



Stadtteil Böhlingen

# Vorhabenbezogener Bebauungsplan

## „Nezfeldwies“

Gemarkung Böhlingen

- A - Planungsrechtliche Festsetzungen
- B - Örtliche Bauvorschriften
- C – Hinweise
- D - Anhang

Entwurf - Überarbeitung

Stand: 16.09.2020

Vorhabenträger:

Dr. Ing. Jürgen M. Vogg  
Weierhof 1  
78315 Radolfzell

Bearbeitung

Bebauungsplanverfahren:

**kommunal PLAN**

STADTPLANUNG + DESIGN

kommunalPLAN GmbH  
Tuttlingen Tel.: 07461 / 73050  
e-mail: [info@kommunalplan.de](mailto:info@kommunalplan.de)

Projekt 1976

## INHALTSVERZEICHNIS

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>A</b>  | <b>PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN</b> .....  | <b>4</b>  |
| <b>1</b>  | <b>Vorhabenbezogener Bebauungsplan</b> .....   | <b>4</b>  |
| <b>2</b>  | <b>Art der baulichen Nutzung</b> .....   | <b>4</b>  |
| 2.1       | Allgemeines Wohngebiet (WA).....   | 4         |
| 2.2       | Flächen für den Gemeinbedarf .....   | 5         |
| <b>3</b>  | <b>Maß der baulichen Nutzung</b> .....   | <b>5</b>  |
| 3.1       | Grundflächenzahl (GRZ).....  | 5         |
| 3.2       | Geschoßflächenzahl (GFZ) .....   | 5         |
| 3.3       | Höhe der baulichen Anlagen, maximal zulässige Gebäudehöhen (GH) .....  | 5         |
| <b>4</b>  | <b>Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen</b> .....  | <b>6</b>  |
| 4.1       | Bauweise .....   | 6         |
| 4.2       | Überbaubare Grundstücksflächen, Baugrenzen .....   | 6         |
| <b>5</b>  | <b>Flächen für Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen</b> .....   | <b>6</b>  |
| <b>6</b>  | <b>Verkehrsflächen</b> .....   | <b>6</b>  |
| 6.1       | Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung .....  | 6         |
| 6.2       | Ein-/Ausfahrtsbereiche .....   | 7         |
| 6.3       | Verkehrsgrünfläche .....   | 7         |
| <b>7</b>  | <b>Grünflächen</b> .....   | <b>7</b>  |
| 7.1       | Öffentliche Grünfläche .....   | 7         |
| 7.2       | Private Grünfläche .....   | 7         |
| <b>8</b>  | <b>Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft</b> .....                  | <b>7</b>  |
| 8.1       | Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.....  | 7         |
| 8.2       | Anpflanzungen und Erhalt von Bäumen .....  | 7         |
| 8.3       | Zeitlich angepasster Baustellenbetrieb .....   | 8         |
| 8.4       | Schutz des Oberbodens durch fachgerechte Zwischenlagerung und Wiederverwendung   |           |
| 8.5       | Verzicht auf Eindeckung der Dächer aus unbeschichtetem Metall .....  | 8         |
| 8.6       | Reduktion von Lichtemissionen.....   | 9         |
| 8.7       | Versickerung des anfallenden unbelasteten Niederschlagswasser.....   | 9         |
| 8.8       | Bauliche Vermeidung von Transparenzsituationen und von großflächig spiegelnden Glasscheiben .....  | 9         |
| 8.9       | Begrünung von Flachdächern .....   | 9         |
| <b>9</b>  | <b>Mit Geh, Fahr- und Leistungsrecht zu belastenden Flächen</b> .....  | <b>10</b> |
| 9.1       | Landschaftspfad (GR) .....   | 10        |
| 9.2       | Quellleitung (LR-1) .....  | 10        |
| 9.3       | Leistungsrecht im Straßenraum (LR-2).....  | 10        |
| 9.4       | Geh- und Fahrrecht zum Spielplatz (G+F).....   | 10        |
| <b>10</b> | <b>Flächen, die von der Bebauung frei zu halten sind</b> .....   | <b>10</b> |
| <b>11</b> | <b>Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen</b> .....  | <b>10</b> |
| 11.1      | Aktive Lärmschutzmaßnahmen – Lärmschutzwall .....  | 10        |
| 11.2      | Passive Lärmschutzmaßnahmen – Außenbauteile.....   | 10        |
| 11.3      | Passive Lärmschutzmaßnahmen – Außenwohnbereiche .....  | 11        |
| <b>12</b> | <b>Versorgungsflächen</b> .....  | <b>11</b> |
| 12.1      | Trafostation.....  | 11        |
| 12.2      | Kabelverteilerschränke / Stromversorgung .....   | 11        |
| <b>13</b> | <b>Flächen für die Wasserwirtschaft, dem Hochwasserschutz, für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser und Regelungen des Wasserabflusses</b> ..... | <b>12</b> |
| 13.1      | Entwässerung von Verkehrsflächen.....  | 12        |
| 13.2      | Entwässerung der Baugrundstücke. ....  | 12        |
| 13.3      | Überschwemmungsgebiet.....   | 12        |

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>B</b> | <b>ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN .....</b>  | <b>13</b> |
| 1        | <b>Gestaltung der unbebauten Grundstücksfläche .....</b>   | <b>13</b> |
| <br>     |  |           |
| <b>C</b> | <b>HINWEISE .....</b>  | <b>14</b> |
| 1        | <b>Feuerwehr – Rettungswege .....</b>  | <b>14</b> |
| 2        | <b>Löschwasserbedarf .....</b>   | <b>14</b> |
| 3        | <b>Geologie.....</b>   | <b>14</b> |
| 4        | <b>Archäologische Funde.....</b>   | <b>15</b> |
| 5        | <b>Fachgerechter Umgang mit Gefahrenstoffen und Abfall.....</b>  | <b>15</b> |
| 6        | <b>Empfehlung: Integration von Fledermausquartieren &amp; Brutmöglichkeiten für Höhlenbrüter<br/>.....</b> | <b>15</b> |
| 7        | <b>Hinweis auf DIN-Normen .....</b>  | <b>15</b> |
| 8        | <b>Verkehrssicherheit.....</b>   | <b>15</b> |
| 9        | <b>Geotechnische Hinweise.....</b>   | <b>15</b> |
| <br>     |  |           |
| <b>D</b> | <b>Anhang Pflanzlisten.....</b>  | <b>16</b> |

## **A PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN**

### Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 27.03.2020 (BGBl. I S. 587).

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786).

Planzeichenverordnung 1990 (PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057).

Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000, zuletzt geändert durch Artikel 17 des Gesetzes vom 11.02.2020 (GBl. S. 37, 40).

Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO) vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, ber. S. 416) geändert durch Gesetz vom 18.07.2019 (GBl. S. 313).

### **1 Vorhabenbezogener Bebauungsplan**

(§ 12 Abs. 3a BauGB, i.V.m. § 9 Abs. 2 BauGB)

Im Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans sind im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag zu diesem Bebauungsplan verpflichtet. Änderungen des Durchführungsvertrags oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrags sind zulässig.

### **2 Art der baulichen Nutzung**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und §§1-15 BauNVO).

#### **2.1 Allgemeines Wohngebiet (WA)**

§ 4 BauNVO)

Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen

#### Zulässig sind:

- Wohngebäude
- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

#### Ausnahmsweise können zugelassen werden:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe
- Anlagen für Verwaltungen.

#### Nicht zulässig sind (§1 Abs. 5 und 6 BauNVO):

- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen.

## **2.2 Flächen für den Gemeinbedarf**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)

Gemäß Eintrag im zeichnerischen Teil ist für die Teilfläche folgende Nutzung zulässig:  
KITA – Kindertagesstätte.

Zulässig sind alle Gebäude und Nutzungen, die für den Betrieb einer Kindertagesstätte erforderlich sind.

## **3 Maß der baulichen Nutzung**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und §§ 16-21a BauNVO).

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzungen der Grundflächenzahl (GRZ), der Geschoßflächenzahl (GFZ), der höchstzulässigen Zahl der Vollgeschosse sowie der Höhe (i.V.m. der Höhenlage) der baulichen Anlagen festgesetzt.

### **3.1 Grundflächenzahl (GRZ)**

Für das Baugebiet (WA) wird gemäß Planeintrag eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt.

Bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche gem. § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO sind die Grundflächen von Tiefgaragen mit Pflanzdach und die Grundflächen von Wegen und Parkplätzen, die wasserdurchlässig angelegt sind, nicht anzurechnen (§ 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO).

### **3.2 Geschoßflächenzahl (GFZ)**

Für das Baugebiet (WA) werden gem. Planeintrag folgende Geschoßflächenzahlen (GFZ) festgesetzt:

WA-1 = 1,1

WA-2 = 1,0

### **3.3 Zahl der Vollgeschosse**

(§ 20 BauNVO)

Die höchstzulässige Zahl der Vollgeschosse wird entsprechend den Eintragungen im zeichnerischen Teil festgesetzt.

- im Bereich der Baufelder WA-1 und WA-2 sind maximal „III“ (drei) Vollgeschosse zulässig
- im Bereich des Baufeldes „Gemeinbedarf“ sind maximal „II“ (zwei) Vollgeschosse zulässig.

### **3.4 Höhe der baulichen Anlagen, maximal zulässige Gebäudehöhen (GH)**

Die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen wird als Gebäudehöhe (GH) durch Planeinschrieb festgesetzt.

Oberer Bezugspunkt für die Gebäudehöhe ist der äußere Schnittpunkt der Außenwand mit Dachhaut bzw. der höchste Punkt des Daches.

Unterer Bezugspunkt für die Gebäudehöhe ist die EFH (Erdgeschossfußbodenhöhe) des Bauvorhabens. Maßgeblich ist der Fertigfußboden.

Die Höhenlage der baulichen Anlagen wird durch die im Plan eingetragenen, maximal zulässigen Erdgeschossfußbodenhöhen (EFH) in m. ü. NN (Meter über Normal Null), als Höchstmaß festgesetzt.

Maßgeblich ist die Höhe des Fertigfußbodens.

Die festgesetzten Höhen gelten nicht für technische Anlagen und Aufbauten wie z.B. Schornsteine, Antennen, Aufzugsüberfahrten, Treppenhausüberbauten für Dachausstiege, Lüftungsanlagen, Photovoltaik und Solaranlagen u.Ä.

Bauliche und gestalterische Konkretisierungen werden in der Vorhabenplanung in Verbindung mit dem Durchführungsvertrag geregelt.

#### **4 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22-23 BauNVO)

##### **4.1 Bauweise**

(§ 22 BauNVO)

Gemäß Planeintrag (Nutzungsschablone) wird für das gesamte Baugebiet die offene Bauweise (o) gemäß § 22 Abs. 1 BauNVO festgesetzt.

##### **4.2 Überbaubare Grundstücksflächen, Baugrenzen**

(§ 23 BauNVO)

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden entsprechend den Eintragungen in der Planzeichnung durch Baugrenzen festgesetzt.

Ausnahmen:

(§ 23 Abs. 2 Satz 3 BauNVO):

- Überschreitungen der Baugrenzen sind mit Terrassen sowie Balkonen entsprechend den Eintragungen in der Planzeichnung bis zu einer Tiefe von 2,50 m zulässig
- Dachvorsprünge sowie Eingangsüberdachungen dürfen die Baugrenzen bis zu 1,00 m überschreiten.

#### **5 Flächen für Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen**

(§ 9 Abs.1 Nr.4, Nr. 22 BauGB, §§ 12, 14 BauNVO)

Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen sind im Sinne von § 14 BauNVO, sofern es sich um Gebäude handelt, nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und an den hierfür festgesetzten Flächen zulässig:

ST: Stellplätze zulässig

TG: Tiefgarage zulässig

NA: Nebenanlagen zulässig (z.B. überdachte Müllstandorte, Fahrradabstellplätze, etc).

#### **6 Verkehrsflächen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

##### **6.1 Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung**

Die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung werden entsprechend des Eintrags im zeichnerischen Teil ausgewiesen als.:

M Mischverkehrsfläche

P öffentliche Parkfläche

F+R Fuß- und Radwege

## **6.2 Ein-/Ausfahrtsbereiche**

Die Ein- und Ausfahrtsbereiche der Tiefgaragen an die öffentliche Verkehrsfläche sind gemäß Planeintrag auf die festgesetzten Bereiche beschränkt.

## **6.3 Verkehrsgrünfläche**

Entsprechend der Eintragung in der Planzeichnung wird entlang des südlichen Radwegs eine Pflanzfläche festgesetzt.

## **7 Grünflächen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

### **7.1 Öffentliche Grünfläche**

Zweckbestimmung „Spielplatz“ entsprechend den Eintragungen in der Planzeichnung.

### **7.2 Private Grünfläche**

Zweckbestimmung „Quartiers-Grünanlage“ als extensive Wiese mit ergänzenden Funktionen wie „Lärmschutzwall“, „Gewässerrandstreifen“, „Mangässer Bächle“ und „Pufferfläche Offenlandbiotop“ entsprechend den Eintragungen in der Planzeichnung.

## **8 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)

### **8.1 Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25b und Abs. 6 BauGB)

#### **8.1.1 Schutz der geschützten Biotope – Pufferstreifen**

Zum Schutz der gesetzlich geschützten Biotope wird ein zusätzlicher 5 m breiter Pufferstreifen entsprechend der Eintragung in der Planzeichnung festgesetzt. Innerhalb des 5 m breiten Pufferstreifens ist Folgendes nicht zulässig:

- Bauliche Anlagen (z.B. Carports, Gebäude, Tiefgaragen....) sowie Baugruben
- Versiegelungen (z.B. Steingärten, Terrassen, Wege ...)
- Abgrabungen >30 cm
- Pflanzen von nicht heimischen Gehölzen
- Entwässerung der Biotope oder Absenkung des Grundwasserspiegels im Biotopkomplex

Eine kleintierfreundliche Einzäunung der Biotopflächen wird bei festgestellten Beeinträchtigungen (z.B. durch Betreten oder Ablagerungen) notwendig und ist dann zu dulden. Ein solcher Zaun ist auch innerhalb des 5 m Pufferstreifens zulässig.

#### **8.1.2 Gewässerrandstreifen und Renaturierung Mangässer Bächle**

entsprechend der Eintragung in der Planzeichnung.

### **8.2 Anpflanzungen und Erhalt von Bäumen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB)

Gemäß der zeichnerischen Darstellung sind die festgesetzten Pflanzgebote und Pflanzbindungen (Erhalt von Bäumen) nach den Vorgaben des Vorhaben- und Erschließungsplans durchzuführen.

### **8.2.1 Erhalt von bestehenden Bäumen**

Die beiden in der Planzeichnung dargestellten Bäume sind dauerhaft zu erhalten (siehe Bestandsplan). Die Bäume müssen durch einen Bauzaun geschützt werden, um Stamm-, Astverletzungen und Schädigungen im Wurzelbereich durch Baustellenfahrzeuge zu vermeiden. Wenn kein Zaun aufgestellt werden kann, sind die Stämme mit geeignetem Material zu schützen, um Stammverletzungen zu vermeiden. Der Wurzelraum der Bäume darf nicht befahren werden. Bei einer Versiegelung des Bodens muss z. B. mit Hilfe von Baumrosten gewährleistet werden, dass eine Beeinträchtigung des Wurzelraumes nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung für die Bäume wird. Bei Ausfall sind die Bäume gleichwertig zu ersetzen.

### **8.2.2 Anpflanzung von Bäumen (Pflanzzwang)**

Die in der Planzeichnung festgesetzten Bäume im Straßenraum und am Lärmschutzwall sind anzupflanzen, fachgerecht zu befestigen und dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Bei Abgang ist gleichwertiger Ersatz zu schaffen. Es sind die Baumarten und Pflanzqualitäten der Pflanzliste 1 (Straßenraum) und Pflanzliste 2 (Lärmschutzwall) (Anhang II) zu verwenden. Die Pflanzungen sind nicht später als ein Jahr nach Fertigstellung des Straßenraums und des Lärmschutzwalls durchzuführen.

Weitere Anpflanzungen richten sich nach dem Freiflächengestaltungsplan des Vorhaben- und Erschließungsplans.

### **8.2.3 Pflanzung von Bäumen am Mangässer Bächle**

Im Bereich der geplanten Bachrenaturierung sind für den mittel- bis langfristigen Erhalt der Habitat- und Leitstrukturen mind. 10 Bäume zu pflanzen. Der genaue Standort ist noch nicht bekannt und wird im Rahmen der detaillierten Renaturierungsplanung bestimmt. Pflanzqualität: mind. 3xv mB, StU 12-14 cm oder Heister mind. 2xv, 200-250 cm. Arten s. Pflanzliste 3, Anhang II. Die Bäume sind mit Biberschutz zu versehen.

### **8.3 Zeitlich angepasster Baustellenbetrieb**

Die notwendige Rodung von Bäumen und Gehölzstrukturen sind außerhalb der Fledermaus-Sommerquartierszeit und Vogelbrutzeit, also vom 01. Oktober bis zum 28./29. Februar, durchzuführen. Bei Rodung im Winterhalbjahr ist vorab ein Fledermausexperte hinzuzuziehen, um zu überprüfen, ob die Bäume als Winterquartiere genutzt werden. Falls überwinterte Fledermäuse vorgefunden werden, sind diese vor Rodung fachgerecht zu bergen. In zwingenden Ausnahmefällen kann in Absprache mit dem Landratsamt von der vorgegebenen Frist abgewichen werden, wenn durch eine fachkundige Begutachtung sichergestellt wird, dass keine Quartiere und / oder Gelege von den Arbeiten betroffen sind.

### **8.4 Schutz des Oberbodens durch fachgerechte Zwischenlagerung und Wiederverwendung**

Fachgerechter Abtrag und Wiederverwertung von Oberboden im direkten Eingriffsgebiet bzw. in möglichst unmittelbarer Umgebung (BodSchG BW §§ 1-4). Lagerung von Oberboden in Mieten von höchstens 2 m Höhe, bei Lagerung des Oberbodens länger als einem halben Jahr ist eine fachgerechte Zwischenbegrünung einzusäen. Anschließend flacher (Mächtigkeit Auftragschicht i. d. R. 20 cm) und landschaftsgerechter Einbau des Bodenaushubs im Gebiet.

### **8.5 Verzicht auf Eindeckung der Dächer aus unbeschichtetem Metall**

Die Dächer der geplanten Gebäude dürfen keine flächige Eindeckung aus unbeschichtetem Metall (Kupfer, Zink, Titanzink, Blei) besitzen. Kunststoffbeschichtete Metalle sind als Dacheindeckung zugelassen. Untergeordnete Bauteile (Dachrinnen, Verwahrungen, etc.) dürfen aus den beschriebenen Metallen bestehen.



## 8.6 Reduktion von Lichtemissionen

Die Beleuchtung muss im ganzen Plangebiet auf das für die Sicherheit absolut notwendige Mindestmaß reduziert werden. Für die Außenbeleuchtung sind insektenschonende, sparsame Leuchtmittel (z. B. dimmbare LED-Leuchten mit Warmlicht, Lichttemperatur kleiner/gleich 3000 K) zu verwenden, die vollständig eingekoffert sind. Der Lichtpunkt ist möglichst niedrig und befindet sich im Gehäuse, der Lichtstrahl ist nach unten auszurichten. Die Beleuchtungsintensität ist im Zeitraum zwischen 24:00 Uhr und 5:00 Uhr zu reduzieren. Wo möglich sind Bewegungsmelder zu verwenden.

## 8.7 Versickerung des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers

Das anfallende unbelastete Dach- und Hofwasser ist auf den privaten Grundstücken zu verwenden, bzw. in geeigneten Versickerungsmulden über eine mindestens 30 cm starke belebte Bodenschicht vor Ort zu versickern. Der Überlauf ist über den Regenwasserkanal, bzw. offene Sickermulden in den Vorfluter abzuleiten. Die Sickermulden sind ansprechend zu gestalten und zu begrünen.

## 8.8 Bauliche Vermeidung von Transparenzsituationen und von großflächig spiegelnden Glasscheiben

Bauliche Vermeidung von Transparenzsituationen, bei denen Vögel durch Glasscheiben hindurch attraktive Ziele sehen können und beim Anflugversuch mit den Scheiben kollidieren (z.B. gläserne Verbindungsgänge, „über-Eck“-Situationen mit Durchsicht, Schallschutzwände, Glaspavillons). Bauliche Vermeidung von großflächig spiegelnden Glasscheiben. Sofern solche Flächen baulich nicht vermieden werden können, sind spiegelungsarme Scheiben, insbesondere aber eine geeignete Strukturierung der Scheiben zur Risikoreduzierung geeignet. Siehe Informationsbroschüre der Schweizer Vogelwarte Sempach für detaillierte Informationen (<http://www.vogelglas.info/>). (Schweizer Vogelwarte/ Schmid, H., Doppler, W., Heynen, D. & Rössler, M. (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2. Überarbeitete Auflage. Sempbach.). Dort sind u. a. folgende Punkte zur Minderung von Spiegelungs- oder Transparenzsituationen genannt:

- geripptes, geriffeltes, mattiertes, sandgestrahltes, geätztes, eingefärbtes, bedrucktes Glas (Punktraster, Bedeckung mind. 25%)
- möglichst reflexionsarmes Glas (Reflexionsgrad max. 15%)
- Milchglas, Kathedralglas, Glasbausteine, Stegplatten
- andere undurchsichtige Materialien
- mit Sprossen unterteilte Fenster, Oberlichter statt seitlicher Fenster
- Glasflächen neigen statt im rechten Winkel anbringen

## 8.9 Begrünung von Flachdächern

Flachdächer von neu zu errichtenden Gebäuden oder Gebäudeteile mit max. 5° Dachneigung sind extensiv zu begrünen. Der Mindestaufbau der Substratschicht der Dachbegrünung beträgt 10 cm. Zur Bepflanzung geeignet sind Arten der Mager-, Trocken- und Halbtrockenrasen (z. B. Saatmischung der Firma Syringa: M10 – extensive Dachbegrünung). Ansaatstärke: ca. 2 g/m<sup>2</sup>. Die Dachbegrünung ist auf Dauer zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Beachtung der FLL-Richtlinien für Dachbegrünungen. Eine Kombination mit Photovoltaik ist zulässig.

## **9 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

### **9.1 Landschaftspfad (GR)**

Für den in der Planzeichnung ausgewiesenen Landschaftspfad in der privaten Grünfläche wird ein Gehrecht zugunsten der Öffentlichkeit festgesetzt.

### **9.2 Quelleitung (LR-1)**

Für die in der Planzeichnung dargestellte Quelleitung (Bestand) in der privaten Grünfläche wird ein Leitungsrecht zugunsten der Stadtwerke Radolfzell festgesetzt.

### **9.3 Leitungsrecht im Straßenraum (LR-2)**

Für die in der Planzeichnung ausgewiesenen Fläche an der Tiefgaragenausfahrt wird ein Leitungsrecht zugunsten der Stadt Radolfzell festgesetzt.

### **9.4 Geh- und Fahrrecht zum Spielplatz (G+F)**

Für den in der Planzeichnung ausgewiesenen Landschaftspfad in der privaten Grünfläche wird ein Geh- und Fahrrecht zugunsten der Stadt Radolfzell festgesetzt.

## **10 Flächen, die von der Bebauung frei zu halten sind**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 10 und Abs. 6 BauGB)

Sichtfelder an Straßeneinmündungen

Im Bereich der Einmündung der geplanten Erschließungsstraße in die Untere Sooäcker Straße ist das nach RASt vorgeschriebene Sichtfeld (von 3,50 m Tiefe ab Straßenkante und 70 m/100 m Länge ab Zufachsachse) von jeglicher Bebauung, Bepflanzung sowie Nutzung ab einer Höhe von 60 cm, gerechnet von der Fahrhahnoberkante, freizuhalten.

Diese Beschränkung gilt auch für Werbeanlagen und Nebenanlagen gem. §§ 14 und 23 BauNVO sowie Garagen/Carports und Zaunanlagen.

Das Sichtfeld ist in der Planzeichnung dargestellt.

## **11 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Die Einzelheiten der nachfolgenden Anforderungen sind der schalltechnischen Untersuchung des Büros Heine + Jud, Stuttgart, vom 15.04.2020 zu entnehmen.

### **11.1 Aktive Lärmschutzmaßnahmen – Lärmschutzwall**

Auf der in der Planzeichnung dargestellten privaten Grünfläche (PG) ist ein ca. 90 m langes und 5 m hohes Schallschutzbauwerk als Lärmschutzwall (3 m hoch) und einer darauf errichteten Lärmschutzwand (2 m hoch) festgesetzt.

### **11.2 Passive Lärmschutzmaßnahmen – Außenbauteile**

Innerhalb des in der Planzeichnung ausgewiesenen Lärmpegelbereichs IV sind folgende Anforderungen an Bauvorhaben einzuhalten:

Bei der Errichtung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen sind zum Schutz vor Verkehrslärmeinwirkungen die Außenbauteile einschließlich Fenster, Türen und Dächer entsprechend den Anforderungen der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau - Anforderungen und Nachweise“ vom Januar 2018 auszubilden.

Der Nachweis dafür ist im Baugenehmigungsverfahren für die Gebäude/Fassaden, die in den gekennzeichneten Bereichen liegen zu erbringen. Im vorliegenden Fall wird maximal der Lärmpegelbereich IV erreicht.

Wird im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis erbracht, dass im Einzelfall geringere Außenlärmpegel an den Fassaden vorliegen (z.B. aufgrund einer geeigneten Gebäudestellung und hieraus entstehender Abschirmung) können die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile entsprechend der Vorgaben der DIN 4109 reduziert werden.

### **Lüftungseinrichtungen**

Für die Gebäude/Fassaden, die in den gekennzeichneten Bereichen liegen, sind in den für das Schlafen genutzten Räumen, schallgedämmte Lüftungselemente vorzusehen, wenn der notwendige Luftaustausch während der Nachtzeit nicht auf andere Weise sichergestellt werden kann.

Das Schalldämm-Maß  $R'_{w,res}$  des gesamten Außenbauteils aus Wand/Dach, Fenster, Lüftungselement muss den Anforderungen der DIN 4109 entsprechen.

Wird die Lüftung durch besondere Fensterkonstruktionen oder andere bauliche Maßnahmen sichergestellt, so darf ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) während der Nachtzeit in dem Raum oder den Räumen bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster nicht überschritten werden.

Der Einbau von Lüftungseinrichtungen ist nicht erforderlich, soweit im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen wird, dass in der Nacht zwischen 22.00 und 06.00 Uhr ein Außenlärm-Beurteilungspegel von 50 dB(A) nicht überschreitet oder der Schlafraum über eine lärmabgewandte Fassade belüftet werden kann.

### **11.3 Passive Lärmschutzmaßnahmen – Außenwohnbereiche**

Außenwohnbereiche (AWB) wie Terrassen, Balkone, etc., der nachfolgend aufgeführten Wohngebäude sind für den Tagzeitraum zu schützen. Maßnahmen sind u.a.: Verglaste Balkone (Loggien), Wintergärten oder Gabionenwände in Gärten. An den Gebäuden sind Maßnahmen in den nachstehend aufgeführten Bereichen zu realisieren:

|         |   |
|---------|---|
| Haus 1  | Westseite: 2.Obergeschoss                                       |
| Haus 2  | Westseite: 2. Obergeschoss                                      |
| Haus 3  | Südseite und Westseite: 2. Obergeschoss                         |
| Haus 7  | Südseite und Westseite: alle Stockwerke                         |
| Haus 13 | Südseite: 1. und 2. Obergeschoss und Westseite: 2. Obergeschoss |

## **12 Versorgungsflächen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)

### **12.1 Trafostation**

Zur gesicherten Stromversorgung des Gebietes wird eine Versorgungsfläche mit dem Zweck einer Trafostation innerhalb einer Fläche für Nebenanlagen festgesetzt.

Der genaue Standort und der Zeitpunkt der Realisierung der Trafostation richtet sich nach den Erfordernissen.

### **12.2 Kabelverteilerschränke / Stromversorgung**

Im Zuge der Erschließungsmaßnahmen wird es erforderlich, auf öffentlichem und nicht öffentlichem Grund, Kabel zu verlegen sowie Kabelverteilerschränke zu erstellen.

Kabelverteilerschränke der Stromversorgung sind im gesamten Bereich auf Anliegergrundstücken, angrenzend an öffentliche Verkehrsflächen, zulässig.

**13 Flächen für die Wasserwirtschaft, dem Hochwasserschutz, für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser und Regelungen des Wasserabflusses**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 14, 15, 16, 20 und Abs. 6 BauGB)

**13.1 Entwässerung von Verkehrsflächen**

Straßen und Stellplätze im Plangebiet entwässern breitflächig in parallel zur Straße geplanten Mulden gemäß Eintrag in der Planzeichnung (Flächen für Entwässerungsmulden).

**13.2 Entwässerung der Baugrundstücke**

Auf den Baugrundstücken ist das Regenwasser der Dach-, Hof- und Wegeflächen in begrünten Rückhalte- und Versickerungsmulden abzuleiten. Diese sind in den Grünflächen zwischen den Gebäuden integriert. Die Einzelheiten sind dem Erschließungskonzept des Ing.-Büros Breinlinger vom 20.04.2020 zu entnehmen.

**13.3 Überschwemmungsgebiet**

Nachrichtliche Übernahme eines Überschwemmungsgebietes nach § 78a WHG entsprechend der Eintragung im zeichnerischen Teil.

## **B ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN**

### Rechtsgrundlagen

Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO) vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, ber. S. 416) in der Fassung des Änderungsgesetzes vom 18.07.2019 (GBl, Nr. 16, 2019, S 313).

### **1 Gestaltung der un bebauten Grundstücksflächen**

(§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

#### **1.1 Kleintierfreundliche Einzäunungen**

Sockelmauern sind angrenzend an den Pufferstreifen des Biotops nicht zulässig. Zäune und sonstige Barrieren sollen hier mindestens 10 cm über dem Boden frei enden.

#### **1.2 Grundstücksflächen-Gestaltung**

Die unversiegelten Grundstücksflächen sind als Vegetations- und Grünflächen anzulegen und zu unterhalten. Die Anlage von monotonen, flächigen Steingärten durch die Ausbringung von Schotter, Kies, Steinen, Findlingen, Glassteinen oder sonstigen Materialschüttungen stellt eine Versiegelung dar und ist unzulässig.

#### **1.3 Freiflächengestaltung**

Die Freiflächengestaltung erfolgt nach dem Freiflächengestaltungsplan des Vorhaben- und Erschließungsplans.

## **C HINWEISE UND NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN**

### **1 Feuerwehr – Rettungswege**

Gebäude, bei welchen der zweite Rettungsweg über die Rettungsgeräte der Feuerwehr sichergestellt werden soll mit einer Höhe (Fußbodenoberkante des höchstgelegenen Geschosses, in dem ein Aufenthaltsraum möglich ist, über der Geländeoberfläche im Mittel) von mehr als 7 m, benötigen bei der Sicherstellung des zweiten Rettungsweges über ein Hubrettungsfahrzeug der Feuerwehr eine Aufstellfläche nach § 2 LBOAVO / VwV Feuerwehrflächen.

### **2 Löschwasserbedarf**

Für das Gebiet wird der Löschwasserbedarf gemäß dem Arbeitsblatt W 405 der DVGW auf 96 m<sup>3</sup>/h über den Zeitraum von 2 Stunden eingeschätzt und empfohlen. Hinweis: Die angegebene Löschwassermenge stellt den Grundschutz dar. Dieser ist durch die Stadt nach dem Arbeitsblatt W405 und anhand der geplanten zulässigen Bebauung festzulegen. Weitere Vorgaben sind im jeweiligen Baugenehmigungsverfahren zu prüfen. Weitere Anforderungen / ein erhöhter Löschwasserbedarf können aus einem Brandschutzgutachten hervor gehen. Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 3 Feuerwehrgesetz die Gemeinden für die ständige Bereithaltung von Löschwasservorräten und sonstigen, der technischen Entwicklung entsprechenden Feuerlöschmitteln zuständig sind. Gemäß den DVGW-Arbeitsblättern W 405, W 331, W 400 ist der Hydrantenabstand mit maximal 150 m einzuhalten.

### **3 Geologie**

Siehe hierzu das geotechnische Gutachten des Vorhaben- und Erschließungsplans des Büros Kempfert + Partner vom 29.03.2020.

### **4 Archäologische Funde**

Sollten bei der Durchführung der Maßnahme archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG Denkmalbehörde(n) oder Gemeinde umgehend zu benachrichtigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, bzw. auffällige Erdverfärbungen) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 84.2 - Operative Archäologie (E-Mail: abteilung8@rps.bwl.de) mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten gem. § 27 DSchG wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen.

#### **Vorgehen für Bauplanung:**

Zukünftige Erschließungsmaßnahmen (Oberbodenabtrag, Entfernung des Baumbestands, Aufstellung von Kränen, Errichtung von Baustraßen, Herstellung von Ausgleichsmaßnahmen etc.) sind weiterhin mit der Denkmalpflege abzustimmen. Das Landesamt für Denkmalpflege ist zwei Wochen vor weiteren Erdingriffen schriftlich zu verständigen. Eingriffe aus denen flächige Bodeneingriffe resultieren, bedürfen der facharchäologischen Begleitung.

#### **Empfohlen wird:**

Das systematische baubegleitende Absuchen der Torf- und Anmoorflächen während dem flächigen Bodenabtrag. Dazu gehören die optische Kontrolle sowie der Einsatz von Metalldetektoren. Dieser Schritt ist gemeinsam mit dem Landesamt für Denkmal-

pflege und der Kreisarchäologie Konstanz abzustimmen. Durch das LAD beauftragten Metall-sondengänger sind in die Ausführung miteinzubeziehen

## **5 Fachgerechter Umgang mit Gefahrenstoffen und Abfall**

CEF/FCS-Vermeidungsmaßnahme V1

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

## **6 Empfehlung: Integration von Fledermausquartieren & Brutmöglichkeiten für Höhlenbrüter**

Es wird die Integration von Fledermausquartieren und Brutmöglichkeiten von Höhlenbrütern wie Star, Meise und andere Vogelarten in Gebäudefronten und die Schaffung weiterer Brut- und Unterschlupfmöglichkeiten in Gebäuden empfohlen.

## **7 Hinweis auf DIN-Normen**

Die dem Bebauungsplan zugrunde liegenden DIN-Normen und Regelwerke zu Schallschutzmaßnahmen können eingesehen werden beim Bauamt der Stadt Radolfzell, Marktplatz 2, 78315 Radolfzell am Bodensee

- DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“
- DIN EN ISO 12354 „Bauakustik“
- DIN ISO 9613 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“
- 16. BIMSchV „Verkehrslärmschutzverordnung“
- TA Lärm „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“.

## **8 Verkehrssicherheit an den Tiefgaragenausfahrten**

Bei der baulichen Gestaltung der Tiefgaragenausfahrten auf die öffentliche Straße werden folgende Maßnahmen zur Verkehrssicherheit angeregt:

- 5 m Aufstellfläche mit max. 5 -6 % Gefälle zur Straße im Rampenbereich
- Berücksichtigung von Sichtfeldern mit freier Sicht ab 60 cm Höhe
- Verglasung der seitlichen Absturzsicherung an der Ausfahrtsrampe

Diese Maßnahmen sind soweit möglich bei der Bauplanung zu berücksichtigen.

## **9 Geotechnische Hinweise**

Mit einem kleinräumig deutlich unterschiedlichen Setzungsverhalten des Untergrundes ist zu rechnen. Ggfs. vorhandene organische Anteile können zu zusätzlichen bautechnischen Erschwernissen führen. Der Grundwasserflurabstand kann bauwerksrelevant sein.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

## D Anhang Pflanzlisten

### Pflanzliste 1 (M 4 Pflanzungen im Straßenraum)

Pflanzqualität: Straßenraum: Hochstamm, mind. 3xv mB, Stammumfang mind. 16-18 cm. Bei Abgang ist gleichwertiger Ersatz zu pflanzen.

| <u>Botanischer Name</u>       | <u>Deutscher Name</u>            |
|-------------------------------|----------------------------------|
| <i>Acer campestre</i>         | Feldahorn (auch i.S. ‚Elsrijk‘)  |
| <i>Carpinus betulus</i>       | Hainbuche                        |
| <i>Fraxinus pennsylvanica</i> | Rotesche                         |
| <i>Gleditsia triacanthos</i>  | Lederhülsenbaum (i.S. ‚Inermis‘) |
| <i>Sophora japonica</i>       | Schnurbaum (i.S. ‚Regent‘)       |
| <i>Ulmus-Hybride</i>          | Ulmen-Hybride (i.S. ‚Rebona‘)    |

