

# Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

der Stadt Regen

erneuter Entwurf vom 19.03.2024



Stadt Regen  
Landkreis Regen

**Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan:**



Kathrin Bollwein, Dipl. Ing. (FH)  
Architektin, Stadtplanerin

Stadtplatz 9  
94209 Regen



Jocham + Kellhuber  
Ursula Jocham  
Dipl. Ing. Univ. Landschaftsarchitektin

Am Sportplatz 7  
94547 Iggenbach

## Inhaltsverzeichnis

I.	Begründung gem. § 9 (8) Baugesetzbuch zum Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Regen.....	10
<b>1.</b>	<b>Allgemeines</b> .....	10
1.1.	Anlass, Ziel und Zweck der Planung .....	10
1.2.	Vorgehensweise der Planung/Planungsschritte .....	11
1.3.	Rechtsgrundlagen .....	12
<b>2.</b>	<b>Rahmenbedingungen und Planungsgrundlagen</b> .....	14
2.1.	Lage, Größe, Bedeutung des Planungsgebietes in der Region .....	14
2.2.	Ziele der Raumordnung .....	15
2.2.1.	<i>Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP, Stand 01. Januar 2020)</i> .....	15
2.2.2.	<i>Regionalplan Region 12 Donau – Wald (Stand 13. April 2019)</i> .....	16
2.3.	Sonstige Fachliche Planungen und Programme .....	18
2.3.1.	<i>Waldfunktionsplan</i> .....	18
2.3.2.	<i>Wasserrechtliche Vorgaben</i> .....	19
2.3.2.1	<i>Wasserschutzgebiete</i> .....	20
2.3.2.2	<i>Hochwassergefahrenflächen</i> .....	21
2.3.2.3	<i>Überschwemmungsgebiete</i> .....	22
2.3.2.4	<i>Wassersensible Bereiche</i> .....	23
2.3.2.5	<i>Hochwasserschutz</i> .....	24
2.4.	Naturschutzrechtliche Planungen und Vorgaben .....	25
2.4.1.	<i>Naturschutzfachliche Ziele aus dem LEP Bayern</i> .....	25
2.4.2.	<i>Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Regen (ABSP)</i> .....	25
2.4.2.1	<i>Landschaftliches Leitbild</i> .....	25
2.4.3.	<i>Amtliche Biotopkartierung Bayern und gesetzlich geschützte Biotope</i> .....	26
2.4.4.	<i>Schutzgebiete gemäß Europarecht (Natura 2000)</i> .....	28
2.4.5.	<i>Schutzgebiete gem. nationalem Recht</i> .....	29
2.4.5.1	<i>Landschaftsschutzgebiet (LSG-0054.01) Bayerischer Wald</i> .....	29
2.4.5.2	<i>Naturpark Bayerischer Wald</i> .....	30
2.4.5.3	<i>Naturschutzgebiete</i> .....	30
2.4.5.4	<i>Naturdenkmale</i> .....	31
2.4.5.5	<i>Besonderer Schutz von Pflanzen, Tieren und Lebensstätten</i> .....	32
2.4.6.	<i>Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</i> .....	33
2.5.	Aktuelle Flächenerhebung der Stadt Regen .....	34
<b>3.</b>	<b>Natürliche Grundlagen</b> .....	35
3.1.	Naturräumliche Gliederung / Landschaftsstruktur .....	35
3.2.	Geologie / Böden .....	36
3.3.	Klima .....	36
3.4.	Wasserhaushalt / Gewässer .....	36
3.4.1.	<i>Fließgewässer</i> .....	36
3.5.	Tierwelt .....	36

3.6.	Pflanzenwelt .....	37
3.6.1.	Potentielle natürliche Vegetation .....	37
3.6.2.	Lebensraumtypen und deren Pflanzengesellschaften im FFH-Gebiet „Oberlauf des Regens und Nebenbäche“ .....	38
3.6.3.	Lebensraumtypen und deren Pflanzengesellschaften im FFH-Gebiet „Pfahl“ 39	
3.7.	Landschaftsbild .....	40
3.8.	Erholungsfunktion .....	42
3.9.	Bodenschätzung .....	43
<b>4.</b>	<b>Grundlagenermittlung</b> .....	<b>45</b>
4.1.	Gebietsstruktur .....	45
4.1.1.	Geschichtlicher Überblick .....	45
4.1.2.	Siedlungsstruktur und Stadtentwicklung .....	47
4.1.3.	Bestehende Nutzung .....	47
4.1.3.1	Wohnbauflächen .....	48
4.1.3.2	Gemischte Bauflächen .....	48
4.1.3.3	Gewerbliche Flächen .....	48
4.1.3.4	Sonderbauflächen .....	48
4.1.3.5	Flächen für den Gemeinbedarf .....	49
4.1.3.6	Grünflächen .....	49
4.1.3.7	Außenbereich .....	49
4.2.	Bevölkerungsstruktur/Flächenbedarf .....	50
4.2.1.	Ziele der Bevölkerungsentwicklung .....	61
4.3.	Wirtschaftsstruktur .....	61
4.3.1.	Wirtschaftsbereiche und Beschäftigte .....	61
4.3.2.	Bautätigkeit und Wohnungswesen .....	63
4.3.3.	Fremdenverkehr .....	64
4.4.	Landwirtschaft .....	65
4.4.1.	Betriebsgrößenstruktur .....	65
4.4.2.	Tierhaltung .....	66
4.4.3.	Bodennutzung landwirtschaftlicher Nutzfläche .....	66
4.5.	Ver- und Entsorgung .....	68
4.5.1.	Energieversorgung .....	68
4.5.1.1	Strom .....	68
4.5.1.2	Gas .....	70
4.5.2.	Energienutzungsplan / Erneuerbare Energien .....	72
4.5.3.	Erneuerbare Energien (EE) .....	72
4.5.3.1	Windkraft .....	72
4.5.3.2	Wasserkraft .....	73
4.5.3.3	Biogasanlagen / Bioheizkraftwerke .....	74
4.5.3.4	Solare Strahlungsenergie .....	74
4.5.3.5	Geothermie .....	76
4.5.4.	Telekommunikation .....	77
4.5.5.	Wasserversorgung .....	77

4.5.6.	Abwehrender Brandschutz / Feuerwehren .....	78
4.5.7.	Abwasserbeseitigung .....	78
4.5.8.	Abfallbeseitigung .....	78
<b>5.</b>	<b>Bestandserhebungen und Planungsziele Bauflächen .....</b>	<b>80</b>
5.1.	Wohnen .....	80
5.2.	Gemischte Bauflächen .....	81
5.3.	Gewerbeflächen .....	84
5.3.1.	Standortuntersuchung für Gewerbe .....	90
5.3.1.1	Festlegung des Untersuchungsgebiets .....	90
5.3.1.2	Kriterienkatalog .....	90
5.3.1.3	Ausschlusskriterien .....	90
5.3.1.4	Eignungskriterien .....	91
5.3.2.	Bewertung möglicher Eignungsflächen .....	93
5.3.2.1	Bewertungsfaktoren .....	93
5.3.2.2	Mögliche Standorte .....	93
	<b>Standort 1 - Gewerbegebiet Metten I – vollständig entwickelt .....</b>	<b>96</b>
	<b>Standort 2 – Gewerbegebiet Metten II - entwickelt (A) / in Auslegung (B) .....</b>	<b>97</b>
	<b>Standort 3 – Poschetsried .....</b>	<b>99</b>
	<b>Standort 4 – Bundeswehr .....</b>	<b>103</b>
	<b>Standort 5 – March .....</b>	<b>107</b>
	<b>Standort 6 – Camp May – vollständig entwickelt .....</b>	<b>112</b>
	Vergleichende Gegenüberstellung .....	113
5.4.	Sonderbauflächen .....	114
5.5.	Rücknahme von Bauflächen .....	115
5.5.1.	March – gemischte und Wohnbauflächen .....	116
5.5.2.	Bärndorf, Grubhügel, Hinhart – Wohnbau- und Sonderbauflächen .....	116
5.5.3.	Schollenried – Sonderbaufläche .....	116
5.5.4.	Weißenstein – gemischte und Wohnbauflächen .....	117
5.5.5.	Regen – gemischte, Wohnbau- und Sonderbauflächen .....	117
5.5.6.	Schweinhütt – Wohnbauflächen .....	118
5.5.7.	Dreieck - Wohnbaufläche .....	118
5.5.8.	Bettmannsäge gemischte und Wohnbauflächen .....	118
5.5.9.	Rinchnachmündt – gemischte Baufläche .....	118
5.5.10.	Poschetsried – gemischte Baufläche .....	119
5.5.11.	Obermitterdorf – gemischte Baufläche .....	119
5.5.12.	Schönhöh – gewerbliche Baufläche .....	119
<b>6.</b>	<b>Bestandserhebungen Natur .....</b>	<b>120</b>
6.1.	Landnutzung .....	120
6.2.	Ortsrandeingrünung und Ortsdurchgrünung .....	120
6.3.	Ranken .....	121

6.4.	Waldränder .....	122
6.5.	Feuchtgebiete .....	122
<b>7.</b>	<b>Planungsziele Landschaft .....</b>	<b>124</b>
7.1.	Landwirtschaft.....	124
7.2.	Forstwirtschaft.....	124
7.3.	Wasserwirtschaft / Gewässer / Hochwasserschutz .....	124
7.4.	Rohstoffgewinnung .....	125
7.5.	Erneuerbare Energien .....	125
7.6.	Tourismus.....	125
7.7.	Landschaftsschutzgebiet .....	125
7.8.	Naturschutz und Landschaftsentwicklung .....	125
7.8.1.	<i>Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung .....</i>	<i>125</i>
7.8.2.	<i>Entwicklung von Natur und Landschaft im Siedlungsbereich .....</i>	<i>126</i>
7.8.2.1.	<i>Durchgrünung der Siedlungsbereiche .....</i>	<i>126</i>
7.8.2.2.	<i>Ortsrandeingrünung .....</i>	<i>128</i>
7.8.2.3.	<i>Entwicklung von Natur und Landschaft .....</i>	<i>128</i>
7.8.2.4.	<i>Ökologisches Schwerpunktgebiet Feucht- und Nassflächen .....</i>	<i>129</i>
7.8.2.5.	<i>Ökologisches Schwerpunktgebiet Ranken .....</i>	<i>129</i>
7.8.2.6.	<i>Abstand zu Gewässern.....</i>	<i>130</i>
7.8.2.7.	<i>Wälder, Waldränder und Gehölze .....</i>	<i>130</i>
7.8.2.8.	<i>Vorhandene Biotopstrukturen sichern und erhalten .....</i>	<i>130</i>
7.8.2.9.	<i>Erhalt Pfahl.....</i>	<i>131</i>
7.8.2.10.	<i>Ökoflächenkataster / Ökokonto .....</i>	<i>131</i>
II.	Umweltbericht .....	133
<b>1.</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>133</b>
1.1.	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Neuaufstellung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes.....	133
1.2.	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes.....	133
<b>2.</b>	<b>Beschreibung der Bestandssituation .....</b>	<b>134</b>
2.1.	Schutzgut Boden.....	134
2.2.	Schutzgut Wasser .....	135
2.3.	Schutzgut Klima/Luft .....	137
2.4.	Schutzgut Arten und Lebensräume .....	137
2.5.	Schutzgut Landschaftsbild und Landschaftserleben .....	138
2.6.	Schutzgut Mensch und Gesundheit .....	140
2.7.	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	141
<b>3.</b>	<b>Berücksichtigung von Schutzgebieten und Biotopen bei den Neudarstellungen des Flächennutzungsplanes .....</b>	<b>141</b>
3.1.	Europäische Schutzgebiete Natura 2000.....	141
3.2.	Nationale Schutzgebiete .....	142

3.2.1.	Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Bayerischer Wald“ .....	142
3.2.2.	Naturschutzgebiet „Pfahl bei der Ruine Weißenstein“ und „Stockwiesen bei Schollenried“ .....	142
3.2.3.	Naturpark „Bayerischer Wald“ .....	143
3.3.	Naturdenkmale .....	143
3.4.	Biotopkartierung .....	143
<b>4.</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung</b> .....	<b>143</b>
4.1.	Siedlungsentwicklung .....	143
4.1.1.	Berghäuser – Dorfgebiet .....	144
4.1.2.	Weißensteiner Au – Wohngebiet .....	145
4.2.	Sonderbau- und gewerbliche Bauflächen .....	146
4.2.1.	March - Sonderbaufläche .....	146
4.2.2.	Weißensteiner Au - Sonderbaufläche .....	147
4.2.3.	Riedham - Sonderbaufläche .....	148
4.2.4.	Kleinseiboldsried - Sonderbaufläche .....	149
4.2.5.	Schwaighof - Sonderbaufläche .....	150
4.2.6.	Augrub - Sonderbaufläche .....	151
4.2.7.	Poschetsried – gewerbliche Baufläche .....	152
4.2.8.	Regen Bürgerholz – gewerbliche Baufläche .....	152
4.2.9.	Regen Schönhöh – gewerbliche Baufläche .....	153
4.2.10.	Dreieck – gewerbliche Baufläche .....	154
4.3.	Rücknahme von Bauflächen .....	155
4.3.1.	Gemarkung March – gemischte und Wohnbauflächen .....	156
4.3.2.	Gemarkung Bärndorf – Wohnbau- und gemischte Bauflächen .....	156
4.3.3.	Gemarkung Eggenried (Weißenstein) – gemischte und Wohnbauflächen, Sonderbauflächen .....	157
4.3.4.	Gemarkung Regen – Sonderbau- und gewerbliche Bauflächen .....	157
4.3.5.	Gemarkung Regen – gemischte und Wohnbauflächen .....	157
4.3.6.	Gemarkung Rinchnachmündt – Wohnbau- und gemischte Bauflächen .....	158
4.3.7.	Gemarkung Obermitterdorf – gemischte Baufläche .....	159
4.4.	Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern .....	159
<b>5.</b>	<b>Verlust an landwirtschaftlichen Nutzflächen</b> .....	<b>159</b>
<b>6.</b>	<b>Prognose bei Nichtänderung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan</b> .....	<b>160</b>
<b>7.</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</b> .....	<b>160</b>
7.1.	Schutzgutbezogene Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung .....	160
7.2.	Berechnung des Ausgleichsbedarfs .....	162
7.2.1.	Gemarkung March – Dorfgebiet + Sondergebiet .....	162
7.2.2.	Gemarkung Eggenried – Wohnbau- und Sonderbaufläche .....	163
7.2.3.	Gemarkung Regen – gewerbliche Baufläche .....	163
7.2.4.	Gemarkung Bärndorf – gewerbliche Baufläche .....	164
7.2.5.	Gemarkung Rinchnachmündt – gewerbliche und Sonderbauflächen .....	164
7.2.6.	Gemarkung Kleinseiboldsried – Sonderbauflächen .....	165
7.2.7.	Gemarkung Oberneumais – Sonderbauflächen .....	165
7.3.	Kompensationsersparnis durch Rücknahme .....	166

7.3.1.	Gemarkung March .....	166
7.3.2.	Gemarkung Bärndorf .....	167
7.3.3.	Gemarkung Eggenried (Weißenstein) .....	168
7.3.4.	Gemarkung Regen .....	169
7.3.5.	Gemarkung Rinchnachmündt .....	171
7.3.6.	Gemarkung Obermitterdorf .....	173
7.4.	Zusammenfassung der Ausgleichsbilanzierung .....	174
7.5.	Maßnahmen zum Ausgleich.....	174
<b>8.</b>	<b>Alternative Planungsmöglichkeiten</b> .....	<b>175</b>
<b>9.</b>	<b>Zusätzliche Angaben</b> .....	<b>175</b>
9.1.	Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten.....	175
9.2.	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) .....	177
9.3.	Zusammenfassung .....	177
III.	Anlagen.....	179
<b>1.</b>	<b>Flächenübersicht</b> .....	<b>179</b>
<b>2.</b>	<b>Planliche Darstellung</b> .....	<b>179</b>
IV.	Verfahren .....	180

## Vorwort

Auf Grund der enormen Komplexität der Gesamtüberplanung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan erfolgte die Bearbeitung, bezogen auf die Art der baulichen Nutzung abschnittsweise. Im ersten Schritt wurde schwerpunktmäßig das Thema Wohnen im Allgemeinen betrachtet. Mittlerweile hat eine Zusammenführung aller Bestandserhebungen stattgefunden. Die Betrachtung der Gewerbegebiete und alle übrigen baulichen Nutzungsbereiche hat stattgefunden.

Der erste Teilschritt wurde den Behörden und Trägern öffentlicher Belange mit der Bitte um Abgabe einer Stellungnahme vorgelegt. Der Öffentlichkeit wurde dieser im Rahmen von Ortsteilveranstaltungen vorgestellt. Die daraus eingegangenen Stellungnahmen sind in den nun vorliegenden Vorentwurf eingeflossen.

# I. Begründung gem. § 9 (8) Baugesetzbuch zum Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Regen

## 1. Allgemeines

### 1.1. Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Für das Stadtgebiet der Stadt Regen liegt ein rechtswirksamer Flächennutzungsplan vor, der im Jahr 2003 genehmigt wurde. Zwischenzeitlich erfolgten zahlreiche Änderungen des Flächennutzungsplanes.

Der Stadtrat hat am 06.10.2020 beschlossen, den rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, inklusive all seiner Deckblätter zu überarbeiten. Zum Stand des Aufstellungsbeschlusses liegen bereits 42 Deckblätter vor. Die vorliegende analoge Ausfertigung, entspricht nicht mehr den aktuellen Anforderungen und beinhaltet zudem nicht die Darstellung des neu festgesetzten Überschwemmungsgebiets aus dem Jahr 2015.

Mit der Gesamtüberplanung erfolgte vorweg eine ausführliche Bestandsaufnahme, welche in eine digitalisierte Fassung mündet. Diese diene als Grundlage für die weitere Bearbeitung.

Dabei soll die städtebauliche Entwicklung der Stadt Regen, bezogen auf die Siedlungsbereiche für die nächsten 10 - 15 Jahre, formuliert werden, um die bauliche Entwicklung der Stadt Regen mit der gebotenen Umsicht inklusive aller Stadt- bzw. Ortsteile sicherzustellen.

Die Überarbeitung bezieht sich auch auf den integrierten Landschaftsplan.

Der Planung wird die digitale Flurkarte der Stadt Regen zu Grunde gelegt, da diese Geometrien dem realen Bestand mehr entsprechen als die Darstellungen des alten Flächennutzungsplans von 2003. Hier ergeben sich demzufolge nachrichtliche Änderungen zum ursprünglichen Planstand.

Da auch die geometrischen Daten zu Schutzgebieten, Biotopen, Denkmalen, Leitungstrassen etc. inzwischen größtenteils digital zu beziehen sind, werden diese aktuellen Daten für das gesamte Stadtgebiet im derzeitigen Stand zu Grunde gelegt. Dadurch ergeben sich mit der Bearbeitung auch hierzu nachrichtliche Anpassungen zum Flächennutzungsplan von 2003.

## 1.2. Vorgehensweise der Planung/Planungsschritte

In der Bestandserhebung wurde zunächst das vorhandene analoge Kartenmaterial gesichtet und auf Basis der digitalen Flurkarte der Stadt Regen digitalisiert. Darauf aufbauend konnten Flächenerhebungen durchgeführt werden.

Aus Mitgliedern des Stadtrats, der Bauverwaltung und des Planungsteams wurde eine Arbeitsgruppe gebildet, die über den gesamten Bearbeitungszeitraum intensiv mit der Gesamtüberplanung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan befasst sein wird.

Um die enorme Komplexität der Gesamtbetrachtung bewältigen zu können und alle Teilbereiche verständlich aufbereiten zu können, erfolgte die Bearbeitung in Teilschritten.

Als erstes wurde das Thema Wohnen im Allgemeinen behandelt. Dabei wurden auch die baulichen Nutzungen „Mischgebiet“ und „Dorfgebiet“ erfasst.

Im weiteren Bearbeitungsschritt folgte die Betrachtung der Gewerbegebiete und schließlich aller übrigen baulichen Nutzungsbereiche, so dass zusammenfassend eine Gesamtbetrachtung stattfinden kann.

Im ersten Schritt wurden die Behörden und Träger öffentlicher Belange im Rahmen einer ersten frühzeitigen Beteiligung um Stellungnahme gebeten. So sollten möglichst frühzeitig Konflikte erkannt werden und Lösungsansätze erarbeitet werden können.

Im Rahmen von Ortsteilveranstaltungen fand eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit statt, in der die Bevölkerungen über die Grundlagen einer Flächennutzungs- und Landschaftsplanung aufgeklärt wurde. Die Daten zur Bestandserhebung und die Vorgaben aus dem Landesentwicklungsprogramm und der Regionalplanung wurden erläutert. Im Sinne einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung und unter Berücksichtigung des demographischen Wandels wurden die Ziele der Gesamtüberplanung aufgezeigt.

Mit dieser Vorgehensweise geht die Stadt Regen davon aus, dass den Bürgern die Thematik ausreichend nahegebracht wurde und sie im Zuge der weiteren Verfahrensschritte nach Bedarf eine Stellungnahme abgeben können.

Im nun vorliegenden zweiten Schritt der Bearbeitung findet eine Zusammenführung aller Bestandserhebungen statt. Die Ziele der zukünftigen nachhaltigen Siedlungsentwicklung werden abgebildet und es wurde zudem der Landschaftsplan im Vorentwurf integriert.

