

Große Kreisstadt Radolfzell a.B.

Bebauungsplan "Stürzkreut Süd" in Radolfzell:
Planungsrechtliche Festsetzungen und
Örtliche Bauvorschriften



12.02.2019





Zimmermann & Meixner Stadtentwicklung GmbH Otto-Lilienthal-Straße 4 88046 Friedrichshafen



#### ZMS-17-A011 - "Stürzkreut Süd Bebauungsplan"



## Auftraggeber:

Große Kreisstadt Radolfzell a.B.

OB Martin Staab

Marktplatz 2
78315 Radolfzell am Bodensee



#### Auftragnehmer:

Zimmermann & Meixner Stadtentwicklung Otto-Lilienthal-Straße 4 88046 Friedrichshafen Tel.: 07541-38875-0

E-Mail: info@zm-stadtentwicklung.de www.zm-stadtentwicklung.de

Bearbeitung: Sabine Geerds (Stadtplanerin) Vanessa Späth (Stadtplanung B. Eng.)



# Inhaltsverzeichnis

1.	Planungsrechtliche Festsetzungen	6
1.1	Räumlicher Geltungsbereich	7
1.2	Art der baulichen Nutzung	7
1.2.1	Allgemeines Wohngebiet (WA)	7
1.3	Maß der baulichen Nutzung	7
1.4	Bauweise / überbaubare Grundstücksfläche	7
1.4.1	Bauweise	7
1.4.2	Überbaubare Grundstücksflächen	8
1.5	Flächen für Stellplätze und Garagen	8
1.5.1	Flächen für Stellplätze, Carports, Garagen und Tiefgaragen	8
1.6	Verkehrsflächen	8
1.7	Flächen für Versorgungsanlagen	8
1.8	Behandlung von Niederschlagswasser	9
1.9	Grünflächen	9
1.10	Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	10
1.10.1	Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs	10
1.11	Flächen für besondere Anlagen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, hier: Lärmschutzvorkehrungen	11
1.12	Höhenlage baulicher Anlagen	
2.	Örtliche Bauvorschriften	
<b>2.</b> 1	Dachgestaltung	
2.1.1	Dachform	
	Gestaltung von Doppelhaushälften	
2.2	Außengestaltung	
2.2.1	Gestaltung von Einfriedungen	
2.2.2	Stützmauern	
2.3	Stellplatzverpflichtung	
2.4	Ordnungswidrigkeiten	
3.	Nachrichtliche Übernahmen	
3.1	Anbaubeschränkungen	
4.	Hinweise	
4.1	Denkmalschutz	15



4.2	Altlasten	15
4.3	Schutz des Grundwassers	15
4.4	Bodenschutz	15
4.5	Bodenuntersuchungen	16
4.6	Baumschutz	16
4.7	Rodung von Gehölzen außerhalb der Vegetationsperiode	16
4.8	Nachbarschutz	16
4.9	Geförderter/ preisgedämpfter Wohnungsbau	16
4.10	Vogelschlag an Glas	16
4.11	Integration von Fledermaus- Vogelquartieren	17
5.	Anhang	19
5.1	Pflanzliste	19



#### Satzung

über den Bebauungsplan

"Stürzkreut Süd"

Nach § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634) und § 74 Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, 358), gültig ab am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.11.2017 (GBl. S. 612) m.W.v. 01.01.2018 hat der Gemeinderat der Stadt Radolfzell den Bebauungsplan "Stürzkreut Süd" als Satzung beschlossen.

§ 1

#### Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans ergibt sich aus dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplans.

§ 2

#### Bestandteile der Satzung

Der Bebauungsplan besteht aus:

- 1) Lageplan mit zeichnerischem Teil vom 12.02.2019
- 2) Planungsrechtliche Festsetzungen vom 12.02.2019
- 3) Örtliche Bauvorschriften vom 12.02.2019

Beigefügt sind:

- 1) Begründung vom 12.02.2019
- 2) Darstellung der Umweltbelange vom 12.02.2019
- 3) Artenschutzgutachten vom 26.06.2018
- 4) Schallschutzgutachten vom 07.08.2018

§ 3

#### Inkrafttreten

Dieser Bebauungsplan tritt mit seiner ortsüblichen Bekanntmachung in Kraft (§ 10 (3) BauGB). Der Bebauungsplan "Unter Stürzkreut" wird in den Bereichen, die vom Geltungsbereich des Bebauungsplans "Stürzkreut Süd" überlagert werden, außer Kraft gesetzt.

Radolfzell, den				
Martin Staab, O	berbürgermeister			



## 1. Planungsrechtliche Festsetzungen

## Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBI. I S. 3786)
- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) vom 05.03.2010 (GBI. S. 357, 358), gültig ab am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.11.2017 (GBI. S. 612) m.W.v. 01.01.2018
- Planzeichenverordnung (PlanZV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. I Nr. 3 vom 22.01.1991
   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 (GBI. S. 582, ber. S. 698) zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.06.2018 (GBI. S. 221) m.W.v. 30.06.2018
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010 zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434) m.W.v. 29.09.2017



## 1.1 Räumlicher Geltungsbereich

Für den räumlichen Geltungsbereich der Satzung zum Bebauungsplan "Stürzkreut Süd" ist der Zeichnerische Teil vom 12.10.2018 (Stand Entwurf) maßgeblich.

## 1.2 Art der baulichen Nutzung

§ 9 (1) Nr. 1 BauGB

#### 1.2.1 Allgemeines Wohngebiet (WA)

§ 4 BauNVO

- Zulässig sind:
  - Wohngebäude
  - Die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften
  - Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke
- Nicht zulässig sind:
  - Nicht störende Handwerksbetriebe
- Die Ausnahmen nach § 4 (3) Nr. 3-5 BauNVO sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes (§ 1 (6) Nr. 1 BauNVO)

## 1.3 Maß der baulichen Nutzung

§ 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m.

§§ 16-21 BauNVO

- Die Festsetzungen über die Grundflächenzahl (GRZ), die Zahl der Vollgeschosse (VG) sowie die Höhe der baulichen Anlagen (Wandhöhe= WH) sind in der Planzeichnung festgelegt. (siehe Nutzungsschablone)
- Die maximale Wandhöhe wird von der festgesetzten Erdgeschossrohfußbodenhöhe bis zum oberen Abschluss der Wand (Attika) gemessen.
- Die maximale Wandhöhe darf durch Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie oder untergeordnete Bauteile wie z.B. Fahrstuhlüberfahrten um maximal 0,80 m überschritten werden.
- Für die Allgemeinen Wohngebiete WA 1 bis WA 4 gilt: Staffelgeschosse oberhalb Vollgeschossen sind im Norden, Osten und Westen um mind. 1,10 m und im Süden um mindestens 2,50 m einzurücken.

§ 9 (1) Nr. 2 BauGB

## 1.4 <u>Bauweise / überbaubare Grundstücksfläche</u>

**1.4.1 Bauweise** § 22 BauNVO

- Als Bauweise wird die offene Bauweise gemäß § 22 (2) BauNVO festgesetzt.
  - E: nur Einzelhäuser zulässig
  - D: nur Doppelhäuser zulässig
- Die maximale Gebäudelänge der Hauptgebäude wird auf 18 m beschränkt. Sie kann mit Balkonen, um bis zu je 1,5 m und insgesamt 3 m überschritten werden.



 Die jeweils zulässige Bauweise kann den Nutzungsschablonen in der Planzeichnung entnommen werden.

#### 1.4.2 Überbaubare Grundstücksflächen

§§ 23 BauNVO

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen in der Planzeichnung festgelegt.

## 1.5 Flächen für Stellplätze und Garagen

§ 9 (1) Nr. 4 BauGB i.V.m. § 12 BauNVO

#### 1.5.1 Flächen für Stellplätze, Carports, Garagen und Tiefgaragen

- Garagen und Carports sind innerhalb der Flächen mit der Zweckbestimmung Garagen und Carports sowie innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.
- Stellplätze sind innerhalb der Flächen mit der Zweckbestimmung Stellplätze sowie innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.
- Tiefgaragen sind innerhalb der Flächen mit der Zweckbestimmung Tiefgarage zulässig.
- Ab 3 oder mehr Wohneinheiten innerhalb eines Gebäudes ist zur Unterbringung der Stellplätze eine Tiefgarage zu errichten.

## 1.6 Verkehrsflächen

§ 9 (1) Nr. 11 BauGB

- Die Verkehrsflächen sind entsprechend der Planzeichnung festgesetzt als:
  - Öffentliche Straßenverkehrsfläche
  - Öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung
    - Abstellen von Mülltonnen am Tag der Abholung
    - Buswartehaus
      - Zulässig sind die Herstellung von Buswartehäuschen sowie die Anbringung von Fahrradständern
    - Öffentliche Parkplätze
    - Verkehrsberuhigter Bereich
    - Rad- und Fußweg
    - Fußweg
- Gemäß Eintrag in der Planzeichnung ist ein Bereich ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt.

#### 1.7 Flächen für Versorgungsanlagen

§ 9 (1) Nr. 12 BauGB

- Entsprechend der Darstellung in der Planzeichnung ist eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung "Elektritzität" festgelegt.



### 1.8 Behandlung von Niederschlagswasser

§ 9 (1) Nr.14 und 16 BauGB

- Nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser ist soweit wie möglich auf den privaten Grundstücken über eine mindestens 30 cm belebte Bodenzone zu versickern. Rigolen oder Schachtversickerung sind nicht zulässig.
- Ein Notüberlauf an den öffentlichen Kanal ist zulässig.
- Anfallendes Oberflächenwasser von privaten Baugrundstücken darf nicht auf öffentliche Verkehrsflächen geleitet werden.

## 1.9 Grünflächen

§ 9 (1) Nr.15 BauGB i.V. mit § 9 (1) Nr. 25a und 25b BauGB

• Öffentliche Grünflächen

Entsprechend der Darstellung in der Planzeichnung sind folgende Öffentliche Grünflächen festgesetzt:

Zweckbestimmung "Wegebegleitendes Grün":

- Die in der Planzeichnung dargestellten Flächen sind naturnah mit standortgerechten heimischen Pflanzen und artenreichen Wiesenmischungen zu gestalten und zu pflegen (siehe Pflanzlisten im Anhang).
  - Die Flächen sind jährlich 2-3x zu mähen und dauerhaft zu erhalten, der anfallende Grasschnitt ist abzufahren. Auf Düngung und Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten.
- Es sind mind. 3 mittelkronige Bäume zu pflanzen und zu erhalten. Die Standorte sind der Planzeichnung zu entnehmen. Sie sind um bis zu 3,00 m verschiebbar. Bei Abgang oder Fällung eines Baumes ist ein gleichwertiger Baum (siehe Pflanzlisten im Anhang) nach zu pflanzen.
- Innerhalb der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind auf einer Fläche von 0,03 ha Gehölze (siehe Pflanzlisten im Anhang) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten und zu pflegen.

#### Zweckbestimmung "Lärmschutzmaßnahme":

- Innerhalb der Fläche zum Anpflanzen von Sträuchern sind Gehölze (siehe Pflanzlisten im Anhang) auf einer Fläche von 0,13 ha zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten und zu pflegen.

