Lindau wird dies überprüft.

6. Zusammenfassung

- Das Plangebiet weist eine Größe von ca. 4.927 m² auf.
- Das Vorhaben umfasst im Wesentlichen eine von Bebauung umgebene Grünlandfläche im nordöstlichen Bereich von Oberreutin.
- Zudem umfasst der Geltungsbereich einen Teil der Otto-Hahn-Straße und den teilweise asphaltierten Feldweg, Grasstreifen, eine schmale Gehölzreihe und Obstbäume.
- Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten.
- Im unbebauten Bereich stellt der Verlust von Böden durch Überbauung und durch Eingriffe in den Bodenhaushalt eine erhebliche Beeinträchtigung dar.
- Ein kleiner Gehölzstreifen und einige Obstbäume werden gerodet, was als erhebliche Eingriffe in die Schutzgüter Pflanzen, Biologische Vielfalt und Tiere gewertet wird. Der Verlust der sonstigen Habitatsstrukturen wird als nicht erheblich bewertet.
- Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Wasser, Klima/ Luft, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter zu erwarten.
- Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung und zum Ausgleich für den Bebauungsplan sind im Umweltbericht dokumentiert. Die Empfehlungen reichen von der Minimierung der Bodenversiegelung bis zur Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen.
- Im Bebauungsplan sind Festsetzungen zur Vermeidung und Minimierung sowie zur Kompensation getroffen. Der Eingriff kann vollständig kompensiert werden.

ANHANG II: ARTENLISTEN

Artenliste 1:

Qualität: Hochstämme, 3xv StammU 16-18 cm, autochthones Pflanzgut.

Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Juglans regia	Walnuss
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Sorbua aria	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde

Artenliste 2:

Qualität: Hochstämme, 3xv StammU 16-18 cm. Es sind nur Sorten anzupflanzen, die den Vorgaben der Feuerbrandverordnung vom 20.12.1985 (BIGBl. I S. 2551), zuletzt geändert durch Art. 10 V v. 10.10.2012 I 2113.

Kultur-Apfel in Sorten

Kultur-Birne in Sorten

Zwetschgen in Sorten

Süß-Kirschen in Sorten

Artenliste 3:

Qualität: Str, 3xv Höhe 100-150 cm, autochthones Pflanzgut.

Cornus sanguinea	Blut-Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa arvensis	Kriechende Rose
Rosa canina	Hunds-Rose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball