

BEGRÜNDUNG

zum
Bebauungsplan „Stadterweiterung Nord, 2. BA-Nord“



Quelle: Google-Maps, 01.10.2015

19.09.2017

STADT RADOLFZELL

Auftraggeber: Stadt Radolfzell
Marktplatz 2
78315 Radolfzell am Bodensee

Projektbearbeitung: Planstatt Senner
Landschaftsarchitektur Umweltplanung Stadtentwicklung
Johann Senner, Freier Landschaftsarchitekt BDLA,SRL

Tina Hekeler, Stadtplanerin
Felix Benzel, B. Eng. Stadtplanung (FH)

Breitlestraße 21
88662 Überlingen, Deutschland
Tel.: 07551 / 9199-0
Fax: 07551 / 9199-29
info@planstatt-senner.de
www.planstatt-senner.de

Projekt-Nr. 2377

Inhaltsübersicht

1.	LAGE DES PLANGEBIETS	4
2.	ANLASS, ZWECK UND ZIEL DER PLANUNG.....	5
3.	BESTEHENDE RECHTSVERHÄLTNISSE	6
3.1	ÜBERGEORDNETE PLANUNG UND BISHERIGE PLANUNGSSITUATION ..	6
3.2	BEBAUUNGSPLÄNE IN DER NACHBARSCHAFT	7
3.3	BEBAUUNGSPLANVERFAHREN	8
4.	STÄDTEBAULICHES KONZEPT	9
5.	BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN	10
5.1	NUTZUNG UND BEBAUUNG.....	10
5.1	MAß DER BAULICHEN NUTZUNG	10
5.2	ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFÄCHE UND BAUWEISE.....	14
5.3	VERKEHR.....	14
5.4	VON DER BEBAUUNG FREIZUHALTENDE FLÄCHEN	17
5.5	GRÜNORDNUNG (AUSGLEICH, PFLANZ- UND ERHALTUNGSgebote RETENTION)	18
5.6	LEITUNGSRECHTE	18
5.7	VER- UND ENTSORGUNG	18
5.8	BODENSCHUTZ - ALTLASTEN	19
5.9	ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN	20
6.	STÄDTEBAULICHE PLANUNGSdaten	21

1. LAGE DES PLANGEBIETS

Das Plangebiet liegt am nördlichen Ortsrand der Stadt Radolfzell.

Es wird begrenzt:

- im Osten durch den Quartiersgarten und Ausgleichsflächen (Extensivierung Wiesen)
- im Süden durch das Plangebiet des 2. BA – Süd (Quartiersplatz)
- im Westen durch die geplante Untersee-Schule im erweiterten 2. BA – Süd und Wiesen und Wald
- im Norden durch Wiesen und Wald



Abbildung 1: Lage des Plangebiets (markiert durch roten Kreis)



Abbildung 2: Abgrenzung des Geltungsbereichs

2. ANLASS, ZWECK UND ZIEL DER PLANUNG

Mit einer Konzentration der Nachfrage nach Wohnraum in der Kernstadt besteht die Anforderlichkeit der Ausweisung von Baugebieten und der Nachverdichtung.

Zielsetzung ist die Neuordnung des ehemals im Wesentlichen militärisch genutzten Geländes. Unter Berücksichtigung der vorhandenen ökologisch wertvollen Bereiche soll ein Wohngebiet entwickelt werden. Dieses ist eng mit ergänzenden Nutzungen verknüpft, wie die Grund- und Werkrealschule mit Kindergarten, die sich außerhalb des Geltungsbereichs befinden. Um diese Zielsetzung umsetzen zu können, hat der Gemeinderat der Stadt Radolfzell am 16.12.1997 die Entwicklung eines Rahmenplanes für das Gesamtgebiet beschlossen. Die Planung zur Aufstellung eines Bebauungsplanes für den 2. Bauabschnitt - Nord (2. BA - Nord) ist daraus abgeleitet. Mit der geplanten Überbauung wird dem dringenden Bedarf an Wohnraum Rechnung getragen. Im Plangebiet soll Wohnraum für ca. 700 Menschen geschaffen werden. Die insgesamt 215 geplanten Wohneinheiten teilen sich auf in 70 – 32,6% Wohneinheiten im Geschosswohnungsbau und 145 -67,4% in Einfamilienhäusern.

3. BESTEHENDE RECHTSVERHÄLTNISSSE

3.1 ÜBERGEORDNETE PLANUNG UND BISHERIGE PLANUNGSSITUATION

Regionalplan

Die Kernstadt Radolfzell liegt im Siedlungsbereich der Entwicklungsachse Singen – Konstanz des Regionalplans 2000 Hochrhein-Bodensee. Das Plangebiet ist im Regionalplan 2000 Region Hochrhein-Bodensee (1998) als geplante Siedlungsfläche (Industrie und Gewerbe sowie Wohnen und Mischgebiet) dargestellt. Nördlich des Plangebiets ist ein Regionaler Grünzug ausgewiesen.

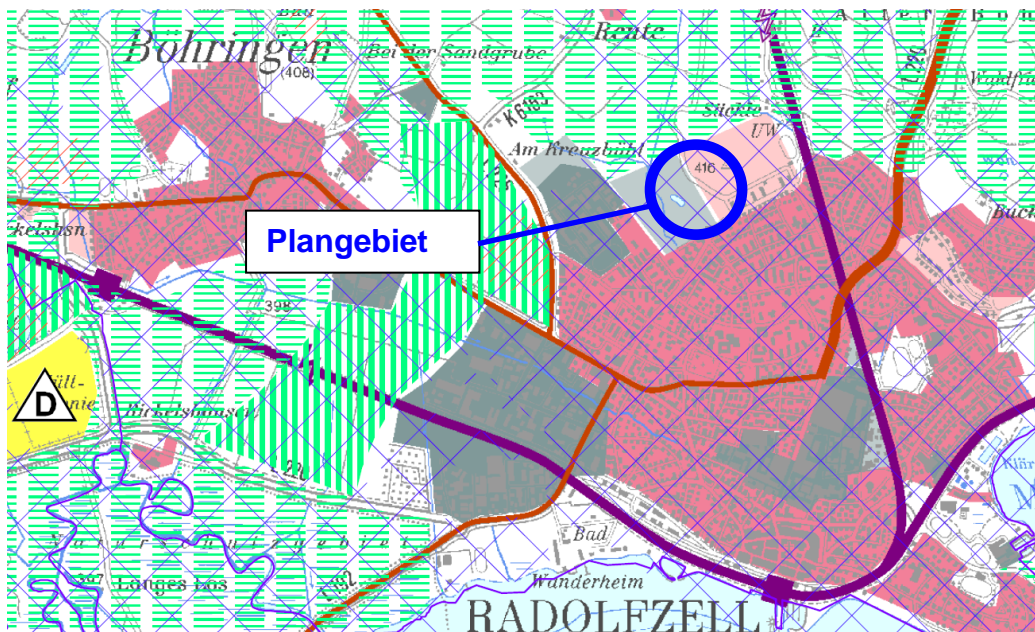


Abbildung 4: Auszug aus dem Regionalplan Hochrhein-Bodensee, mit ungefährender Lage des Plangebietes, Stand August 2009, ohne Maßstab

Flächennutzungsplan

Für die Stadt Radolfzell liegt ein Flächennutzungsplan (FNP) vor, der am 31.05.2006 genehmigt wurde und am 13.07.2006 in Kraft getreten ist. Die Fläche ist im FNP als geplante Wohnbaufläche dargestellt. Der Bebauungsplan ist somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Im FNP ist der Altstandort Truppenübungsplatz gekennzeichnet. In diesem Bereich sind Lesefunde der Mittelsteinzeit bekannt.



Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan 2015, ohne Maßstab

3.2 BEBAUUNGSPLÄNE IN DER NACHBARSCHAFT

Für den weiter östlich gelegenen Teil des 1. Bauabschnitts besteht der rechtsverbindliche Bebauungsplan „Stadterweiterung Nord, 1. Bauabschnitt – Nord“. Dieser Bereich ist bereits komplett bebaut. Der Bebauungsplan „Stadterweiterung Nord, 1. Bauabschnitt – Süd“ wurde im Entwurf bereits zweimal offen gelegt und die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange beteiligt. Der Satzungsbeschluss für den „Stadterweiterung Nord, 1. Bauabschnitt – Süd“ steht noch aus. Im eigentlichen Geltungsbereich besteht noch kein verbindliches Planungsrecht.



Abbildung 3: Bauabschnitte, Eigene Darstellung, ohne Maßstab

3.3 BEBAUUNGSPLANVERFAHREN

Das Bebauungsplanverfahren wird als klassisches zweistufiges Bebauungsplanverfahren durchgeführt. Ein Umweltbericht mit Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz ist erforderlich.

4. STÄDTEBAULICHES KONZEPT

Grundlage des städtebaulichen Konzeptes ist das Ergebnis des für das Plangebiet durchgeführten Wettbewerbes. Die mit dem 1. Preis bedachte Konzeption der Siedlungswerkstatt, Konstanz, konnte in der weiteren Planung in den Grundzügen beibehalten werden. Dabei wird die Wohnbebauung in klar begrenzte Baufelder gegliedert, wobei sich die Lage der Baufelder aus der Topografie und dem Anschluss an die vorhandene Bebauung an der Nordendstraße ergibt. Die einzelnen Baufelder werden in Module unterschieden, die eine unterschiedliche städtebauliche Figur und eine unterschiedliche Anzahl an Wohneinheiten aufweisen. Die einzelnen Module sind entweder als Baufelder für Baugruppen oder für Einzelbauherren vorgesehen.

Ziel des Plangebers war es, hier ein hochwertiges Quartier mit einer etwas höheren städtebaulichen Dichte zu entwickeln. Dies begründet sich zum einen durch die hohe Nachfrage an Wohnraum, zum anderen durch die Zielsetzung, Flächen zu sparen und die Neuversiegelung von Freiflächen zu begrenzen.

Das Freiraumkonzept basiert auf der Zielsetzung der Schaffung großer zusammenhängender Grünbereiche im Anschluss an die kompakt geplante Bebauung.



Abbildung 6: Städtebaulicher Entwurf, ohne Maßstab / Wettbewerbsentwurf der Siedlungswerkstatt, Überarbeitung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens von Planstatt Senner

5. BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN

5.1 NUTZUNG UND BEBAUUNG

Das Plangebiet soll als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt werden. Entsprechend dem gewünschten Gebietscharakter wurden in den textlichen Festsetzungen Einschränkungen zur zulässigen Art der baulichen Nutzung getroffen. Diese sind notwendig, um gewerbliche Nutzungen auszuschließen, die unter Umständen mit Nutzungskonflikten verbunden sind und erhöhte Anforderungen an die Erschließung stellen, oder die störend oder flächenintensiv sind. Konkret sind die Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 Nr. 3 bis 5 (Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplans, da ein hochwertiges Wohngebiet Ziel der Planung ist.