#### Zweckbestimmung "straßenbegleitende Grünfläche" (Verkehrsgrün)

- An den in der Planzeichnung dargestellten Standorten entlang der Erschließungsstraße (Planstraße A) sind mittelkronige Bäume zu pflanzen (siehe Pflanzliste im Anhang). Der Abstand von Ver- und Entsorgungsleitungen zum Stamm soll mindestens 2,50 m betragen. Bei geringeren Abständen sind Vorkehrungen (Rohrummantelung) zum Schutz vor Baumwurzeln erforderlich. Die Bäume sind in offenen oder mit Baumrosten geschützten Pflanzquartieren von mind. 12 m³ Wurzelraum zu pflanzen.
- Innerhalb der Fläche für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern sind die vorhandenen Gehölze dauerhaft zu erhalten und zu pflegen und bei Abgang gleichwertig nach zu pflanzen (siehe Pflanzlisten im Anhang).



#### Private Grünflächen

- Auf den privaten Grundstücksflächen sind gemäß der Darstellung in der Planzeichnung mittel- und / oder kleinkronige Bäume (siehe Pflanzlisten im Anhang) zu pflanzen. Die Anzahl der zu pflanzenden Bäume pro Baugrundstück ergibt sich verbindlich aus der Planzeichnung. Die Standorte sind der Planzeichnung zu entnehmen. Sie sind um bis zu 5,00 m verschiebbar. Das Nachbarrecht Baden-Württemberg ist zu beachten
- Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind, soweit sie nicht für Stellplätze, Zufahrten und Zugänge verwendet werden, als Grünfläche anzulegen. Zur Bepflanzung der Grundstücke sind heimische, standortgerechte Laubgehölze zu verwenden. (siehe Pflanzliste im Anhang). Koniferen sind nicht zulässig.

# 1.10 <u>Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Ent-</u>wicklung von Boden, Natur und Landschaft

§ 9 (1) Nr.20 BauGB

#### 1.10.1 Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs

- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge
  - Öffentliche und private Stellplätze, Fußwege sowie Grundstücks- und Garagenzufahrten und weitere geeignete Flächen sind mit wasserdurchlässigen Belägen z.B. Schotterrasen, Kiesbelag oder Rasenpflaster, zu erstellen.
- Gestaltung von Einfriedungen
  - Einfriedungen mit Zäunen müssen einen Mindestabstand zur Geländeoberfläche von 10 cm aufweisen, um den Durchlass für Kleintiere zu gewährleisten.
- Verwendung Insektenfreundlicher Beleuchtungen
  - Für die Beleuchtung der Grundstücke sowie der Erschließungsstraße (Planstraße A) sind insektenfreundliche Beleuchtungsmittel in nach unten strahlenden Gehäusen zu verwenden. Die Beleuchtung soll konzentriert werden und möglichst wenig Streulicht erzeugen. Es sind UV reduzierte Planflächenstrahler mit gelben LED Leuchten zu verwenden.
- Ausschluss von unbeschichteten Blechen
  - Für Dachdeckung sowie für Dachrinnen und Fallrohre sind unbeschichtete Metalle (Kupfer, Zink, Blei) unzulässig.
- Extensive Dachbegrünung
  - Flachdächer auf Haupt- und Nebengebäuden sind extensiv mit einer Substratdicke von mindestens 10 cm zu begrünen.
  - Flachdächer sind auch unterhalb aufgeständerter Anlagen zur Nutzung von Solarenergie extensiv zu begrünen.



## 1.11 <u>Flächen für besondere Anlagen zum Schutz</u> <u>vor schädlichen Umwelteinwirkungen, hier:</u> Lärmschutzvorkehrungen

§ 9 (1) Nr. 24 und § 9 (6) BauGB

- Entlang des südlichen und östlichen Bereiches des Plangebietes ist eine durchgehende aktive Lärmschutzmaßnahme in Form eines Walls (Mindestlänge ca. 145 m) in einer Höhe von mindestens 3,50 m über Geländeoberkante (entspricht 406,7 ü.NN am westlichen Ende und 411,7 ü. NN am östlichen Ende) in der eingezeichneten Länge (vgl. Anhang 3 und 4) als Voraussetzung für die Wohnnutzung zu errichten.

LS 1

- Die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen (z.B. Wohnzimmer, Wohnküche, Schlafzimmer, Kinderzimmer) sind ab der zweiten Wohnebene gemäß den Anforderungen der DIN 4109:2018 Teil 1 und Teil 2 (Schallschutz im Hochbau) auszuführen. Die jeweils nach DIN 4109 erforderlichen resultierenden Schalldämmmaße sind anhand der Rasterlärmkarten der Schalltechnischen Untersuchung vom 07.08.2018 zu ermitteln. Der Nachweis ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.
- Zum Lüften erforderliche Fensteröffnungen der zum Schlafen bestimmten Räume (z.B. Schlafzimmer, Kinderzimmer) sind ab der zweiten Wohnebene auf die straßenabgewandten Gebäudeseiten (nach Norden und Westen) zu orientieren.
- Ausnahmen von der Orientierungspflicht können zugelassen werden, wenn die schutzbedürftigen Räume ersatzweise mit einer ausreichend dimensionierten schallgedämpften Lüftungsanlage ausgestattet werden.

