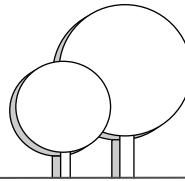




**GEMEINDE  
RAIN**



**dipl.-ing. gerald eska  
landschaftsarchitekt**

ELSA-BRÄNDSTRÖM-STR. 3, D-94327 BOGEN  
FON 09422 / 805450, FAX -/805451  
info@eska-bogen.de www.eska-bogen.de

**BEBAUUNGS- MIT GRÜNORDNUNGSPLAN  
ALLGEMEINES WOHNGEBIET (WA)  
"REHWIESEN II" RAIN**

Gemeinde Rain  
Landkreis Straubing-Bogen  
Regierungsbezirk Niederbayern

**A. BEGRÜNDUNG UND UMWELTBERICHT**

Aufstellungsbeschluss vom 02.04.2014  
Billigungsbeschluss vom 24.09.2014  
Satzungsbeschluss vom 19.11.2014

**Planungsträger:**

Gemeinde Rain, über  
VG Rain  
vertreten durch Frau  
Erste Bürgermeisterin Anita Bogner  
Schlossplatz 2  
D-94369 Rain  
Fon 09429/9401-0  
Fax 09429/9401-26  
info@vgem-rain.de

.....  
Anita Bogner  
Erste Bürgermeisterin

**Aufgestellt:**

Büro Dipl.-Ing.  
Gerald Eska  
Landschaftsarchitekt  
Elsa-Brändström-Str. 3

D-94327 Bogen  
Fon 09422/8054-50  
Fax 09422/8054-51  
info@eska-bogen.de

.....  
Gerald Eska  
Landschaftsarchitekt





## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>BEGRÜNDUNG</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Allgemeines</b> .....	<b>4</b>
1.1 Planungsanlass und Verfahren .....	4
1.2 Planungsrechtliche Ausgangssituation.....	4
1.3 Planungsauftrag .....	4
1.4 Übersichtslageplan TK 7040 - Auszug, M ca. 1:25.000 .....	5
1.5 Luftbildausschnitt – ohne Maßstab.....	6
<b>2. Ziel, Zweck und wesentliche Auswirkungen der Planung</b> .....	<b>7</b>
2.1 Städtebauliches Konzept.....	7
2.2 Erschließungs- und Bebauungskonzept.....	7
2.3 Grünordnungskonzept.....	8
2.3.1 Öffentliche grünordnerische Maßnahmen .....	8
2.3.2 Private grünordnerische Maßnahmen .....	8
<b>3. Ver- und Entsorgung</b> .....	<b>9</b>
3.1 Wasserversorgung .....	9
3.2 Abwasser- und Niederschlagswasserbehandlung.....	9
3.3 Energieversorgung .....	10
3.4 Abfallentsorgung .....	10
<b>4. Flächenübersicht</b> .....	<b>11</b>
4.1 Öffentliche Flächen .....	11
4.2 Private Flächen .....	11
<b>5. Beteiligte Behörden und Träger öffentlicher Belange (TÖB) nach § 4 BauGB</b> .....	<b>12</b>



<b>UMWELTBERICHT .....</b>	<b>13</b>
<b>1. Einleitung .....</b>	<b>13</b>
1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplanes.....	13
1.2 Festgelegte Ziele des Umweltschutzes und Art deren Berücksichtigung .....	13
<b>2. Beschreibung und Bewertung der festgestellten Umweltauswirkungen</b>	<b>16</b>
2.1 Bestandsaufnahme .....	16
2.2 Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter sowie auf deren Wirkungsgefüge .....	17
2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes .....	19
2.4 Geplante Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen .....	20
2.5 Alternative Planungsmöglichkeiten.....	20
<b>3. Zusätzliche Angaben.....</b>	<b>21</b>
3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung.....	21
3.2 Beschreibung der geplanten Überwachungsverfahren (Monitoring) .....	21
3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	22



## **BEGRÜNDUNG**

### **1. Allgemeines**

#### **1.1 Planungsanlass und Verfahren**

Die Gemeinde Rain beabsichtigt am Hauptort die Ausweisung des Allgemeinen Wohngebietes (WA) „Rehwiesen II“, um der anhaltenden Nachfrage nach örtlichem Bauland Rechnung zu begegnen. Damit soll die Funktion des Ortes als Wohnstandort gestärkt und einer Abwanderung insbesondere junger Familien entgegengewirkt werden.

Dazu soll vorliegender Bebauungs- mit integriertem Grünordnungsplan aufgestellt werden. Der Aufstellungsbeschluss des Gemeinderates erfolgte am 02.04.2014, der Auslegungsbeschluss am 16.07.2014.

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungs- mit integriertem Grünordnungsplanes befindet sich im östlichen Anschluss an das bestehende Wohngebiet „Rehwiesen I“ und umfasst die Flurnummern 233 und 234/64 der Gemarkung Rain. Das Plangebiet weist eine Flächengröße von ca. 3,24 ha auf und erstreckt sich mit einer Länge von ca. 375 m in nordöstliche Richtung, bei einer Breite von ca. 100 m.

#### **1.2 Planungsrechtliche Ausgangssituation**

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Rain (genehmigt mit Bescheid des Landratsamtes Straubing-Bogen vom 18.05.2005) ist das Plangebiet bereits als Allgemeines Wohngebiet dargestellt.

In den mit Bescheid des Landratsamtes Straubing-Bogen vom 07.03.1995 genehmigten Landschaftsplan wurde die Darstellung der geplanten Wohnbauflächen übernommen.