Die vorgesehenen Wohnbaugrundstücke sind zum Teil für eine Bebauung mit Einfamilienhäusern gedacht, zum Teil sind Einzelgrundstücke für die Bebauung mit Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern geplant. Zudem gibt es einige Baugruppenaufelder.

5.1 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch verschiedene Vorgaben geregelt.

Grundflächenzahl

Als Maß der baulichen Nutzung wird die maximale Anzahl der Vollgeschosse, die Grundflächenzahl, die maximale Grundfläche sowie die maximale Wand- und Gebäudehöhe definiert.

Module für Einzelbauherren (WA1)

Im WA1 gilt eine maximale Grundfläche von 80m² pro Hauptanlage. Hier regelt die Baunutzungsverordnung (§ 19 Abs. 2 und Abs. 4 BauNVO) die Überschreitung der festgesetzten Grundfläche für Nebenanlagen. Somit ist gewährleistet, dass die vorgesehenen Carports und Stellplätze wie vorgesehen realisiert werden können.

Einfamilienhausgrundstücke (WA2)

Im WA2 gilt für Hauptanlagen eine maximale Grundfläche von 120m². Die Regelungen zur festgesetzten Grundfläche für Nebenanlagen entsprechen dem WA1.

Mehrfamilienhäuser (WA3)

Im WA3 gilt eine GRZ von maximal 0,3. Durch Tiefgaragen und Stellplätze ist eine Überschreitung auf 0,7 zulässig, um sicherzustellen, dass das städtebauliche Ziel, den Großteil der Parkierung für die Mehrfamilienhäuser unterirdisch unterzubringen, auch umsetzbar ist.

Die genannten Überschreitungen für Nebenanlagen beziehen sich auf (Gemeinschafts)Stellplätze, (Gemeinschafts)Carports und Nebenanlagen. Nicht berücksichtigt sind Zuwege zur Parkierung sowie die Rangierfläche zwischen der Parkierung. Es wird davon ausgegangen, dass diese Bereiche mit wassergebundenen Materialien versiegelt sind.

Die teilweise gewählte Überschreitung der Obergrenzen für das Maß der baulichen Nutzung nach § 17 BauNVO begründet sich durch die besonderen Anforderungen, die sich aus dem vorliegenden städtebaulichen Entwurf ergeben.

Die in § 17 BauNVO definierten Obergrenzen für das Maß der baulichen Nutzung können aus städtebaulichen Gründen überschritten werden, wenn:

- Die Überschreitung durch Umstände ausgeglichen ist oder durch Maßnahmen ausgeglichen wird, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Städtebauliche Gründe:

Der Geltungsbereich befindet sich am nördlichen Stadtrand von Radolfzell. Ziel der Planung ist unter anderem, die bereits bestehenden Infrastruktureinrichtungen zu nutzen und das Quartier daran anzubinden. Dadurch werden positive Effekte für das gesamte Quartier und dessen Bewohner erwartet.

Grundlage des Bebauungsplanverfahrens ist der städtebauliche Entwurf der Siedlungswerkstatt. Durch das Wettbewerbsverfahren wurde gewährleistet, dass der für das Plangebiet beste Entwurf umgesetzt wird. Eine geordnete städtebauliche Entwicklung sowie eine qualitativ hochwertige Bebauung und Freiraumgestaltung sind somit sicherstellt. Die gewünschte Qualität lebt nicht zuletzt von der vorgesehenen städtebaulichen Dichte im Wohngebiet. Entsprechend werden die Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen.

Nach Betrachtung der genannten Parameter liegen die städtebaulichen Gründe, die eine Überschreitung der GRZ rechtfertigen, vor.

Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt:

Das Projekt geht sparsam mit Grund und Boden um und verhindert dadurch eine größere, flächige Ausdehnung des Quartiers. Zu den zentralen Handlungsfeldern einer zukunftsorientierten Siedlungsentwicklung gehört unter anderem das flächensparende Bauen.

Die Versiegelung des Bodens wird innerhalb des Geltungsbereichs insofern abgefangen, dass im Nordwesten des Plangebiets eine große interne Ausgleichsmaßnahme umgesetzt wird.

Für flach- und flach geneigte Pultdächer von Nebenanlagen sowie für die Dächer der Tiefgaragen ist eine Dachbegrünung festgesetzt. Diese Maßnahme reduziert den Anteil an vollversiegelten Flächen. Zudem sind die begrünten Flachdächer ein wichtiger Baustein in Bezug auf eine umweltfreundliche Niederschlagswasserbewirtschaftung, da sie den Niederschlagswasserablauf verzögert. Für Wohngebäude mit flachen bzw. flach geneigten Dächern wird eine Dachbegrünung empfohlen.

Nach Betrachtung der genannten Parameter liegen keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt vor, die eine Überschreitung der GRZ verhindern würden.

Sicherstellung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:

Trotz der Erhöhung der GRZ sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt. Die kompakte Anordnung der Gebäude mit privatem Garten als wesentlicher Entwurfsgedanke für das neue Quartier, gewährleistet eine sehr gute Belichtung, Besonnung und Belüftung der Wohnungen.