LS 2

- Die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen (z.B. Wohnzimmer, Wohnküche, Schlafzimmer, Kinderzimmer) sind ab der dritten Wohnebene gemäß den Anforderungen der DIN 4109:2018 Teil 1 und Teil 2 (Schallschutz im Hochbau) auszuführen. Die jeweils nach DIN 4109 erforderlichen resultierenden Schalldämmmaße sind anhand der Rasterlärmkarten der Schalltechnischen Untersuchung vom 07.08.2018 zu ermitteln. Der Nachweis ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.
- Zum Lüften erforderliche Fensteröffnungen der zum Schlafen bestimmten Räume (z.B. Schlafzimmer, Kinderzimmer) sind ab der dritten Wohnebene auf die straßenabgewandten Gebäudeseiten (nach Norden und Westen) zu orientieren.
- Ausnahmen von der Orientierungspflicht können zugelassen werden, wenn die schutzbedürftigen Räume ersatzweise mit einer ausreichend dimensionierten schallgedämpften Lüftungsanlage ausgestattet werden.
- Für die DIN 4109:2018 Teil 1 und Teil 2 (Schallschutz im Hochbau) ist die öffentlich zugängliche Fundstelle die Hochschulbibliothek der HTWG Konstanz in der Alfred-Wachtel-Straße 8 in 78462 Konstanz

## 1.12 Höhenlage baulicher Anlagen

§ 9 (3) BauGB

i.V. mit § 18 BauNVO

- Die Erdgeschossrohfußbodenhöhe (EFH) ist durch Eintrag in der Planzeichnung festgelegt. Abweichungen bis +/- 20 cm sind zulässig.



## 2. Örtliche Bauvorschriften

## Rechtsgrundlage

Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) vom 05.03.2010 (GBI. S. 357, 358), gültig ab am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.11.2017 (GBI. S. 612) m.W.v. 01.01.2018

## Räumlicher Geltungsbereich

Für den räumlichen Geltungsbereich der Satzung zum Bebauungsplan "Stürzkreut Süd" ist der Zeichnerische Teil vom 12.10.2018 (Stand Entwurf) maßgeblich.

## 2.1 <u>Dachgestaltung</u>

§ 74 (1) Nr. 1 LBO

#### 2.1.1 Dachform

- Zulässige Dachform für Hauptgebäude, Garagen und Carports:
  - Flachdach mit einer maximalen Dachneigung von 5°

#### 2.1.2 Gestaltung von Doppelhaushälften

- Doppelhaushälften sind mit derselben Wandhöhe und Dachneigung, sowie einer durchgängigen Gebäudeflucht auszuführen.

## 2.2 Außengestaltung

§ 74 (1) Nr. 1 LBO

#### 2.2.1 Gestaltung von Einfriedungen

- Einfriedungen zu öffentlichen Straßen, Wegen und Plätzen sind als freiwachsende oder geschnittene Hecken sowie Holz-, Draht- oder Metallzäune bis zu einer Höhe von 0,8 m zulässig.
- Massive Einfriedungen, wie Steinmauern, sind bis zu einer Höhe von 0,50 m zulässig.
   Sie sind entweder zu verputzen und zu begrünen oder als Trockenmauern auszuführen (siehe auch Ziffer 2.2.2 der Örtlichen Bauvorschriften).



- Die maximal zulässige Höhe der Einfriedungen zum Nachbargrundstück richtet sich nach dem Nachbarrecht. Für Hecken und Sträucher dürfen nur einheimische Arten verwendet werden (siehe Anhang Pflanzliste C).

#### 2.2.2 Stützmauern

- Terrassen- und Stützmauern entlang der öffentlichen Verkehrsfläche sind mit einer maximalen Höhe von 0,50 m über dem angrenzenden Straßenniveau zulässig.

## 2.3 <u>Stellplatzverpflichtung</u>

§ 37 (1) LBO

- Die Stellplatzverpflichtung für Wohnungen wird im Geltungsbereich der örtlichen Bauvorschriften für Einzel- und Doppelhäuser auf 2 Stellplätze pro Wohnung erhöht.
- Für jede Wohnung in einem Mehrfamilienhaus (Gebäude mit 3 oder mehr Wohnungen) sind 1,5 Stellplätze auf dem Grundstück nachzuweisen. Ergibt sich bei der Berechnung der notwendigen Stellplätze ein Bruch, so wird aufgerundet.

## 2.4 Ordnungswidrigkeiten

§ 75 LBO

- Bei ordnungswidrigem Handeln wird auf die Bußgeldvorschrift gemäß § 75 Abs. 3 Nr. 2 LBO hingewiesen.



# 3. Nachrichtliche Übernahmen

## 3.1 Anbaubeschränkungen

§ 22 (1) Nr. 1 b StrG

Entlang der Kreisstraße 6167 ist eine Entfernung zu baulichen Anlagen von 15 m einzuhalten.



#### 4. Hinweise

## 4.1 Denkmalschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich unter Umständen archäologische Funde oder Befunde. Der Beginn von Erdarbeiten ist deshalb frühzeitig vor Baubeginn dem Kreisarchäologen (Am Schlossgarten 2, 78224 Singen, 07731/61229 oder 0171/3661323 mitzuteilen. Sollten bei Erdarbeiten Funde (beispielsweise Scherben, Metallteile, Knochen) und Befunde (z.B. Mauern, Gräber, Gruben, Brandschichten) entdeckt werden, ist der Kreisarchäologe oder das Landesamt für Denkmalpflege (Dienststelle Hemmenhofen, fischersteig 9, 78343 Gaienhofen, Tel. 07735/93777-0) unverzüglich zu benachrichtigen. Fund und Fundstelle sind bis zur sachgerechten Begutachtung, mindestens bis zum Ablauf des 4. Werktages nach Anzeige, unverändert im Boden zu belassen. Die Möglichkeit zur fachgerechten Dokumentation und Fundbergung ist einzuräumen. Auf § 20 Denkmalschutzgesetz wird verwiesen.

## 4.2 Altlasten

Im Bereich des Plangebietes befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine altlastenverdächtigen Flächen. Werden bei den Baumaßnahmen verdächtige Flächen festgestellt (z.B. Müllablagerungen, Verunreinigungen des Bodens, etc.) ist dies unverzüglich dem Landratsamt Konstanz anzuzeigen.