### Pflanzliste 2 (M 4 Pflanzungen am Lärmschutzwall)

Pflanzqualität: Hochstamm mind. 3xv mB, Stammumfang mind. 16-18 cm. Bei Abgang ist gleichwertiger Ersatz zu pflanzen.

| <u>Botanischer Name</u> | <u>Deutscher Name</u>                 |
|-------------------------|---------------------------------------|
| <i>Acer campestre</i>   | Feldahorn (auch i.S. ‚Elsrijk‘)       |
| <i>Carpinus betulus</i> | Hainbuche                             |
| <i>Malus sylvestris</i> | Holzapfel                             |
| <i>Prunus avium</i>     | Vogel-Kirsche                         |
| <i>Prunus padus</i>     | Frühe Traubenkirsche (auch in Sorten) |
| <i>Quercus robur</i>    | Stiel-Eiche                           |
| <i>Tilia cordata</i>    | Winter-Linde                          |

Zusätzliche Strauchpflanzungen, Lage und Anzahl wird in der Örtlichkeit bestimmt. Pflanzqualität: mind. 2xv, 125-150 cm.

| <u>Botanischer Name</u>   | <u>Deutscher Name</u> | <u>Anmerkungen</u>          |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| <i>Berberis vulgaris</i>  | Berberitze            | Pflanzqualität 2xv 40-60 cm |
| <i>Corylus avellana</i>   | Hasel                 |                             |
| <i>Cornus sanguinea</i>   | Hartriegel            |                             |
| <i>Euonymus europaeus</i> | Pfaffenhütchen        |                             |
| <i>Ligustrum vulgare</i>  | Liguster              |                             |
| <i>Lonicera xylosteum</i> | Rote Heckenkirsche    |                             |
| <i>Rosa canina</i>        | Hunds-Rose            |                             |
| <i>Rosa spinosissima</i>  | Bibernell-Rose        |                             |
| <i>Sambucus nigra</i>     | Schwarzer Holunder    |                             |
| <i>Viburnum lantana</i>   | Wolliger Schneeball   |                             |



### **Pflanzliste 3 (M 12 Pflanzungen am Mangässer Bächle)**

Pflanzqualität: Hochstamm, mind. 3xv mB, Stammumfang mind. 12-14 oder Heister mind. 2xv, Höhe 200-250. Standortgerechte, heimische Arten. Bei Abgang ist gleichwertiger Ersatz zu pflanzen.

| <u>Botanischer Name</u>    | <u>Deutscher Name</u> | <u>Anmerkungen</u>                                       |
|----------------------------|-----------------------|--|
| <i>Acer pseudoplatanus</i> | Bergahorn             | Auf höher gelegenen Standorten, verträgt keine Staunässe |
| <i>Alnus glutinosa</i>     | Schwarzerle           |  |
| <i>Prunus padus</i>        | Frühe Traubenkirsche  |  |
| <i>Quercus robur</i>       | Stiel-Eiche           |  |
| <i>Salix alba</i>          | Silber-Weide          |  |
| <i>Ulmus glabra</i>        | Bergulme              |  |

Zusätzliche Strauchpflanzungen im Bereich des Mangässer Bächles, Lage und Anzahl wird in der Örtlichkeit bestimmt. Pflanzqualität: mind. 2xv, 60-100 cm.

| <u>Botanischer Name</u>   | <u>Deutscher Name</u>   |
|---------------------------|-------------------------|
| <i>Euonymus europaeus</i> | Pfaffenhütchen          |
| <i>Frangula alnus</i>     | Faulbaum                |
| <i>Salix caprea</i>       | Salweide                |
| <i>Salix purpurea</i>     | Pupur-Weide             |
| <i>Salix viminalis</i>    | Korb-Weide              |
| <i>Sambucus nigra</i>     | Schwarzer Holunder      |
| <i>Viburnum opulus</i>    | Gewöhnlicher Schneeball |

### **Pflanzliste 4 (K1: Pflanzung von gewässerbegleitenden Gehölzen, externer Biotopausgleich)**

Pflanzqualität: Sträucher mind. 2xv 100-150 cm. Autochthones Pflanzgut. Bei Abgang ist gleichwertiger Ersatz zu pflanzen.

| <u>Botanischer Name</u> | <u>Deutscher Name</u>      | <u>Anmerkungen</u>   |
|-------------------------|----------------------------|----------------------|
| <i>Alnus glutinosa</i>  | Schwarz-Erle               | Heister              |
| <i>Frangula alnus</i>   | Faulbaum                   |                      |
| <i>Prunus padus</i>     | Gewöhnliche Traubenkirsche | Heister oder Strauch |
| <i>Salix cinerea</i>    | Grau-Weide                 |                      |
| <i>Salix purpurea</i>   | Purpurweide                |                      |
| <i>Salix rubens</i>     | Fahl-Weide                 |                      |
| <i>Salix caprea</i>     | Salweide                   |                      |
| <i>Viburnum opulus</i>  | Gewöhnlicher Schneeball    |                      |

Aufgestellt: Tuttlingen, 16.09.2020

kommunalPLAN GmbH