Die Konzeption für Erschließung und Parkierung ist so gewählt, dass ein möglichst störungsarmes Wohnen ermöglicht wird. Jedes Modul verfügt über eine zentrale Stellplatzanlage, hier wird der ruhende Verkehr gebündelt untergebracht. Die inneren Erschließungswege zu den jeweiligen Wohngebäuden sowie die Wohnwege sind autofrei gestaltet. Öffentliche Stellplätze gibt es entlang der Erschließungsstraßen Planstraße 1 und 5, ansonsten sind keine weiteren Stellplätze in den Wohnstraßen vorgesehen. Im Ergebnis bestehen keine Beeinträchtigungen der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch den Verkehr.

Nach Betrachtung der genannten Parameter sind trotz der Überschreitung der GRZ die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt.

Befriedigung der Bedürfnisse des Verkehrs:

Im Plangebiet sind öffentliche Straßenverkehrsflächen festgesetzt, die sich jedoch auf die Planstraße 1 beschränken. Diese wird eine Sammelfunktion für den Geltungsbereich übernehmen. Die restlichen Verkehrsflächen sind verkehrsberuhigt oder verkehrsfrei konzipiert. Diese Hierarchisierung der Verkehrsflächen sorgt für eine verkehrliche Beruhigung der inneren Erschließung und somit auch für eine hohe Sicherheit.

Bei der Betrachtung der Bedürfnisse des Verkehrs ist auch der nicht motorisierte Verkehr (Fußgänger und Radfahrer) zu betrachten. Innerhalb des Geltungsbereichs ist eine gute fußläufige Verknüpfung gewährleistet. Gerade auch durch die Herstellung eines im Norden und im Süden des Plangebietes von Ost nach West verlaufenden öffentlichen Fuß- und Radweges, der an den bestehenden Fuß- und Radweg anknüpft, entstehen Wegebeziehungen und Räume, die Fußgängern zusätzliche Aufenthaltsmöglichkeiten mit hoher gestalterischer Qualität schaffen – und das unabhängig vom Straßennetz.

Die Bedürfnisse des Verkehrs (Fußgänger, Radfahrer, ÖPNV, motorisierter Individualverkehr und ruhender Verkehr) sind somit berücksichtigt.

Ausgleichende Umstände und Maßnahmen:

In der Nähe des Plangebiets befinden sich größere, zusammenhängende, der Erholung und Freizeitgestaltung dienende Freiflächen, z.B. das Sibachtal und die Sibachauen.

Im Umfeld des neuen Wohnquartiers sind verschiedene Projekte geplant, die attraktive Freiflächen erwarten lassen. Im Osten des Geltungsbereichs entstehen der Quartiersgarten und der Quartiersplatz, zusätzlich wird es Spiel- und Bewegungsangebote im Bereich der geplanten Unterseeschule geben.

Zudem wird die erhöhte städtebauliche Dichte im Geltungsbereich des Bebauungsplans durch die besondere Qualität der Planung ausgeglichen. Es ist vorgesehen und über entsprechende Pflanzgebote gesichert, das Quartier gut einzugrünen. Diese sind differenziert für die öffentlichen und die privaten Flächen ausgearbeitet worden. Es ist heimisches gebietstypisches Pflanzmaterial zu verwenden.

Es liegen somit ausgleichende Umstände und Maßnahmen vor, die eine Überschreitung der GRZ ausgleichen und rechtfertigen.

Sonstige öffentliche Belange:

Zu den sonstigen öffentlichen Belangen, die einer Überschreitung der GRZ entgegenstehen könnten, gehört neben den Zielen der Raumordnung auch die notwendige Rücksichtnahme auf die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbilds sowie auf Baudenkmäler.

Ziele der Raumordnung werden durch das Vorhaben nicht tangiert.

Der Bebauungsplan stellt sicher, dass sich die neuen Gebäude in das bestehende Ortsbild einfügen. So wurden zum Beispiel detaillierte Festsetzungen zu den maximalen Gebäudehöhen getroffen und Gestaltungsgrundsätze für die Fassaden festgesetzt.

In der näheren Umgebung sind keine Baudenkmäler bekannt.

Im Ergebnis sind keine sonstigen öffentlichen Belange bekannt, die einer Überschreitung der GRZ widersprechen.

Gebäudehöhen

Der städtebauliche Entwurf sieht entlang der Planstraße im Süden eine Bebauung mit Mehrfamilienhäusern vor. Deren Wandhöhe wird auf max. 9,5 Meter und deren Gebäudehöhe auf max. 12,5 Meter begrenzt. So wird die vorgesehene städtebauliche Kubatur den Straßenraum angemessen räumlich fassen.

Die Wandhöhe für die zweigeschossigen Einfamilienhäuser in Einzel-, Doppel- oder Reihenhaushausform soll auf max. 6,0 Meter und die Gebäudehöhe auf max. 7,6 Meter begrenzt werden. Damit erfolgt eine möglichst schonende Einbindung in das Orts- und

Landschaftsbild und eine Abstufung zum Ortsrand wird erreicht. Eine niedrigere Bebauung wurde nicht in Erwägung gezogen, da ansonsten die angestrebte Siedlungsdichte aufgrund der dann vergrößerten Grundflächen nicht erreicht worden wäre.

Der untere Bezugspunkt bezieht sich auf die Straßenachse, der der mittleren Höhe der Erschließungsstraße entspricht. Sie darf um bis zu 0,30m überschritten werden.

5.2 ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHE UND BAUWEISE

Für die Bebauung durch Einzelbauherren sind einzelne Baufenster ausgewiesen worden, die von Baugrenzen und Baulinien begrenzt werden, um sicherzustellen, dass die klare städtebauliche Gestalt aus dem Wettbewerb umgesetzt wird.

Für die Baugruppen ermöglicht der Bebauungsplan eine größere Gestaltungsfreiheit. Es wird davon ausgegangen, dass die Baugruppen einen gemeinsamen Architekten beauftragen und somit eine einheitliche gestalterische Qualität gewährleistet ist.

Die Stellung baulicher Anlagen ergibt sich aus den festgesetzten Baufenstern, die sich aus Baugrenzen und zum Teil aus Baulinien zusammensetzen. Um die Wahrung der städtebaulichen Zielsetzung gerade in sensiblen Bereichen sicherzustellen, wurde zudem teilweise die einzuhaltende Firstrichtung vorgeschrieben. Dies ist entlang des südlichen Rands der mittigen Erschließungsstraße der Fall, wo die Baukörper für Mehrfamilienhäuser großzügig ausgewiesen sind und im Übergang in die freie Landschaft bzw. am Ortsrand.

Der Bebauungsplan regelt die Bebaubarkeit in erster Linie über die Festsetzung von Baugrenzen und Baulinien. Wo dies sinnvoll ist, setzt der Bebauungsplan zudem entsprechend des städtebaulichen Entwurfs die offene Bauweise oder die geplante Hausform fest.

Als zulässige Dachformen sind Satteldächer, Walmdächer und Flachdächer definiert worden. Diese Festsetzungen orientieren sich am angrenzenden Wohngebiet. Durch die Anknüpfung an die hier gewählten Dachformen wird ein einheitliches Ortsbild des neuen Siedlungsrandes gefördert. Zusammen mit den Festsetzungen zu den maximalen Gebäudehöhen ist eine verträgliche Höhenentwicklung des neuen Quartiers gesichert.

5.3 VERKEHR

Erschließung

Geplante Erschließung im Quartier

Die Haupteerschließung des Quartiers erfolgt über die verlängerte Lindenallee, der Planstraße 1 mit einer Fahrbahnbreite von 6.00 m und beidseitigem Parkstreifen. Diese führt, als Verkehrsfläche festgesetzt, mittig durch das Gebiet und nimmt den vorgesehenen öffentlichen Platz auf, der den Quartiersmittelpunkt darstellt. Weiterhin ist der Anschluss an die Nordendstraße ausreichend dimensioniert, um aufkommenden Verkehr über die Schlesierstraße und die Hörstraße abzuleiten.

Ergänzend zur heute bestehenden Lindenallee erschließt künftig eine weitere Zufahrtmöglichkeit der Planstraße 5 den Geltungsbereich. Im Gebiet gehen von der Planstraße 1 die vier Wohnstraßen Planstraße 2 bis 5 ab, die als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt sind. Diese erschließen die einzelnen Module und enden jeweils in Wendebereichen bzw. schließen an bestehende Straßen an.

Bewusst gewählt wurde die Ausbildung der Wohnwege als Sackgassen für Kraftfahrzeuge, um Durchgangsverkehr zu vermeiden.

Prüfung alternativer Erschließungsmöglichkeiten

Die gewählte Erschließung des Baugebiets Stadterweiterung Nord, 2. BA-Nord ist gut überdacht worden.

Eine Erschließung über die Steißlinger Straße und Walter-Schellenberg-Straße im Gewerbegebiet der ehemaligen Kaserne wurde bereits vor Jahren vom Gemeinderat verworfen, da sie verkehrlich nicht notwendig und von großen Teilen der Bewohnerschaft in der Stadterweiterung Nord auch nicht gewünscht war (Stichwort Schleichverkehr zur Umgehung der Haselbrunnstraße). Der Kreisverkehr am Hörieck kann durch einen Anschluss der Lindenallee an die Walter-Schellenberg-Straße nur unverhältnismäßig gering entlastet werden. Der Verkehr verteilt sich nahezu zu gleichen Teilen auf die Nordendstraße und die Höristraße nach Westen (45%) bzw. auf die Lindenallee und Schlesierstraße zum Waldhauskreisel nach Südosten (55%).

Die aus der Bebauung des 2. BA und des vorhandenen Verkehrs resultierenden absoluten Kfz-Verkehrsmengen liegen in der Nordendstraße, Lindenallee und der nördlichen Schlesierstraße unter 2.000 Kfz/Tag bzw. unter 200 Kfz pro Spitzenstunde (3 Kfz pro Minute). Für die Lindenallee wird die Menge bei ca. 1.000 Kfz/Tag bzw. 100 Kfz in der Spitzenstunde liegen. In der Lindenallee und Nordendstraße sind auf Grund der Fahrbahnbreite, der Gebäudeabstände und dem Mischverkehr von Fahrrädern und Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn Verkehrsstärken von bis zu 400 Kfz in der Spitzenstunde verträglich. Dies entspricht bis zu 4.000 Kfz pro Tag. Diese Verkehrsmenge wird durch den 2. BA-Nord und allgemeinem Kfz-Verkehrszuwachs bei weitem nicht erreicht. Eine verträgliche Verkehrsabwicklung ist in den genannten Straßen gegeben.

In der Höri- und Nordendstraße sowie der Lindenallee und Schlesierstraße ist mit einem zusätzlichen Schwerverkehrsaufkommen von 9 Lkw pro Tag durch den Baustellenverkehr für den 2. BA-Nord in den fünf bis zehn Jahren der Aufsiedelung zu rechnen. Damit ist das zusätzliche Schwerverkehrsaufkommen deutlich geringer als die heutige Belastung durch den Linienbusverkehr (ca. 50 Busfahrten pro Tag).

Aufgrund von Stellungnahmen aus der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit wurde geprüft, ob die Luftqualität durch Bau- sowie Kfz-Verkehre, hier durch

Stickstoffdioxid NO₂, inhalierbaren Feinstaub PM₁₀ und lungengängigen Feinstaub PM_{2,5}, erheblich beeinträchtigt würde. Dies ist nicht der Fall. Gesundheitlichen Schädigungen durch Stickoxide und Feinstäube sind nicht ansatzweise erkennbar. Die Grenzwerte der 39. BImSchV – Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen – werden an allen betroffenen Straßen deutlich unterschritten. Die Nordstadt Radolfzells ist nicht dicht bebaut bzw. nicht topographisch eingeschränkt, sodass eine gute Durchlüftung gegeben ist.

Eine Baustraße in Verlängerung der Quartiersstraße nach Westen mit Anschluss an die Walter-Schellenberg-Straße im Gewerbegebiet in der ehemaligen Kaserne ist deshalb nicht erforderlich. Eine solche Baustraße würde die notwendige artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme westlich des Sibachs gefährden. Weiterhin würde die Baustraße erhebliche Eingriffe in etliche Gewässer 2. Ordnung auslösen, welche naturschutzfachlich als sehr kritisch angesehen werden. Die Baustraße müsste durch geschützte Biotope geführt werden. Eine Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt ist hierfür nicht zu erwarten.

In den letzten Jahren wurden von Seiten des Plangebers somit alle möglichen Alternativen für die Erschließung geprüft. Dies hat zu der gewählten Erschließungssituation geführt.

Parkierung

Private Stellplätze

Ziel ist es, ein verkehrsarmes Quartier zu schaffen, in dem die Erschließung innerhalb eines Baufelds autofrei organisiert ist. Die Ausweisung entsprechender Parkplätze erfolgt auf den ausgewiesenen Flächen innerhalb des Wohngebiets als Gemeinschaftsanlagen, damit wird die Bündelung der Stellplätze bewirkt. So werden die einzelnen Module nicht vom ruhenden Verkehr dominiert, ein störungsarmes Wohnen ist möglich.

In den örtlichen Bauvorschriften ist festgesetzt, dass pro Wohneinheit 1,5 Stellplätze als notwendige baurechtlich nachzuweisende Stellplätze auf den privaten Grundstücksflächen der jeweiligen Module geschaffen werden müssen. Zusätzlich ist vorgesehen, im Straßenraum ca. 0,5 Stellplätze pro Wohneinheit zuzüglich ca. 10 % Besucherparkplätze herzustellen. Durch diese Festsetzung wird sichergestellt, dass bei dem zu erwartenden relativ hohen Motorisierungsgrad der Bewohner ausreichend Abstellmöglichkeiten für Fahrzeuge vorhanden sind.

Es kann so vermieden werden, dass Fahrzeuge in Reihe auf der Fahrbahn abgestellt werden, die die Verkehrssicherheit beeinträchtigen würden.

Insgesamt ergibt sich ein rechnerischer Stellplatzschlüssel von 1,5 Stellplätzen je Wohneinheit.

Öffentliche Stellplätze

Die Lage der öffentlichen Stellplätze entlang der Straßen kann im Zuge der Ausführungsplanung festgelegt werden. Um diese herstellen zu können, sind entlang der Erschließungsstraße keine Einfahrtsbereiche zum allgemeinen Wohngebiet möglich.

Insgesamt sind 65 öffentliche Stellplätze entlang den Planstraße 1 und 5 vorgesehen. 16 weitere öffentliche Stellplätze befinden am Ende der Wendeanlagen in den Planstraßen 2 und 3.

Car-Sharing-Stellplätze

Am öffentlichen Platz in der Quartiersmitte sind zwei Stellplätze für Carsharing-Fahrzeuge festgesetzt. Diese leisten einen wichtigen Beitrag zur Akzeptanz zeitgemäßer Mobilitätskonzepte.

Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Das Gebiet ist durch die Buslinien 1 und 2 an das bestehende Stadtbusnetz angeschlossen. Die Buslinien 1 und 2 verlaufen entlang der Nordendstraße und beide vom zentralen Busbahnhof aus konsistent. Die Linie 1 verkehrt in Halbstundentakt, die Linie 2 seit März 2017 sogar alle 15 Minuten. Für das Gesamtgebiet wird nach dem FNP 2015 ein zusätzlicher Haltepunkt für das Seehäsle im Bereich Schlesierstraße - Altbohl-Unterführung angestrebt.

Fußgänger

Im Plangebiet begleitet die Planstraße 1 ein beidseitiger Fußweg. Die restlichen Planstraßen sowie Wohnwege sind als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung verkehrsberuhigt und ohne Fußweg vorgesehen.

Ergänzend sind Fußwege in die Landschaft im Nordwesten und Südwesten sowie zum Baugebiet „Stadterweiterung Nord, 1. Bauabschnitt“ im Nordosten vorgesehen. Der Rad- und Fußweganschluss der Stadterweiterung Nord an das bestehende Gewerbegebiet in der ehemaligen Kaserne und das geplante Gewerbegebiet im Kreuzbühl ist über den Durchlass im Waldrefugium des westlichen Sibachs und den Anschluss an die Wilhelm-Moriell-Straße möglich.

5.4 VON DER BEBAUUNG FREIZUHALTENDE FLÄCHEN

Waldabstand

Im westnordwestlichen Planbereich kann der Abstand der Bebauung vom Wald auf 20 Meter gemäß § 4 Abs. 1 Satz 2 Halbsatz 1 Landesbauordnung (LBO) verringert werden. Die Forstbehörde hat einer Verringerung des Abstandes hier zugestimmt. Vom übrigen Waldrand ist der Regelabstand von 30 Metern gemäß § 4 Abs. 3 Satz 1 LBO eingehalten.

5.5 GRÜNORDNUNG (AUSGLEICH, PFLANZ- UND ERHALTUNGSgebOTE RE- TENTION)

Im Geltungsbereich sind Flächen für interne Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen. Die festgesetzten internen Kompensationsmaßnahmen (K1) dienen unter anderem der Erhaltung eines Wanderkorridors für Amphibien. Des Weiteren sind Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets vorgenommen (K2, K3).

Im Bebauungsplan sind Pflanzgebote für öffentliche und für private Flächen festgesetzt. Hierdurch wird gewährleistet, dass das Quartier gut durchgrünt und hierdurch der Übergang von Siedlung und Landschaft verträglich gestaltet wird.

Zudem erfüllen die Pflanzgebote im öffentlichen Raum auch den Anspruch, den Straßenraum zu gliedern und den mittigen Platzbereich räumlich zu fassen.

Um wertvolle Baumbestände zu schützen und dauerhaft zu erhalten, sind Erhaltungsgebote festgesetzt.

Für den Bestandsschutz der alten Eiche ist eine zusätzliche Schutzmaßnahme (S1) erforderlich. Diese weist einen Bereich aus, der dem Wurzelschutz des Baumes dient. Um die Bodenfunktionen zu erhalten, sind hier versickerungsfähige Bodenbeläge zu verwenden.

Um die alte Eiche in den öffentlichen Raum zu integrieren, wird ein Platzbereich unter dem Baum geschaffen, der bis an die Planstraße 1 heran reicht.

Um einen möglichst geringen Versiegelungsgrad zu erreichen, sind nicht versiegelte Flächen dauerhaft zu begrünen und Stellplätze mit wasserdurchlässigen Materialien herzustellen. Diese Maßnahme dient der Reduzierung von Abwasserspitzen und der Verbesserung der Grundwasserneubildungsrate.

Auch die vorgeschriebene extensive bzw. intensive Begrünung von Carport- und Tiefgaragen-Dachflächen birgt Vorteile für die Entwässerung. So halten begrünte Dächer Niederschläge zurück, ein Großteil dieses Wassers verdunstet, der Rest fließt zeitverzögert ab. Hierdurch wird die Überschwemmungsgefahr gemindert und die Kanalisationsnetze werden entlastet. Zudem haben begrünte Dächer positive Auswirkungen auf das Kleinklima.

5.6 LEITUNGSRECHTE

Zur Sicherung der Ver- und Entsorgung sind entsprechende Geh-, Fahr- und Leitungsrechte festgesetzt worden. Dies ist notwendig, um Eigentümern oder Nutzern den Zugang, z.B. zu Instandhaltungsarbeiten, zu ermöglichen. Bei der Ausweisung der Leitungsrechte wurde darauf geachtet, die hierdurch entstehenden Nutzungsbeschränkungen privater Grundstücke möglichst gering zu halten.

5.7 VER- UND ENTSORGUNG

Nahwärmeversorgung, Gasversorgung

Für die südlich der verlängerten Lindenallee gelegenen Geschosswohnungsbauten wird voraussichtlich eine Nahwärmeversorgung auf der Grundlage des bestehenden Erdgas-Blockheizkraftwerkes durch die Stadtwerke Radolfzell bereitgestellt. Der übrige Teil des

Plangebiets wird gegebenenfalls mit Erdgaseinzel- oder -sammelanschlüssen versorgt werden.

Trinkwasser

Die Trinkwasserversorgung kann gewährleistet werden.

Schmutzwasserentsorgung

Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt für das B-Plangebiet in den geplanten Kanal in der Verlagerung der Lindenallee bzw. ggf. in der am südlichen Plangebietsrand verlaufenden Stichstraße zur Untersee-Schule, wobei im öffentlichen Bereich keine Sammelleitung unter DN 150 verlegt werden darf.

Sammelleitungen auf Privatgrundstücken sind grundbuchrechtlich zu sichern. Zwischen den Eigentümern solcher Sammelleitungen und der Stadt sollen Verträge geschlossen werden, die den Anspruch auf Einzelanschluss gemäß § 12 Abs. 3 Abwassersatzung der Stadt Radolfzell aufheben.

Regenwasserentsorgung

Das Oberflächenwasser von Wegen, Plätzen und verkehrsberuhigten Bereichen wird über Regenwasserkanäle und in die Retentionsbecken abgeleitet. Gleiches gilt für die Dachentwässerung der Gebäude.