#### 4.3 Schutz des Grundwassers

Während der Bauphase ist darauf zu achten, dass keine wassergefährdenden Stoffe (Öle, Fette, Diesel, etc.) in den Boden gelangen.

Sollte im Zuge der Bauarbeiten Grundwasser erschlossen werden (gesättigter Bereich), so ist dieser Aufschluss nach § 49 Abs. 2 und 3 Wasserhaushaltsgesetz für Baden-Württemberg (WHG) in Verbindung mit § 37 Abs. 4 Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) unverzüglich beim Landratsamt Konstanz – Amt für Wasser- und Bodenschutz – anzuzeigen.

Etwaige Grundwasserhaltungen bedürfen einer wasserrechtlichen Erlaubnis.

#### 4.4 Bodenschutz

Das Bauvorhaben sollte auf bereits überbauten, versiegelten Flächen oder aber von Flächen, die im Zuge einer späteren Überbauung sowieso in Anspruch genommen werden, erfolgen. Allgemein sollten Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt werden.

Reduzierung von Erdmassenbewegungen und Versiegelung auf das notwendige Maß.

Sachgemäße Behandlung von Oberboden bei temporärer Entnahme und Zwischenlagerung, bodenschonende Lagerung und Wiedereinbau. Fachgerechter Umgang mit Bodenmaterial bei Umlagerungen. Die DIN 19731 ist anzuwenden.



Flächensparende Ablagerung von Baustoffen, Aufschüttungen, Ablagerungen unter Beachtung der DIN 18915 "Bodenarbeiten".

Bodenverdichtung und Minderung von Deckschichten ist zu vermeiden.

## 4.5 Bodenuntersuchungen

Gemäß der Empfehlung des Geotechnischen Berichts werden ergänzende Baugrunduntersuchungen für jedes Baugrundstück empfohlen.

## 4.6 Baumschutz

Im gesamten Baugebiet gilt die Baumschutzsatzung der Stadt Radolfzell. Sind Eingriffe in den Baumbestand unumgänglich, muss eine Abstimmung mit der Abteilung Landschaft und Gewässer der Stadt Radolfzell erfolgen.

## 4.7 Rodung von Gehölzen außerhalb der Vegetationsperiode

Um erhebliche Beeinträchtigungen von Tierarten zu vermeiden, welche die Gehölze als Lebensraum nutzen, sind sämtliche Rodungsarbeiten außerhalb der Vegetationsperiode im Zeitraum vom 01. November bis zum 28. Februar durchzuführen.

## 4.8 Nachbarschutz

Bei der Pflanzung von Gehölzen (Bäume, Sträucher und Hecken) im Bereich von Grundstücksgrenzen, sind die Vorschriften des privaten Nachbarrechtes zu berücksichtigen.

## 4.9 Geförderter/ preisgedämpfter Wohnungsbau

Im gesamten Baugebiet gelten die Baulandpolitischen Grundsätze der Stadt Radolfzell.

#### 4.10 Vogelschlag an Glas

Zur Verhinderung von Vogelschlag sind an Fensterfronten mit großen Glasflächen folgende Maßnahmen zu ergreifen:

Transparente Scheiben für Vögel sichtbar machen durch: Geprüfte Markierungen am Glas z.B. durch Siebdruckverfahren oder Folien – wichtig insbesondere bei Glasbrüstungen, Eckverglasungen, Glasverbindungsgängen, Windschutzwänden oder nicht transparente Bauteile wählen.

Reflexion vermindern durch: Geprüfte Markierungen am Glas oder durch bauliche Maßnahmen wie z.B. außenliegender Sonnenschutz.

Wichtig: UV-reflektierendes Glas sowie Aufkleber oder aufgeklebte Vogelsilhouetten sind nicht ausreichend.

Reflexionsarmes Glas ist lediglich eine Basismaßnahme und allein kein wirksamer Schutz.



Auf das Tötungs- bzw. Verletzungsverbot von wildlebenden Vögeln gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wird hingewiesen.

## 4.11 Integration von Fledermaus- Vogelquartieren

Bauherren werden darauf hingewiesen, dass Sie die Möglichkeit zur Integration von Fledermausquartieren und Brutmöglichkeiten für Mauersegler und andere Vogelarten in Gebäudefronten sowie die Schaffung weiterer Brut- und Unterschlupfmöglichkeiten ausschöpfen sollten.



Friedrichshafen, den 12.02.2019



Sabine Geerds, Geschäftsführerin

Radolfzell, den



Martin Staab, Oberbürgermeister



# 5. Anhang

# 5.1 <u>Pflanzliste</u>

Höhe

Name (dt.) Name (bot.) (m) Besonderheiten

Kle	ine bis mittlere Bäume, für l	deinere	Gärten/ Stellplätze geeignet
Feldahorn	Acer campestre 'Elsrijk'	8-12	aufrechter, schlankerer Wuchs, mehltaufrei
Feldahorn	Acer campestre	8-12	Schmaler Wuchs, für räumlich beengte Verhältnisse
Säulen-Ahorn	Acer platanoides 'Columnare'	8-10	kleinwüchsige Sorte; schmale, spitzenkegelförmige Krone
Kugel-Ahorn	Acer platanoides 'Globosum'	5-10	kleinwüchsige Sorte; kugelige Krone, langsam wachsend
Säulen-Hainbuche	Carpinus betulus 'Frans Fontaine'	bis 12	Sorte mit schlankem Säulenwuchs; behält im Alter auch ohne Schnitt schmale Form
Echter Rotdom	Crataegus laevigata	5-7	Kalk liebend, verträgt alle Böden
Weißdorn	Crataegus monogyna	5-7	Kalk liebend, verträgt alle Böden
Säulen-Weißdorn Crataegus monogyna'Stricta'		4-6	Kleiner, schlanker Baum
Kornelkirsche Cornus mas		4-7	kleiner Baum/ Großstrauch, robust, gelbe Blüte, Blüte zeitiges Frühjahr, essbare Früchte (Marmelade), Nahrungsquelle für Insekten
Kugelesche	Fraxinus excelsior 'Nana'	4-6	Kleinbaum, kugelig wachsend
Holzapfel	Malus sylvestris	6-8	anspruchslos und anpassungsfähig
Zierapfel	Malus in Sorten	5-7	kleiner Baum, üppige Blüte, kleine Früchte
Mispel	Mespilus germanica	3-5	Großstrauch/kleiner Baum, Frucht nach dem ersten Frost essbar
Wildbirne	Pyrus communis'Beech	6-8	kleiner Baum, anspruchslos
Kugelakazie	Robinia pseudoakacia' Umbraculifera	4-6	kleiner kugeliger Baum,
Echte Mehlbeere	Sorbus aria	6-15	Laub unterseitig grau/weiß, Früchte
Silber Mehlbeere	Sorbus incana	7-9	kleiner Baum, eiförmige Krone, helle Blattunterseite, verträgt Strahlungshitze