Der Verfahrensschritt gem. § 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB wird mit dem Vorentwurf vom 07.03.2023 durchgeführt.

### 1.3. Rechtsgrundlagen

„Die Ortsplanung ist gemäß Art. 28 GG und Art. 83 BV Selbstverwaltungsaufgabe der Gemeinden. Wesentliche Instrumente der Ortsplanung sind die Bauleitpläne (Flächennutzungs- und Bebauungspläne), die von den Gemeinden in eigener Verantwortung aufzustellen sind. [...]

Aufgabe der Bauleitplanung ist es, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde vorzubereiten und zu leiten. Der Flächennutzungsplan bereitet die spätere Bodennutzung vor, während mit dem Bebauungsplan die Nutzung für alle verbindlich geregelt wird (§ 1 Abs. 1 u. 2 BauGB). [...]

Im Flächennutzungsplan ist für das ganze Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen darzustellen (§ 5 Abs. 1 BauGB). Er ist die zusammenfassende räumliche Planungsstufe auf der örtlichen Ebene und gibt auch Aufschluss über die Maßnahmen und Nutzungsregelungen anderer Planungsträger, die sich im Gemeindegebiet räumlich auswirken. [...]

Der Flächennutzungsplan ist ein Plan, der die Gemeinde und die an seiner Aufstellung beteiligten öffentlichen Planungsträger bindet, soweit sie ihm nicht widersprochen haben (§ 7 BauGB). Dem Einzelnen gegenüber hat er aber grundsätzlich keine unmittelbare Rechtswirkung. Anders kann es etwa bei der Beurteilung der Zulässigkeit eines Einzelvorhabens nach § 35 Abs. 3 S. 1 Nr. 1 i. V. m. § 35 Abs. 2 BauGB sein. Daneben hat der Flächennutzungsplan unmittelbar baurechtsgestaltende – und bindende – Wirkung, wenn und soweit er Darstellungen von Konzentrationsflächen gemäß § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB enthält. “<sup>1</sup>

„Nach § 1 Abs. 3 S. 1 BauGB haben die Gemeinden die Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Die städtebauliche Erforderlichkeit ist Voraussetzung nicht nur für die Entscheidung, überhaupt zu planen, sondern auch für jede Darstellung und Festsetzung im Einzelnen. Die Darstellungen und Festsetzungen der Bauleitpläne sollen so bestimmt sein, wie es die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erfordern. Sie dürfen jedoch das Eigentum nur so weit beschränken, wie es die städtebaulichen Gründe rechtfertigen. Innerhalb des so gezogenen Rahmens sollen die Bauleitpläne einen möglichst breiten Spielraum für eine vielfältige und individuelle bauliche Entwicklung gewähren.“<sup>2</sup>

„Der Flächennutzungsplan stellt die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung in den Grundzügen dar (§ 5 Abs. 1 S. 1 BauGB). Im Rahmen dieser Zweckbestimmung besteht für den Planinhalt ein weiter Spielraum: § 5 Abs. 2 BauGB zählt die möglichen Darstellungen nicht abschließend auf, sondern nennt nur wesentliche Darstellungen beispielhaft. Weitere Darstellungen sind aufzunehmen, wenn sie sich aus den Grundsätzen der Bauleitplanung (städtebauliche Erforderlichkeit) und der gerechten Abwägung der von der Planung berührten öffentlichen und privaten Belange nach § 1 Abs. 5 bis 7 BauGB und § 1a BauGB ergeben.

Der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan (§ 1 Abs. 2 BauGB) soll aber einen Spielraum für die Entwicklung der Bebauungspläne aufgrund von konkreten

---

<sup>1</sup> Planungshilfen für die Bauleitplanung, Hinweise für die Ausarbeitung und Aufstellung von Flächennutzungs- und Bebauungsplänen, p 18/19, Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, S. 7 ff.

<sup>2</sup> Planungshilfen für die Bauleitplanung, Hinweise für die Ausarbeitung und Aufstellung von Flächennutzungs- und Bebauungsplänen, p 18/19, Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, S. 114

Untersuchungen und Planungszielen belassen. Die Regelungsdichte und der Detaillierungsgrad sind daher wesentlich geringer als bei einem verbindlichen Bebauungsplan.