Oberirdische Leitungen

Oberirdische Leitungen werden ausgeschlossen, da diese dem gewünschten modernen Erscheinungsbild des Wohnquartiers zu widerlaufen.

5.8 BODENSCHUTZ - ALTLASTEN

Das Baugebiet befindet sich auf einem Teilbereich des früheren Standortübungsplatzes der Vauban-Kaserne, welcher bereits 1993 im Rahmen einer im gesamten Landkreis Konstanz durchgeführten Historischen Erkundung sämtlicher Altstandorte und Altablagerungen als Altlastverdachtsfläche erfasst wurde (Histe-Objekt-Nr. 384-000). Bei der im Jahr 1997 durchgeführten orientierenden Altlastenerkundung des Standortübungsplatzes wurden nach erfolgter Entmunitonierung des Geländes durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst Baden-Württemberg – 24 Schürfgrabungen (bis 3,8m tief) im Abstand von 100 – 150 m durchgeführt. Anschließend wurden die abschnittsweise entnommenen Bodenproben chemisch analysiert. Des Weiteren wurden etwaige Belastungen des Oberbodens an zusätzlichen Rasterpunkten mit chemischen Analysen überprüft. Die Untersuchung ergab – abgesehen von entsorgungsrelevanten Untergrundverunreinigungen in einzelnen Teilbereichen – keine auffälligen Schadstoffbelastungen des Bodens, welche eine Gefährdung von Schutzgütern zur Folge hätte. Aufgrund der unbedenklichen Analysewerte wurde aus gutachterlicher Sicht eine Nutzung des Geländes als Siedlungsfläche für möglich erachtet. Obwohl die Bodenbeprobungen in einem relativ engmaschigen Raster durchgeführt wurden, ist aus fachtechnischer Sicht nicht aus-

zuschließen, dass sich in den nicht erkundeten Rasterzwischenräumen einzelne kleinräumige Bodenverunreinigungen bzw. Schrottteile befinden. Bei den Tiefbauarbeiten im Baugebiet "Stadterweiterung Nord" muss daher mit teilweise verunreinigtem Erdaushub gerechnet werden. Bei Auffälligkeiten ist die Technische Fachabteilung des Amtes für Wasserrecht beim Landratsamt Konstanz zu benachrichtigen, damit die ordnungsgemäße Entsorgung des verunreinigten Materials abgestimmt werden kann.

5.9 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

Gestaltung der baulichen Anlagen

Die Lage des Plangebiets am Ortsrand stellt besondere Anforderungen an die künftige Gestaltung. Die Stadt als Trägerin der Planungshoheit ist an einem homogenen Erscheinungsbild des neuen Quartiers besonders interessiert. Die äußere Gestaltung baulicher Anlagen soll bezüglich Dachformen und Dachaufbauten sowie der Fassadengestaltung geregelt werden, um das Ortsbild, insbesondere zum Ortsrand hin, zu gestalten.

Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energien

Um das Ziel, regenerative Energien zu fördern und zunehmend unabhängig von fossilen Brennstoffen zu werden, sind auf den Dachflächen Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energien zulässig.

Werbeanlagen

Die Einschränkungen zu Werbeanlagen sollen sicherstellen, dass der gewünschte Charakter eines Wohngebietes gesichert wird. Die zulässige Form und Größe ermöglicht es in ausreichender Form, auf etwaige gewerbliche Nutzungen, die der Zulässigkeit zur Art der baulichen Nutzung entsprechen, hinzuweisen.

Die Gestaltung der unbebauten Flächen der Grundstücke und der Einfriedungen soll festgelegt werden, um die Versiegelung des Bodens und den Eingriff in das Landschafts- und Ortsbild zu minimieren.

Aufschüttungen / Abgrabungen

Die Einschränkung zur Veränderung des Geländes wurde getroffen, um einen schonenden Umgang mit dem Schutzgut Boden sicherzustellen. Zudem fügt sich dadurch das Höhenniveau des neuen Quartiers verträglicher in die Umgebung und das Landschaftsbild ein.

Einfriedungen

Einfriedungen wirken besonders stark auf den öffentlichen Raum und tragen zum Gesamteindruck eines Wohngebietes bei. Um Blickbeziehungen zu ermöglichen und eine Atmosphäre zu schaffen, in der man sich gerne im öffentlichen Raum aufhält, wie auch zur Stärkung der Verkehrssicherheit, werden Festsetzungen zu den Einfriedungen getroffen.

Erhöhung der Stellplatzverpflichtungen für Wohnungen

Gemäß § 74 Abs. 2 S. 1 LBO wird eine Stellplatzverpflichtung von 1,5 Stellplätzen pro Wohneinheit festgesetzt. Die Erhöhung der Stellplatzverpflichtung erfolgt, da erfahrungsgemäß mit einem erhöhten Motorisierungsgrad zu rechnen ist. Besondere Bedeutung kommt aber auch dem öffentlichen Nahverkehr zu. Gemäß der Maßnahme 4.5 und 4.6 des Integrierten Klimaschutzkonzepts der Stadt Radolfzell werden hier eine kombinierte Mobilität und eine autoarme Siedlung angestrebt.

6. STÄDTEBAULICHE PLANUNGSDATEN

Gesamtfläche	7,20 ha	100,0 %
davon:		
Nettowohnbauland	4,95 ha	68,7 %
Verkehrsflächen	1,78 ha	24,7 %
Öffentliche Grünfläche (Ausgleichsfläche)	0,47 ha	6,6 %