Mittelgroße Bäume 10m - 20m						
Spitz-Ahorn	Acer platanoides 'Cleveland'	12-15	auffallender Blütenbaum , schlanker, wie die Art, schöne orange-gelbe Herbstfärbung			
Hainbuche	Carpinus betulus 'Frans Fontaine'	12	Sehr schlanke Krone			
Wildbirne 'Chanticleer'	Pyrus calleryana 'Chanticleer'	12	Krone schmal spitzkegelig, Frucht 1,5cm			
Vogel-Kirsche	Prunus avium	15-20	Blüten- und Fruchtbaum			
Traubenkirsche Prunus padus		10-15	weiße Traubenblüten, auffallend			
Gemeine Eberesche, echte Vogelbeere	Sorbus aucuparia	10-15	Nahrungsquelle für viele Tierarten (Blatt, Blüte, Früchte), schone Herbstfärbung			
Speierling	Sorbus domestica	10-18	essbare Früchte (nach erstem Frost); intensiver Duft, sehr langsamwachsend			
Elsbeere	Sorbus torminalis	15-20	Krone pyramidal bis rundlich			
Stadt-Linde	Tilia cordata 'Greenspire'	15-20	sehr gut für innerstädt. Klima geeignet			
Winter-Linde 'Rancho'	Tilia cordata 'Rancho'	10-15	Blüte tropft nicht, auch für städtischen Bereich geeignet			
Sommerlinde Tilia platyphyllos 'Öreb		bis 15	für innerstädtisches Klima besser geeignet, als die Art			

Große Bäume über 20m - benötigen viel Platz						
Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus	20-40	Krone breit und sehr ausladend; verträgt innerstädtisches Klima schlecht			
Weiß-Birke	Betula pendula	20-30	schlanke Krone, Vorsicht Pollen			
Gemeine Esche	Fraxinus excelsior	30-40	breitpyramidale Kronenform, Pioniergehölz, Vorsicht wegen Eschentriebsterben			
Trauben-Eiche	Quercus petraea	30-40	nährstoffarme, trockene Böden; für Stadtklima geeignet			
Stiel-Eiche	Quercus robur	20-30	nährstoffreiche Lehm- und Tonböden, für Stadtklima geeignet			
Winter-Linde	Tilia cordata	15-25	verträgt innerstädtisches Klima schlecht, wohlriechende Blüten			
Feld-Ulme	Ulmus carpinifolia	30-40	schnell wachsend; feuchte Lehmböden, für innerstädtisches Klima ungeeignet			
Berg-Ulme	Ulmus glabra	30-40	feuchte Ton-/Lehmböden; für innerstädtisches Klima ungeeignet			

#### Bemerkungen

Bei Pflanzungen im Siedlungsbereich empfiehlt es sich ggf. einen Wurzelvorhang o.ä. einzubauen, um die Wurzeln zu lenken und beispielsweise den Wuchs in Abwasserrohre auszuschließen.

Die maximalen Wuchshöhen sind abhängig vom Standort (Boden, Wasser, Klima) und können innerhalb Arten variieren.

Das Anpflanzen großwüchsiger Nadelgehölze wie Tanne und Fichte sowie deren schwachwüchsigere Gartenformen ist nicht als Ersatzpflanzung zulässig.