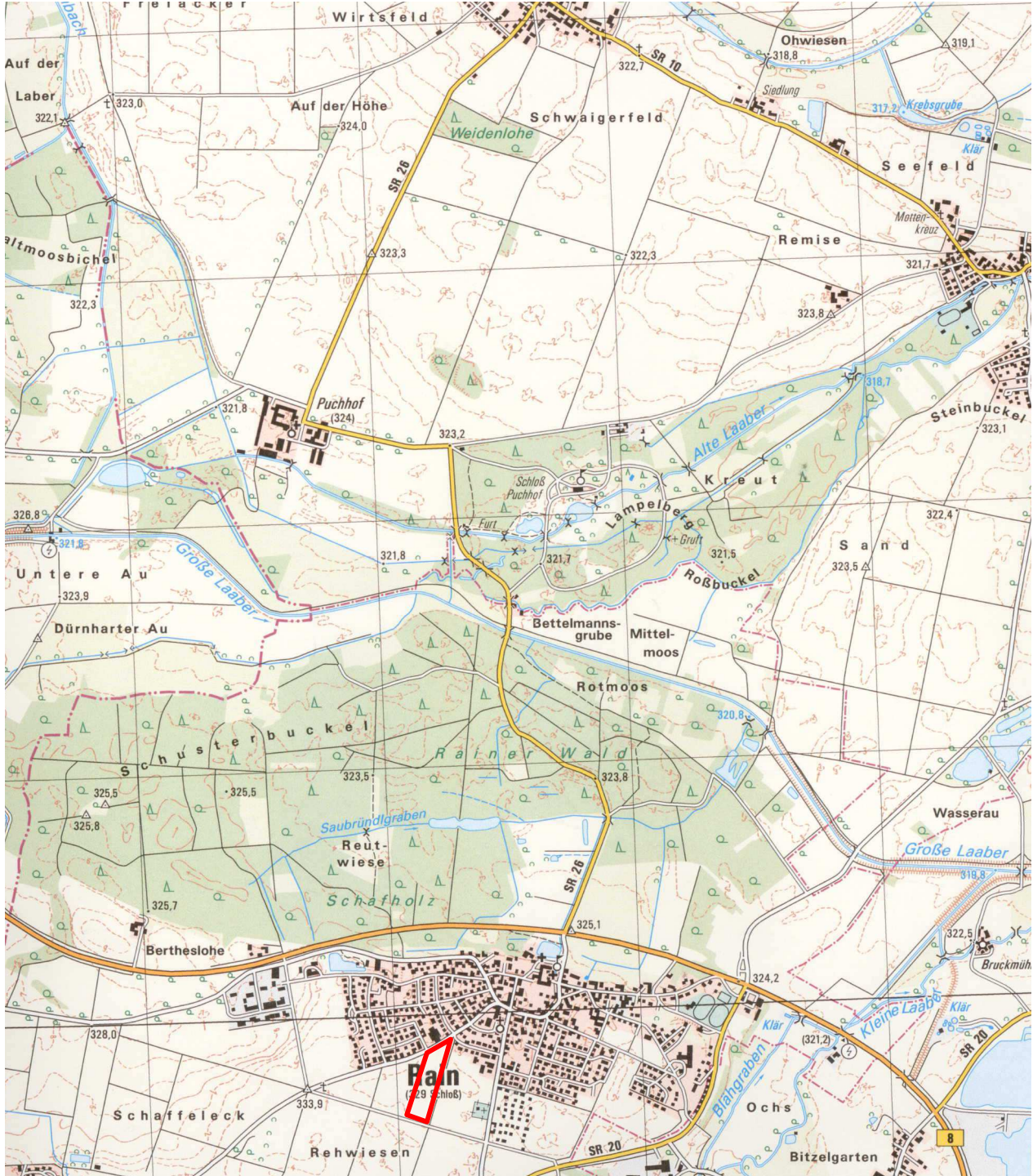
Der Bebauungs- mit Grünordnungsplan wird somit aus der vorbereitenden Bauleitplanung entwickelt.

#### **1.3 Planungsauftrag**

Das Landschaftsplanungs- und Landschaftsarchitekturbüro Dipl.-Ing. Gerald Eska in Bogen wurde mit der Erstellung der erforderlichen Unterlagen beauftragt.

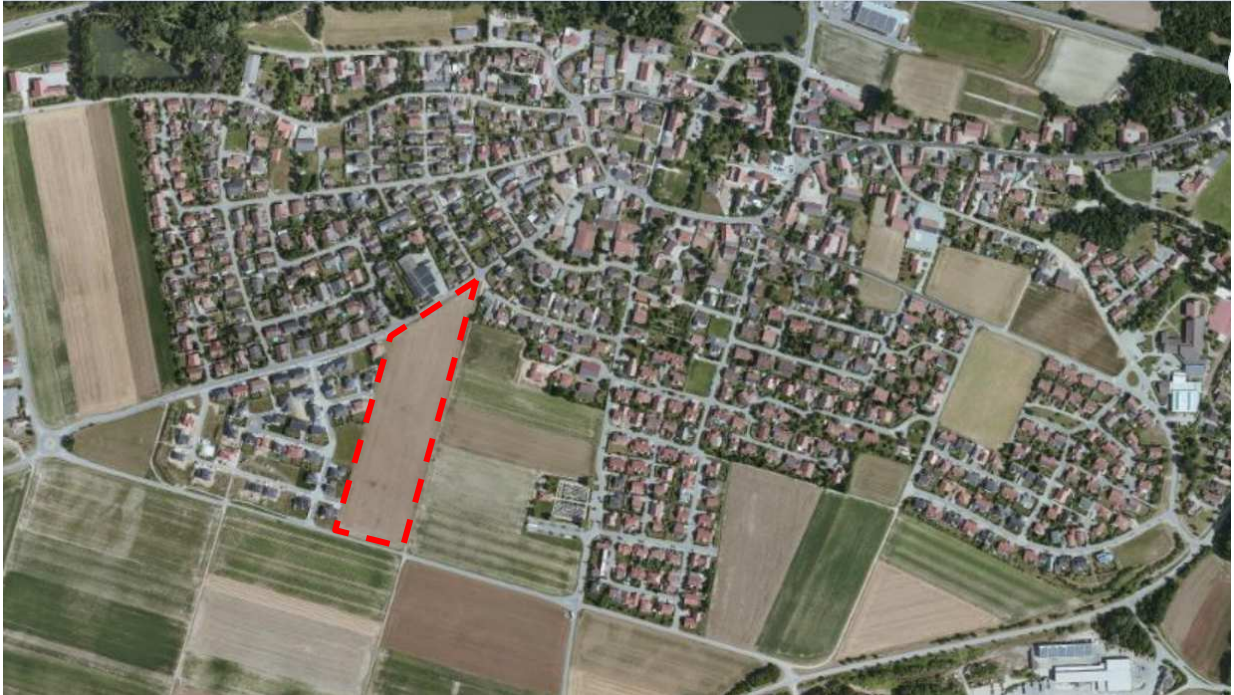


### 1.4 Übersichtslageplan TK 7040 - Auszug, M ca. 1:25.000





## 1.5 Luftbildausschnitt – ohne Maßstab





## **2. Ziel, Zweck und wesentliche Auswirkungen der Planung**

### **2.1 Städtebauliches Konzept**

Das geplante Allgemeine Wohngebiet stellt eine städtebaulich sinnvolle Erweiterung des Allgemeinen Wohngebietes „Rehwiesen I“ im Südwesten der Ortschaft Rain dar.

Die Ausgangsflächen werden derzeit landwirtschaftlich als Acker genutzt, liegen außerhalb von Tallagen oder anderen ökologisch sensiblen Bereichen und sind daher aus wasserwirtschaftlicher und naturschutzfachlicher Sicht als unproblematisch einzustufen.

Das geplante Allgemeine Wohngebiet stellt eine sinnvolle Erweiterung der im westlichen Anschluss bereits vorhandenen Einzel- und Doppelhausbebauung im Südosten der Ortschaft Rain dar.

Die Planung ist für 38 Baugrundstücke mit großzügigen Baufenstern für Einzel- oder Doppelhäuser bei weitgehend freien Gebäudestellungen und Dachformen konzipiert. Die attraktive, ruhige Wohnlage profitiert von einer günstigen Verkehrsanbindung über die im Süden angrenzende Sammelstraße zur Kreisstraße SR 20 im Osten und an die Bundesstraße B 8 im Norden.

### **2.2 Erschließungs- und Bebauungskonzept**

Im Rahmen der Vorplanungen wurden zwei Erschließungsvarianten untersucht. In der Gemeinderatssitzung am 16.07.2014 wurde die vorliegende streng geometrische Erschließungs- und Bebauungsvariante bevorzugt.

Diese erfolgt über eine Nord-Süd-gerichtete durchgängige Erschließungsstraße unter Anbindung an die Dürnharter Straße im Norden und an zwei im Baugebiet „Rehwiesen I“ bereits vorhandene Erschließungsstraßen (Tannenstraße im Süden und Erlenstraße im Norden). Eine eigene Anbindung an die entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze verlaufende Gemeindeverbindungsstraße (Fl.Nr. 313 Gmkg. Rain) wurde aufgrund der nahen Zufahrt über Tannen- und Kiefernstraße im Südwesten nicht vorgesehen. Der entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze verlaufende Feldweg (Fl.Nr. 232 Gmkg. Rain) dient nur zur Erschließung der östlich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Neben den straßenbegleitenden Gehwegen sind zur inneren Erschließung und zur Anbindung an die freie Landschaft weitere Fußwegeverbindungen mit Anbindung an den östlich gelegenen Wirtschaftsweg eingeplant. Über diese vorübergehend als Grünzonen gestaltete Wegeverbindungen ist eine künftige Erweiterung in östliche Richtung möglich.

Die Anordnung der Baugrenzen zu zusammenhängenden „Baufenstern“ ermöglicht flexible Gebäudestellungen innerhalb der einzelnen Parzellen. Der in ländlichen Gemeinden gewünschten aufgelockerten Bebauung trägt die relativ niedrige, für eine Einzelhausbebauung aber ausreichend bemessene Grundflächenzahl von 0,35 Rechnung.

Zur Ermöglichung einer ortstypischen zweigeschossigen Bauweise wird die traufseitige Wandhöhe mit max. 6,50 m ab OK angrenzender Erschließungsstraße festgesetzt (bei



Pultdächern max. 7,50 m an der der Traufseite gegenüberliegenden Außenwand); die Firsthöhe wird auf max. 9 m begrenzt, um keine zu starke Verschattung benachbarter Grundstücke zu verursachen.

## 2.3 Grünordnungskonzept

### 2.3.1 Öffentliche grünordnerische Maßnahmen

Im Süden wird der vom westlich angrenzenden Wohnbaugebiet „Rehwiesen I“ ankommende Grünstreifen durch eine ca. 8 m breite öffentliche Grünfläche als Ortsrandeingrünung mit Fußwegeverbindung fortgesetzt. Da sich diese öffentliche Grünfläche innerhalb des Sicherheitsabstandes einer entlang der Grenze verlaufenden 20-kV-Freileitung befindet, ist hier die Pflanzung nur von Strauchgruppen festgesetzt; Baumpflanzungen sind hier nicht möglich.

Zur Straßenraumgestaltung sowie zu einer optisch wirksamen, inneren Durchgrünung ist im Bereich des 2,40 m breiten Mehrzweckstreifens die Pflanzung von klein- bis mittelgroßen Einzelbäumen als Hochstämme festgesetzt. Großkronige Bäume haben sich in der Vergangenheit aufgrund des nur begrenzt zur Verfügung stehenden Wurzelraumes nicht bewährt. Weitere (höhere) Strauchunterpflanzungen sind hier nicht vorgesehen, um die Sichtverhältnisse v.a. bei den Grundstücksein- und -ausfahrten nicht zu beeinträchtigen. Teilbereiche können aus gestalterischen Gründen zur Erhöhung der Attraktivität des Baugebietes jedoch mit geeigneten niedrigwachsenden Bodendeckern (Blütenstauden, niedrige Rosen, Gräser etc.) gestaltet werden.

Eine Freihaltung dieses 2,40 m breiten Seitenstreifens mit den darin festgesetzten Baumstandorten von jeglichen längsverlaufenden Leitungstrassen ist erforderlich, um ausreichende Abstände zu Bäumen einzuhalten und um spätere Verletzungen der Bäume durch evtl. notwendige unterirdische Reparaturarbeiten auszuschließen (zulässiger Bereich für sämtliche Sparten s. Schnittdarstellung im Plan!).

Im Hinblick auf diese grünordnerische Maßnahmen auf öffentlichem Grund sind Aussagen in den textlichen Festsetzungen Kap. 3.1 enthalten.

### 2.3.2 Private grünordnerische Maßnahmen

Die grünordnerischen Vorgaben für den privaten Bereich legen Mindestanforderungen für die Gartenflächengestaltung sowie für weitere (Obst-) Baum- und Gehölzpflanzungen fest und sollen die öffentlichen, ökologisch und räumlich wirksamen Pflanzungen ergänzen.

So ist z.B. auf privaten Grundstücken pro 300 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ein Baum zur weiteren inneren Durchgrünung zu pflanzen. Zur Ortsrandeingrünung nach Osten sind auf mind. 50% der gekennzeichneten Grundstückslängen auf Privatgrund Gehölzgruppen in einer Mindestbreite von 3 m zu pflanzen. Aufgrund ihrer Lage im Sicherheitsbereich der östlich verlaufenden 20-kV-Freileitung ist nur eine Bepflanzung mit Sträuchern (keine Bäume) möglich.





Im Hinblick auf weitere grünordnerische Maßnahmen auf privatem Grund sind Aussagen in Kap. 2.2 (Gestaltung der Garagen und Nebengebäude), Kap. 2.3 (Einfriedungen), Kap. 2.4 (Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern) und in Kap. 3 der Festsetzungen enthalten.

### **3. Ver- und Entsorgung**

Auf die zwingend einzuhaltenden Abstände sämtlicher Ver- und Entsorgungsleitungen vor den festgesetzten Baumstandorten im öffentlichen Raum wird hiermit ausdrücklich hingewiesen (s. Festsetzungen durch Text).

#### **3.1 Wasserversorgung**

Die Trinkwasserversorgung soll durch Anschluss an die gemeindliche Wasserversorgung des Zweckverbandes Wasserversorgung „Spitzberggruppe“ erfolgen.

Die Löschwasserversorgung wird durch den Wasserzweckverband „Spitzberggruppe“ sichergestellt, soweit das Trinkwasserrohrnetz hierfür ausreichend ist. Sollte dieses zur Deckung des Löschwasserbedarfs nicht ausreichen, werden dem Zweckverband die Kosten für zusätzliche Maßnahmen durch die Gemeinde erstattet.

#### **3.2 Abwasser- und Niederschlagswasserbehandlung**

Die Abwasserentsorgung ist nach Angabe der Gemeinde nur über die im Ort vorhandene Mischkanalisation vorgesehen bzw. möglich.

Die anfallenden Hausabwässer werden über zu ergänzende Kanalleitungen zur gemeindlichen Kläranlage Atting abgeleitet.

Das Niederschlagswasser aus privaten Dach- und versiegelten Flächen muss über geeignete Vorrichtungen (z. B. Sickerschacht) innerhalb der jeweiligen Privatgrundstücke in den Untergrund versickert werden. Eine Zuleitung auf die öffentlichen Verkehrsflächen oder ein Anschluss an das öffentliche Netz sind nicht zulässig.

Bei einer Regenwasserversickerung ist dazu eine Vorreinigungseinrichtung (Sickermulden, Geländemodellierung, Rigolen, Absetzschacht, -teich, bzw. Bodenfilter) vorzuschalten.

Anfallendes Niederschlagswasser von öffentlichen Erschließungsflächen wird straßenbegleitenden, als Mulden ausgebildeten Randstreifen zugeleitet, wodurch eine breitflächige Versickerung ermöglicht wird. Überläufe in ausreichend dimensionierte Rigolen - außerhalb der bepflanzten Seitenstreifen - sind vorgesehen. Ein Notüberlauf an den öffentlichen Mischwasserkanal ist vorzusehen.



### **3.3 Energieversorgung**

Die Stromversorgung ist durch Anschluss an das Versorgungsnetz des Elektrizitätswerkes Wörth/Donau, Rupert Heider & Co. KG gewährleistet.

Entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze verläuft eine 20-kV-Freileitung. Der 8 m breite Schutzstreifen innerhalb des Plangebietes wird als öffentliche Grünfläche ausgewiesen.

Eine entlang des östlich gelegenen Wirtschaftsweges verlaufende 20-kV-Freileitung quert im Bereich der Parzellen 36 und 37 das Plangebiet in westliche Richtung. Eine Verlegung als Erdkabel an den nördlichen Rand des Geltungsbereiches ist geplant.

Die Bauwerber haben die Sicherheitsbestimmungen zum Schutz von Erdkabeln (Pflanzenabstände, Trassierung der Leitungen, Bauarbeiten in Leitungsnähe) beim Versorgungsunternehmen zu erfragen.

### **3.4 Abfallentsorgung**

Die Abfallbeseitigung erfolgt durch den Zweckverband Abfallwirtschaft Straubing Stadt und Land (ZAW).

Die entsorgungstechnischen Vorgaben des Zweckverbandes sind von den jeweiligen Bauherren zu beachten.

Wieder verwertbare Abfallstoffe und Grünabfälle werden im gemeindlichen Wertstoffhof gesammelt und von privaten Unternehmen fachgerecht recycelt.



#### 4. Flächenübersicht

Alle Angaben sind ca.-Angaben, aus dem Plan M = 1 : 1.000 mittels CAD ermittelt.

##### 4.1 Öffentliche Flächen

4.1.1 Gepl. Straßenverkehrsflächen (bituminös befestigt, incl. Pflastergliederungen)	2.760 m <sup>2</sup> =	8,5 %
4.1.2 Gepl. Rand- und Ausweichstreifen incl. straßenbegleitende Gehwege	2.310 m <sup>2</sup> =	7,1 %
4.1.3 Gepl. Grünstreifen im Süden	975 m <sup>2</sup> =	3,0 %
4.1.4 Drei (vorübergehende) Grünflächen zur späteren Erweiterung nach Osten	735 m <sup>2</sup> =	2,3 %
	<hr/>	
	6.780 m <sup>2</sup> =	ca. 20,9 %

##### 4.2 Private Flächen

**Gepl. Nettobauland** **25.640 m<sup>2</sup> = 79,1 %**

Vorläufige Parzellengrößen Nr. 1 mit 38 mit Einzelgrößen von ca. 565 bis ca. 895 m<sup>2</sup>;  
durchschnittliche Parzellengröße: ca. 675 m<sup>2</sup>:

Nr. 1	660 m <sup>2</sup>	Nr. 14	665 m <sup>2</sup>	Nr. 27	895 m <sup>2</sup>
Nr. 2	670 m <sup>2</sup>	Nr. 15	665 m <sup>2</sup>	Nr. 28	730 m <sup>2</sup>
Nr. 3	680 m <sup>2</sup>	Nr. 16	675 m <sup>2</sup>	Nr. 29	590 m <sup>2</sup>
Nr. 4	690 m <sup>2</sup>	Nr. 17	700 m <sup>2</sup>	Nr. 30	565 m <sup>2</sup>
Nr. 5	650 m <sup>2</sup>	Nr. 18	680 m <sup>2</sup>	Nr. 31	600 m <sup>2</sup>
Nr. 6	720 m <sup>2</sup>	Nr. 19	680 m <sup>2</sup>	Nr. 32	610 m <sup>2</sup>
Nr. 7	720 m <sup>2</sup>	Nr. 20	670 m <sup>2</sup>	Nr. 33	630 m <sup>2</sup>
Nr. 8	630 m <sup>2</sup>	Nr. 21	680 m <sup>2</sup>	Nr. 34	630 m <sup>2</sup>
Nr. 9	740 m <sup>2</sup>	Nr. 22	670 m <sup>2</sup>	Nr. 35	630 m <sup>2</sup>
Nr. 10	685 m <sup>2</sup>	Nr. 23	625 m <sup>2</sup>	Nr. 36	780 m <sup>2</sup>
Nr. 11	605 m <sup>2</sup>	Nr. 24	620 m <sup>2</sup>	Nr. 37	770 m <sup>2</sup>
Nr. 12	595 m <sup>2</sup>	Nr. 25	620 m <sup>2</sup>	Nr. 38	750 m <sup>2</sup>
Nr. 13	575 m <sup>2</sup>	Nr. 26	850 m <sup>2</sup>		
		zu Fl.Nr. 234/1	40 m <sup>2</sup>		

**Gesamtfläche Geltungsbereich** **32.420 m<sup>2</sup>=** **100 %**



## **5. Beteiligte Behörden und Träger öffentlicher Belange (TÖB) nach § 4 BauGB**

1. Regierung von Niederbayern, Sg. Raumordnung, Landes- und Regionalplanung, Landshut
2. Regionaler Planungsverband Donau-Wald im Landratsamt Straubing-Bogen
3. Landratsamt Straubing-Bogen, (6-fach: Untere Bauaufsichtsbehörde, Untere Immissionsschutzbehörde, Untere Naturschutzbehörde, Kreisstraßenbaubehörde, Gesundheitsbehörde, Kreisarchäologie)
4. Wasserwirtschaftsamt Deggendorf
5. Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Straubing
6. Energieversorgungsunternehmen Rupert Heider & Co. KG, Wörth / Donau
7. Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Straubing
8. Bayerischer Bauernverband, Straubing
9. Amt für ländliche Entwicklung, Landau a.d. Isar
10. Zweckverband Abfallwirtschaft Straubing Stadt und Land, Straubing
11. Zweckverband Wasserversorgung der Spitzberggruppe
12. Bayer. Landesamt für Denkmalpflege, Referat G23 - Bauleitplanung 80076 München
13. Deutsche Telekom Technik GmbH, Regensburg
14. Bund Naturschutz in Bayern e.V., Kreisgruppe Straubing-Bogen
15. Kreisbrandrat Albert Uttendorfer, Kirchroth
16. Benachbarte Gemeinden (Atting, Aholting, Mötzing, Perkam)



## UMWELTBERICHT

### 1. Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist mit Wirkung der BauGB-Novellierung vom 20.07.2004 zu Bauleitplänen eine Umweltprüfung und hierfür die Erstellung eines Umweltberichtes erforderlich. Er beschreibt und bewertet voraussichtliche, erhebliche Auswirkungen auf unterschiedliche Umweltbelange in Zusammenhang mit dem beabsichtigten Vorhaben. Der Umweltbericht ist gem. § 2a BauGB der Begründung zur Bauleitplanung als gesonderter Teil beizufügen.

#### 1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplanes

Der vorliegende Bebauungs- und Grünordnungsplan regelt die bauliche Entwicklung des geplanten Allgemeinen Wohngebietes, seine Einbindung in die Umgebung, berücksichtigt dabei ortstypische Bauweisen und Bepflanzungen und trifft verbindliche Aussagen zur Eingriffsminimierung und –vermeidung gem. § 15 BNatSchG.

##### ➤ Lage und Ausdehnung

Das Planungsgebiet befindet sich im Südwesten des Hauptortes. Es wird im Norden durch die Dürnharter Straße begrenzt, im Süden durch die Gemeindeverbindungsstraße von der Kreisstraße SR 20 bis zum Kreisverkehr an der Dürnharter Straße, im Westen grenzt es an das bestehende Baugebiet „Rehwiesen I“, im Osten grenzen ein Wirtschaftsweg und landwirtschaftliche Nutzflächen an, im Nordosten Wohnbebauung.

Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke Fl.Nr. 233 und 234/64 der Gemarkung Rain, mit einer Flächengröße von insgesamt ca. 3,24 ha.

#### 1.2 Festgelegte Ziele des Umweltschutzes und Art deren Berücksichtigung

##### ➤ Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Verordnung vom 22.08.2013, in Kraft ab 01.09.2013

Als fachliche Ziele und Grundsätze in Teil 2 - Raumstruktur sind unter Ziff. 2.2.5 für die Entwicklung und Ordnung des ländlichen Raumes u.a. festgelegt:

- Nachhaltige Sicherung und Weiterentwicklung seiner Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum
- Versorgung seiner Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit
- Bewahrung seiner eigenständigen Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur und Sicherung seiner landschaftlichen Vielfalt



Der Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen sowie der eigenständigen Siedlungsstrukturen bzw. des jeweiligen Siedlungscharakters ist notwendige Aufgabe der öffentlichen Hand.

Fachliche Ziele und Grundsätze in Teil 3 - Siedlungsstruktur - sind u.a.

- Nachhaltige Siedlungsentwicklung, Umfang der Siedlungstätigkeit vorwiegend zur Erhaltung und angemessenen Weiterentwicklung der gewachsenen Siedlungsstrukturen
- Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen unter Berücksichtigung ortsspezifischer Gegebenheiten
- Innenentwicklung vor Außenentwicklung
- Vermeidung einer Zersiedelung der Landschaft sowie bandartiger Siedlungsstrukturen
- Anbindung neuer Siedlungsflächen möglichst an geeignete Siedlungseinheiten

Fachliche Ziele und Grundsätze in Teil 7 - Freiraumstruktur - sind u.a.

- Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft - einschließlich regionaltypischer Landschaftsbilder - als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum der Menschen
- Ökologisch bedeutsame Naturräume sollen erhalten und entwickelt werden
- Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und entwickelt werden
- Ein zusammenhängendes Netz von Biotopen ist zu schaffen und zu verdichten.

**Berücksichtigung:**

Maßvolle örtliche Siedlungsentwicklung, Anbindung an vorhandene Siedlungseinheit, ökologisch unsensible Ausgangsflächen, Erschließungsinfrastruktur auf drei Seiten bereits vorhanden.

➤ **Regionalplan Region Donau-Wald (RP 12)**

Stand: 11. Juni 2011

- Lage im Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll (gem. Karte „Raumstruktur“), sowie im Nahbereich des Oberzentrums Straubing (gem. Karte „Nah- und Mittelbereiche“)
- Lage an einer Entwicklungsachse (Straubing – Regensburg)

Als fachliches Ziel und Grundsatz gem. Teil B II – Siedlungswesen – ist die organische Siedlungsentwicklung in allen Gemeinden der Region genannt.

**Berücksichtigung:**

Maßvolle Flächenausweisung in angebundener Lage



### ➤ **Flächennutzungs- und Landschaftsplan**

Der Geltungsbereich ist sowohl im rechtskräftigen Flächennutzungsplan, als auch im Landschaftsplan bereits als „Allgemeines Wohngebiet“ gekennzeichnet.

#### **Berücksichtigung:**

- Der vorliegende Bebauungsplan wurde aus der vorbereitenden Bauleitplanung entwickelt.

### ➤ **Naturschutzrecht**

Festsetzungen zur konkreten Umsetzung von Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden gem. Art. 3 Abs. 2 ff. BayNatSchG im Bebauungs- und Grünordnungsplan getroffen.

### ➤ **Denkmalschutzrecht**

#### Bodendenkmäler

Der Bayern-Viewer-Denkmal stellt im südlichen Drittel des Untersuchungsgebietes ein Bodendenkmal dar.

Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht, Bodeneingriffe jeder Art (vgl. Art. 1 Abs. 2 u. 2 DSchG) sind nach Art. 7 DSchG genehmigungspflichtig und daher unbedingt mit der Kreisarchäologie oder dem Bayer. Landesamt f. Denkmalpflege abzustimmen.

Bei Überplanung bzw. Bebauung hat der Antragsteller im Bereich von Denkmalflächen eine Erlaubnis bei der Unteren Denkmalschutzbehörde einzuholen.

Im Planbereich muss daher so frühzeitig wie möglich vor Baubeginn auf Kosten des Bauträgers eine unter der Aufsicht einer Fachkraft stehende, bauvorgreifende Sondagegrabung durchgeführt werden.

Sollte die Sondage ein Bodendenkmal erbringen, so ist auf Kosten des Verursachers eine archäologische Untersuchung durchführen zu lassen.

#### Bau- und Kunstdenkmäler

Bau- und Kunstdenkmäler befinden sich nicht im Untersuchungsgebiet bzw. im Umfeld. Das Baudenkmal D-2-78-177-3 „Schloss mit Schlosskapelle“ wird durch das neue Baugebiet nicht beeinträchtigt. Die geplanten Gebäude sind mit einer zulässigen Wandhöhe von 6,50 m zu niedrig, um zu Sichtbeeinträchtigungen zu führen.

### ➤ **Wasserrecht**

Eine wasserrechtliche Gestattung ist nicht erforderlich; Grundwasser wird nicht angeschnitten.



## 2. Beschreibung und Bewertung der festgestellten Umweltauswirkungen

### 2.1 Bestandsaufnahme

#### ➤ **Natürliche Gegebenheiten, derzeitige Nutzung**

Das Untersuchungsgebiet wird dem **Naturraum** „Dungau“ und hier der Untereinheit „Gäulandschaften im Dungau“ (064-C) zugerechnet.

Es handelt sich dabei um pleistozäne Hochterrassen, die von bis zu 6 m mächtigen Löss- und Lösslehmdecken überlagert sind. Die fruchtbaren Parabraunerden sind Ursache für die intensive landwirtschaftliche Nutzung und die mittlerweile nahezu vollständig ausgeräumte, strukturarme Landschaft (Arten- und Biotopschutzprogramm 2007).

Das intensiv ackerbaulich genutzte Gelände ist relativ eben und weist eine Höhe von ca. 333 m ü.NN auf.

**Böden:** In der Übersichtsbodenkarte werden die Böden des Plangebietes fast ausschließlich als Braunerden (podsolig) aus Kiessand bis Sandkies (Schotter, quarzreich, präwürmzeitlich) angesprochen (Übersichtsbodenkarte M 1:25.000, <http://www.bis.bayern.de>).

**Wasser:** Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.

Gemäß „Informationsdienst überschwemmungsgefährdete Gebiete in Bayern“ befindet sich das Plangebiet außerhalb von überschwemmungsgefährdeten Gebieten oder sog. „wassersensiblen Bereichen“.

Die **Potenziell natürliche Vegetation**, also die Vegetation, die sich nach Aufhören der menschlichen Nutzung langfristig einstellen würde, ist gemäß BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (2009) der Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald. Bestandsprägende Baumarten sind demnach v. a. Buche, Esche, Hainbuche, Stiel-Eiche.

Das **Klima** des Dungaubeckens ist kontinental geprägt, mit hohen Sommertemperaturen, hohen Jahres- und Tagestemperaturschwankungen und Kaltluftansammlungen im Winter. Die jährlichen Niederschläge liegen bei 700 mm.

#### ➤ **Arten- und Biotopschutz**

Natura-2000-Gebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile bzw. Naturdenkmale befinden sich nicht im Geltungsbereich. Ebenso sind keine amtlich ausgewiesenen Biotope bzw. nach Art. 23 BayNatSchG / § 30 BNatSchG geschützte Strukturen vorhanden.

Gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Straubing-Bogen (ABSP 2007) befindet sich das Plangebiet außerhalb von Schwerpunktgebieten des Naturschutzes. Lokale bis landesweit bedeutsame Biotopkomplexe sind auch in der näheren Umgebung des Bearbeitungsgebietes nicht vorhanden.





➤ **Vorhandene Nutzungen und naturnahe Strukturen**

Die überplanten Flächen werden derzeit intensiv ackerbaulich genutzt. Naturnahe Strukturen sind nicht vorhanden.

➤ **Altlasten** in Form ehemaliger Deponien nicht bekannt.

**2.2 Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter sowie auf deren Wirkungsgefüge**

§ 18 Abs. 1 BNatSchG sieht für die Bauleitplanung die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung vor, wenn auf Grund dieser Verfahren nachfolgend Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind.

Die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erfolgt gemäß Leitfaden „**Eingriffsregelung in der Bauleitplanung**“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, in seiner ergänzten Fassung vom Januar 2003.

Der Leitfaden unterscheidet zwischen einem differenzierten, sog. Regelverfahren bei zu erwartenden Eingriffen, das über Bestandsaufnahme, Bewertung und Vermeidung hin zu Flächen oder Maßnahmen für verbleibenden Ausgleichsbedarf führt und der Vereinfachten Vorgehensweise bei (einfachen) Planungsfällen, bei denen auch das mehrschrittige Regelverfahren zum gleichen Ergebnis führen würde.

Voraussetzung für das Vereinfachte Verfahren wäre die durchgängige Bejahung einer vorgegebenen Checkliste sowie eine Baugebietsgröße von nur bis zu ca. 0,5 ha Fläche.

Im vorliegenden Fall kann das sog. „Vereinfachte Vorgehen“ aufgrund der geplanten Größe des Baugebietes von ca. 3,24 ha nicht angewandt werden.

Damit ist nach dem sog. Regelverfahren mit folgenden vier Schritten vorzugehen:

**1. Bestandsaufnahme und Bewertung**

Das Planungsgebiet befindet sich außerhalb landschaftsökologisch sensibler Bereiche bzw. landschaftsbildprägender Oberflächenformen und wird ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Der Geltungsbereich wird daher insgesamt als Gebiet geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild – **Kategorie I** - eingestuft.

**Artenschutzrechtliche Bewertung**

Bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV FFH-Richtlinie und alle europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie) sind keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu erwarten.



## 2. Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs und Weiterentwicklung der Planung

Entsprechend der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,35 ist das Planungsgebiet dem **Typ B** - Flächen mit niedrigem Versiegelungs- und Nutzungsgrad - zuzuordnen.

Am Eingriffsort werden Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt (vgl. Kapitel 2.4).

## 3. Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen

Durch die Überlagerung der Bestands-Kategorie I mit Typ B ergibt sich **Feld BI** der „Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren“ und somit ein Ausgleichsfaktor zwischen 0,2 und 0,5.

Aufgrund des Fehlens von naturnahen Strukturen im Geltungsbereich sowie der Festlegung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen, wie z. B.

- eine wirksame innere Durchgrünung mit straßenbegleitenden Einzelbäumen
- Verwendung versickerungsfähiger Beläge und damit Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens
- geplante Retention von Oberflächenwasser in straßenbegleitenden Mulden
- Versickerung und Pufferung von privatem Oberflächenwasser auf den Grundstücken
- Bündelung von Ver- und Entsorgungsleitungen mit Erschließungsstraßen und Wegen

wird für den Bestandstyp BI und analog vergleichbarer Baugebiete ein Kompensationsfaktor von **0,2** angesetzt.

### Flächenübersicht:

Alle Angaben sind ca.-Angaben, aus dem Bebauungs- mit Grünordnungsplan M = 1:1.000 durch Auto-CAD ermittelt.

Wohnbauflächen	25.640 m <sup>2</sup>
Öffentliche Straßen	2.760 m <sup>2</sup>
Mehrzweckstreifen mit Gehwegen	2.310 m <sup>2</sup>
Drei (vorübergehende) Grünflächen im Osten	735 m <sup>2</sup>
Öffentliche Grünstreifen im Süden und Nordosten	975 m <sup>2</sup>
Gesamter Geltungsbereich	32.420 m <sup>2</sup>



Bestands- typ	Bemessungsfläche	Faktor	erforderliche Kompensations- fläche
Bl	Gesamtfläche gepl. WA mit zugehörigen Erschließungsstraßen 32.420 m <sup>2</sup>	0,2	6.484 m <sup>2</sup>

#### 4. Auswahl geeigneter Flächen und naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen

Die naturschutzrechtliche Kompensation wird in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde wie folgt erbracht:

- Abbuchung vom Ökokonto der Gemeinde Rain (Ö4 Fl.Nr. 362 und 363 Gmkg. Schönnach): 2.488 m<sup>2</sup> reale Fläche; 4.684 m<sup>2</sup> anerkannte Fläche (Zinsgewinn 703 m<sup>2</sup>; Anerkennungsfaktor 1,6) – verbindliche Aufnahme unter Ziff. 3.2.1 der Festsetzungen durch Text
- Ausweisung einer privaten Ausgleichsfläche (Fl.Nr. 544/1/T Gmkg. Rain): 3.469 m<sup>2</sup> reale Fläche; 1.800 m<sup>2</sup> anerkannte Fläche (Zinsverlust 108 m<sup>2</sup>; Anerkennungsfaktor 0,55) – verbindliche Aufnahme unter Ziff. 3.2.1 der Festsetzungen durch Text
- Kompensationsfläche gesamt: 6.484 m<sup>2</sup>.

Die Flächen sind zur Eintragung in das Ökoflächen-Kataster mit Übersichtslageplan und detaillierter Lageskizze an das Bayerische Landesamt für Umwelt zu melden; Ausgleichsflächen in Privateigentum sind zudem über einen entsprechenden Grundbucheintrag rechtlich zu sichern.

### 2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

#### ➤ Bei Durchführung der Planung

Der Bau von Erschließungseinrichtungen wie Kanal, Wasser, Straßen etc. und die Errichtung von Wohngebäuden bringt vorübergehend Lärm- und Abgasemissionen der entsprechenden Baumaschinen mit sich.

Teile der Grundstücke werden zukünftig bis max. GRZ 0,35 überbaut und somit versiegelt, andere Teile werden im Vergleich zur überwiegend intensiven Nutzung durch Pflanzmaßnahmen ökologisch aufgewertet und können sich als neuer Lebensraum für Tiere und Pflanzen entwickeln.

Verbleibende Beeinträchtigungen werden mit Ausgleichsmaßnahmen innerhalb sowie außerhalb des Baugebietes kompensiert.

Durch die Umsetzung des Baugebietes erfolgt eine städtebaulich sinnvolle Ortsabrundung im Südwesten von Rain.



### ➤ **Bei Nichtdurchführung der Planung**

Die Fläche ist im derzeit gültigen Flächennutzungsplan bereits als geplantes Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen.

Bei fehlender Flächennachfrage nach Bauland unterläge das Gebiet weiterhin einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung.