	Pflanzliste B					
Name (dt.)	Reife	Größe Frucht	Farbe	Geschmack	Erntereif	
	Ap	felbäume: l	löhe bis 10m; Krone b	reit elliptisch; Flachwurzler		
Retina	früh	groß	dunkelrot	saftig, süßsäuerlich	ab Ende August	
				saftig, säuerlich, schwach		
Nela	früh	mittel	rotgelb	aromatisch	ab Mitte August	
Hana	früh	mittel	grün-braunrot	saftig, säuerlich	Anfang bis Mitte August	
Piros Starks Earliest	früh früh	mittel mittel	rot heligelb-rot	saftig, süßsäuerlich saftig mildsäuerlich	August Mitte Juli bis August	
Weißer Klarapfel	früh	mittel	gelblich grün	feinsäuerlich, würzig	Ende Juli	
Gerlinde	mittelfrüh	mittel	rotgelb	süßsäuerlich	Mitte September bis Ende November	
Böhmer Cox	mittelfrüh	groß	mittel-dunkelrot	süß-säuerlich aromatisch	Mitte September bis Ende Oktober	
Rebella	mittelfrüh	mittelgroß	hellrot	süß, leicht säuerlich, fruchtig	Mitte bis Ende September	
Rubinola	mittelfrüh	mittelgroß	leuchtend rot	fein würzig, süß-säuerlich	ab Mitte September	
Alkmene	mittelfrüh	mittel	grûn/gelb; Sonnenseite rot	leicht säuerlich; aromatisch	Anfang September bis Ende November	
James Grieve	na litt a March	sas létra I	gelblich; Sonnenseite	false Officer controls	Mitte August bis Ende	
James Grieve	mittelfrüh	mittel	orange	feine Säure; würzig säuerlich-frisch; würzig;	Oktober	
Berlepsch	mittelfrüh	mittel	rot und goldgelb	hoher Vitamin-C-Gehalt	November bis März	
Gravensteiner	mittelfrüh	groß	karminrot und gelb	süßsauer; aromatisch	September bis November	
Geheimrat		3,010	grüngelb und	and and an international	optomos bio i to	
Oldenburg	mittelfrüh	mittel	orangerot	mildsäuerlich	September bis November	
			gelborange - orangerot		Ende September bis	
Topaz	spät	mittelgroß	gestreift	süßsäuerlich; fest	Anfang März	
Florina	spät	mittelgroß	rot, leicht grüner Streifen	süßlich, fein säuerlich	Ab Ende September	
Otava	spät	mittegroß	gelbgrün	feinsäuerlich, aromatisch	Ab Mitte Oktober	
Ariwa	spät	mittelgroß	orange- dunkelrot	harmonisch süßsauer	Mitte bis Ende September	
		Ť	dunkelrot punktiert und	süß, leicht säuerlich,	,	
Rosana	spät	mittelgroß	geflammt	aromatisch	A Mitte September	
Rajka	spät	mittlegroß	grüngelb und dunkelrot	süß, aromatisch, leicht säuerlich	Mitte bis Ende September	
Ontario	spät	groß	gelbgrün und braunrot	säuerlich-fruchtig	Januar bis Mai	
Brettacher	spät	groß	grünlich,teils leicht rot	saftig	Mitte Oktober bis März	
		groß bis	<u></u>	kraftig fruchtig, sauerlich;		
Boskoop rot	spät	sehr groß	orange- dunkelrot	würzig erfrischend	Dezember bis April	
Glockenapfel	spät	groß	grüngelblich	frische Säure	Ab Oktober	
Zuccalmaglio	spät	mittelklein	gelb-leicht orange	saftig, fein aromatisch	Ab Ende September	
		B	rnbäume: bis 20m Höh	e; Herzwurzler		
			<del>,</del>		Mills Avenue his Mills	
Clapps Liebling	Frühsorte	mittel	gelbgrünlich; sonnenseits rötlich	süßsauer; schwach würzig	Mitte Auguts bis Mitte September	
Frühe von Trevoux	Frühsorte	groß	gelb-rot	saftig; fein säuerlich, würzig	August bis Anfang September	
Bunte Julibirne	Frühsorte Mittelfrühe	mittelgroß	gelbgrün, berostet	gelbweiß; süßsäuerlich süß, leicht säuerlich.	Mitte Juli bis Anfang August	
Gute Luise	Sorte	mittel	gelb-orange-rötlich	aromatisch	September bis Oktober	
	Mittelfrühe		grand of the light of the light	süß, aromatisch,		
Conference	Sorte	mittel	hellgelb	schmelzend	Oktober bis November	
	Mittelfrühe			süß-säuerlich, schwach		
Madame Favre	Sorte	mittel	grün	würzig	Mitte bis Ende August	
Gellerts Butterbirne	Mittelfrühe Sorte	mittel bis groß	gelbbraun; bronze berostet	saftig; süßlich würzig	Ende September bis Anfang Oktober	
Köstliche aus	Mittelfrühe	grois	Derostet	saftig, suisieri wurzig saftig, weinsäuer-lich,	Mitte Oktober bis Anfang	
Charneux	Sarte	mittel	grüngelb Bitte wende	aromatisch	Dezember	



Winterforelle	Spatsorte	groß	grüngelb-rot	saftig, süß, mild	Ab Anfang Oktober
		mittel bis	grüngelb; dicht		Ende Oktober bis Anfang
Gräfin von Paris	Spatsorte	groß	punktiert	herb, schwach aromatisch	Januar
			grüngelb; berostete		Anfang November bis Ende
Alexander Lucas	Spatsorte	groß	Punkte	süßaromatisch, saftig	Dezember
			gelb; sonnenseits		Ende Oktober is Ende
Vereinsdechant	Spatsorte	mittelgroß	rötlich	süß, saftig	November
			ißkirschen: bis 20m H	She: Versus water	
	Ţ	36	iskirschen, bis zom H	one, Herzwarzier	
Schneiders späte	1	l			
Knorbel	Spätsorte	groß	schwarzrot	würzig, saftig, feinsüß	Mitte Juli bis Anfang Augus
Hedelfinger	Frühsorte	groß	hellrat	saftig-wohlschmeckend	Anfang bis Mitte Juli
Große schwarze	mittelfrühe			-	
Knorbelkirsche	Sorte	groß	dunkelbraun-rot	fest, saftig, angenehm	Mitte Juli bis Ende Juli
Regina	Spätsorte	groß	rotbraun	aromatisch	Ende Juli bis Ende August
Star		mittel	braunschwarz		
	mittelfrühe	Times or	B10001001111010		
Sam	Sorte	mittel	rotbraun	fest, saftig, angenehm	Mitte Juli bis Ende Juli
Burlat	Frühsorte	groß	dunkeirot	fest, saftig, angenehm	Anfang bis Mitte Juni
	mittelfrühe				
Unterländer	Sorte	groß	dunkelrot	aromatisch süß, würzig	Mitte bis Ende Juli
Adlerlkirsche von	mittelspäte				Ende Juli bis Anfang
Bärtschi	Sorte	groß	dunkelrotbraun	süßsäuerlich, würzig	August
	1	,		-1	L
		Sac	ierkirschen: bis 10m i	Höhe; Herzwurzler	
					Ende Juli bis Anfang
Schattenmorelle	Spätsorte	groß	dunkelrot	sauerlich	August
	mittelfrühe		dunkelrot-		
Koröser Weichsel	Sorte	groß	schwarzbraun	süßsäuerlich, aromatisch	Juli-August
Morellenfeuer	Spätsorte	mittel	dunkelrot	säuerlich, fein aromatisch	Juli
		Zwotecho	on und Pflauman: his	8m Höhe; Flachwurzler	
	T		ien and Fhaumen, bis	om none, riaciwarzier	
	mittelfrühe	groß-sehr			Mitte August bis Anfang
Graf Althanns	Sorte	groß	blaurot bereift	sehr saftig	September
La section	4 10 10	997.95	grüngelblich; rot	V 200 200	Ende August bis Anfang
Reneklote	Spätsorte	mittel	punktiert	sehr saftig, süß	September
	mittelspäte			saftig aromatisch;	Ende August bis Mitte
Hanita	Sorte	mittel	dunkelblau; bereift	süßsäuerlich	September
Mirabelle von	mittelfrühe		zitronengelb; rotlich		
Nancy	Sorte	klein	punktiert	wūrzig sūß	Mitte bis Ende August
				feine süße, erfrischende	September bis Anfang
Hauszwetschge	Spätsorte	mittel	tiefblau, bereift	Saure	Oktober
Cacaks					
Fruchtbare	Spätsorte	mittel	dunkelblau	süßsäuerlich	Ende August
	mittelfrühe				
Ontariopflaume	Sorte	groß	grüngelblich	sūß, schwach aromatisch	August
	mittelspäte		No. 1	W	Ende August bis Mitte
Kirkespflaume	Sorte	mittel	blau bereift	saftig würzig, süßsäuerlich	
Katinka	Frühsorte	mittel	dunkelblau bereift	aromatisch	Mitte bis Ende Juli
		Wa	inuss: 7-8m Kronenb	reite: Pfahlwurzler	
		·-·-			
in a	mittelfrühe			1	Mitte September bis Anfanç
Weinsberg 1	Sorte	groß	helles goldbraun	wohlschmeckend	Oktober



# Pflanzliste C

Name (dt.)	Name (Lat.)	Höhe (m)	Besonderheiten					
Einheimische Sträucher und Heckengehölze								
Felsenbirne	Amelanchier ovalis	5-7m	anspruchslos					
Hainbuche	Carpinus betulus	bis 25	sandig-humose Lehmböden; sehr gut schnittberträglich					
Kornelkirsche	Cornus mas	5-7m	mäßig trockene Lehm-/Humusböden; gut schnittverträglich					
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea	3-4m	frische, sandig-steinige Lehm- /Tonböden; starken Rückschnitt gut vertragend					
Haselnuss	Corylus avellana	4-6m	mäßig trockene Lehm-/Humusböden; gut schnittverträglich					
Zweigriffliger Weißdom	Crataegus laevigata	bis 10m	lockere, humose Schutt-/Lehmböden; radikalen Verjüngungsschnitt gut vertragend					
Eingriffliger Weißdorn	Crataegus monogyna	4-6m	lockere, humose Schutt-/Lehmböden; radikalen Verjüngungsschnitt gut vertragend					
Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus	2-6m (häufig nur bis 3m)	frisch-feuchte Humus-/Lehm- /Tonböden; lockt Rotkehlchen an					
Wachholder	Juniperus communis "Meyer"	3-4m	mäßig trocken bis frisch, Sand/ Lehm/ Ton/ Torf					
Gemeiner Liguster	Ligustrum vulgare	3-5m	alle Böden, trocken bis feucht; radikalen Verjüngungsschnitt gut vertragend					
Gemeine Heckenkirsche	Lonicera xylosteum	2,5-3,5m	Humusböden/ sandige Lehm- /Tonböden; radikalen Verjüngungsschnitt gut vertragend					
Gewöhnliche Traubenkirsche	Prunus padus	10-15m	tiefgründige humose Ton-/Lehmböden					
Schwarzdorn, Schlehe	Purnus spinosa	4-5m	durchlässige, sandige und steinige Lehmböden					
Kreuzdorn	Rhamus catharticus	4-6m	alle trockenen, durchläs-sigen Böden; Verjüngungs-schnitt mit dem Alter we- niger Erfolg versprechend					
Faulbaum	Rhamus frangula	2-3m	feuchte Lehm-/Tonböden; Rückschnitt nicht Erfolg versprechend					
echte Hundsrose	Rosa canina	2-3m	alkalische, durchlässige Böden - nicht zu feucht; radikalen Verjüngungs- schnitt gut vertragend					
Weinrose	Rosa rubiginosa	2-3m	durchlässige schwere Lehm- /Tonböden; radikalen Verjüngungs- schnitt gut vertragend					
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra	5-7m	frische, humusreiche, sandige Lehm- /Tonböden; radikalen Verjüngungs- schnitt gut vertragend					
Trauben-Holunder	Sambucus racemosa	3-4m	frische Lehmböden; starker Rückschnitt nicht empfehlenswert					



Eibe	Taxus baccata	10m	frische, sandige/steinige, humose Lehm-/Tonböden
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana	3-4m	frische, trockene, durchläs-sige Sand- /Ton-/Lehmbö-den ;radikalen Verjüng- ungsschnitt vertragend
Gemeiner Schneeball	Viburnum opulus	3-4m	alle feuchten, nährstoff-reichen Böden;radikalen Verjüngungsschnitt vertragend

Pflanzgröße: mindestens 125-150 cm

Pflanzliste der Stadt Radolfzell a.B.