## **2.4 Geplante Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

### ➤ **Vermeidungsmaßnahmen**

- Begrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche mittels Baugrenzen und einer zulässigen Grundflächenzahl GRZ von max. 0,35
- Begrenzung der zulässigen Bauhöhen auf örtliche Verhältnisse
- Versickerung von Oberflächenwasser in Grünflächen
- Maßnahmen zur umweltverträglichen Regenwasserbehandlung
- Auffüllungsbeschränkungen auf dem gesamten Gebiet zur weitgehenden Beibehaltung der ursprünglichen Geländehöhen.
- Verringerung des Ausmaßes an Oberflächenversiegelung im privaten und öffentlichen Bereich, wo technisch möglich.

### ➤ **Verringerungsmaßnahmen**

- Festsetzung privater grünordnerischer Maßnahmen zur Grundstücksdurchgrünung (hier: Einzelbaumpflanzung und Eingrünung entlang der Ostseite)
- Festsetzung öffentlicher grünordnerischer Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung des Baugebietes und der Erschließungsstraßen
- Verwendung von standortgerechtem, autochthonem Pflanzgut zumindest bei öffentlichen Maßnahmen
- Ausschluss von hohen Zaun- oder Fundamentsockeln zur Vermeidung von Wanderungsbarrieren für Kleinsäuger.

### ➤ **Ausgleichsmaßnahmen**

- Ausweisung von geeigneten Ausgleichsflächen.

## **2.5 Alternative Planungsmöglichkeiten**

Der ausgewählte Standort weist im Vergleich zu anderen neuen Standorten innerhalb der Gemeinde folgende günstige Standortfaktoren auf:



- siedlungsstrukturelle Anbindung
- ökologisch unsensible, landwirtschaftlich genutzte Ausgangsflächen.

Am gewählten Standort sind zudem keinerlei erhebliche Beeinträchtigungen von Schutzgütern oder sonstigen öffentlichen Belangen zu befürchten. Alternativ wäre die Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung anzuführen.

### **3. Zusätzliche Angaben**

#### **3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung**

Daten zu natürlichen Grundlagen und zur Bestandserhebung wurden folgenden Quellen entnommen:

- Fachinformationssystem Naturschutz (Fis-Natur)
- Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP des Landkreises Straubing-Bogen 2007)
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Rain
- Landschaftsplan der Gemeinde Rain
- Bayern-Viewer-Denkmal
- Informationsdienst überschwemmungsgefährdete Gebiete in Bayern
- <http://www.bis.bayern.de>
- Örtliche Geländeerhebungen durch das Büro Eska (2014)

Die Analyse und Bewertung des Plangebietes erfolgte verbal-argumentativ. Zur Bewertung der Umweltauswirkungen sowie zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wurde der Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ angewandt.

Besondere Schwierigkeiten im Rahmen der Umweltprüfung traten im vorliegenden Fall nicht auf.

#### **3.2 Beschreibung der geplanten Überwachungsverfahren (Monitoring)**

Kommunen haben zu überwachen, ob und inwieweit erhebliche unvorhergesehene Umweltauswirkungen infolge der Durchführung ihrer Planung eintreten (§ 4c BauGB). Dies dient im Wesentlichen der frühzeitigen Ermittlung nachteiliger Umweltfolgen, um durch geeignete Gegenmaßnahmen Abhilfe zu schaffen. Art, Umfang und Zeitpunkt des Monitorings bestimmt die Gemeinde selbst; folgende Maßnahmen sind z.B. möglich:

- Überwachung der Umsetzung der Bauleitplanung einschließlich der Kompensationsmaßnahmen durch das Landratsamt
- Einschaltung der Kreisarchäologie am Landratsamt Straubing-Bogen für Sondierungen und ggf. archäologische Ausgrabungen von Bodendenkmalen.
- Bei Aushubarbeiten sollte das Aushubmaterial generell von einer fachkundigen Person organoleptisch beurteilt werden. Bei offensichtlichen Störungen oder anderen Ver-



dachtsmomenten (Geruch, Optik, etc.) ist das Landratsamt Straubing-Bogen bzw. das Wasserwirtschaftsamt Deggendorf zu informieren (Empfehlung des WWA DEG).

- Überwachung sämtlicher Arbeiten (Planung, technische Bau- und naturnahe Ausgleichsmaßnahmen, Pflege) durch örtliche Fachbauleitungen zur Vermeidung unnötiger zusätzlicher Eingriffe in Natur und Landschaft.
- Überwachung der Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsauflagen und Richtlinien bei allen Bautätigkeiten, insbesondere der Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft, bei Baumpflanzungen, z. B. Einhaltung einer Abstandszone von je 2,50 m beiderseits von Erdkabeln sowie Berücksichtigung des Merkblattes über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen, herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen.
- Überwachung der Umsetzung gesonderter Freiflächen- und/oder Pflanzpläne für alle Grünflächen zur Konkretisierung der grünordnerischen Festsetzungen.
- Durchführung gemeinsamer Begehungen und Abnahmen zwischen Gemeinde und Vertretern der Bauaufsichts- und der unteren Naturschutzbehörde nach Fertigstellung der Bau- und Pflanzmaßnahmen zur Erfolgskontrolle der Erstgestaltungsmaßnahmen.
- Überprüfung der Ausgleichsflächen sowie der zur Eingrünung vorgesehenen Baumpflanzungen hinsichtlich ihrer Entwicklung und ihrer Funktion in festzulegenden Abständen. Bei Gehölzausfällen sind gleichartige Ergänzungspflanzungen vorzunehmen.

### **3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Im Südwesten von Rain ist die Ausweisung des Allgemeinen Wohnbaugebietes „Rehwiesen II“ auf einer Fläche von ca. 3,24 ha mit 38 Bauparzellen geplant.

Das Plangebiet befindet sich in fast ebener Lage. Es wird derzeit intensiv als Acker genutzt und befindet sich außerhalb landschaftsökologisch oder wasserwirtschaftlich sensibler Bereiche.

Die Art und Dichte der Bebauung entspricht ortstypischen Dimensionen.

Eingriffsvermeidende und –minimierende grünordnerische Maßnahmen sind festgesetzt. Verbleibende geringe Beeinträchtigungen werden durch die Höhe des Kompensationsfaktors und damit die Größe und Qualität der Ausgleichsflächen kompensiert.

Insgesamt sind damit nach derzeitigem Kenntnisstand keine nachhaltigen oder erheblichen Auswirkungen auf Mensch, Tier und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Landschaft oder sonstige Güter zu erwarten.