Die Darstellung der Bauflächen sowie der geplanten Gemeinbedarfs-, Erschließungs- und Versorgungseinrichtungen ist auf den Bedarf auszurichten, der in einem Planungszeitraum von etwa 10 bis 15 Jahren zu erwarten ist. Somit sind eine Überprüfung der Plangrundlagen und gegebenenfalls eine Neuaufstellung etwa alle 15 Jahre zu empfehlen. Insbesondere bei zahlreichen Teiländerungen, die den Plan unübersichtlich machen, sollte die Notwendigkeit einer Neuaufstellung schon vor Ablauf des zeitlichen Planungshorizonts überprüft werden.“<sup>3</sup>

Nach § 5 Abs. 2 BauGB werden im Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan vorwiegend dargestellt:

- für die Bebauung vorgesehenen Flächen (Bauflächen oder Baugebiete),
- Flächen für den Gemeinbedarf,
- Flächen für den überörtlichen Verkehr und die örtlichen Hauptverkehrszüge,
- Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen,
- Grünflächen
- Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes – Immissionsschutzgesetzes
- Flächen für die Wasserwirtschaft
- Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen oder Gewinnung von Bodenschätzen
- Flächen für die Landwirtschaft
- Waldflächen
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Ferner enthält der Plan Kennzeichnungen gemäß § 5 Abs. 3 BauGB und nachrichtliche Übernahmen / Vermerke gemäß § 5 Abs. 4 BauGB zahlreicher anderer Planungsträger.

---

<sup>3</sup> Planungshilfen für die Bauleitplanung, Hinweise für die Ausarbeitung und Aufstellung von Flächennutzungs- und Bebauungsplänen, p 18/19, Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, S. 119

## 2. Rahmenbedingungen und Planungsgrundlagen

### 2.1. Lage, Größe, Bedeutung des Planungsgebietes in der Region

Die Stadt Regen, Kreisstadt des gleichnamigen Landkreises, gehört zum Regierungsbezirk Niederbayern und liegt im Bayerischen Wald am Schwarzen Regen.

Nach Osten hin erreicht man nach kurzer Zeit Tschechien mit dem Naturraum Böhmerwald. An den Landkreis Regen angrenzend befinden sich im Süden die Landkreise Freyung-Grafenau und Deggendorf, im Westen der Landkreis Straubing-Bogen und im Norden der Landkreis Cham, welcher bereits zum Regierungsbezirk Oberpfalz gehört.

Das gesamte Stadtgebiet umfasst eine Fläche von ca. 65,14 km<sup>2</sup>, besteht aus 57 Ortsteilen und hat etwa 11.011 Einwohner (Stand 31.03.2023). Dies entspricht einer Bevölkerungsdichte von 169 Einwohnern je km<sup>2</sup>.



Abbildung 1: Lage der Stadt Regen im Landkreis Regen (Wikipedia, 2020)

Der Luftkurort ist nur knapp 25 km vom Autobahnkreuz Deggendorf entfernt, welches durch die Bundesstraßen B11 und B85 erreicht werden kann. Der Flughafen München ist 150 km entfernt.

Alle Ortsteile sowie die umliegenden Gemeinden und Städte können durch Bus bzw. Bahn erreicht werden. Zudem erreicht man vom Regener Bahnhof aus mit der Bahn in kurzer Zeit Tschechien bzw. den Bahnknotenpunkt in Plattling.

## 2.2. Ziele der Raumordnung

### 2.2.1. Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP, Stand 01. Januar 2020)

„Das Landesentwicklungsprogramm Bayern (kurz: LEP) ist das fachübergreifende Zukunftskonzept der Bayerischen Staatsregierung für die räumliche Ordnung und Entwicklung Bayerns. Darin werden landesweit raumbedeutsame Festlegungen (Ziele und Grundsätze) getroffen.

- Ziele sind von allen öffentlichen Stellen zu beachten und begründen für die Bauleitplanung eine Anpassungspflicht.
- Grundsätze sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen.

Seit über 30 Jahren ist das LEP Grundlage und Richtschnur für die räumliche Entwicklung des Freistaats. Es stellt das wesentliche Instrument zur Verwirklichung des Leitziels bayerischer Landesentwicklungspolitik dar: Die Erhaltung und Schaffung gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen in allen Landesteilen.

Das LEP hat zur Aufgabe:

- die Grundzüge der räumlichen Entwicklung und Ordnung festzulegen,
- vorhandene Disparitäten im Land abzumildern und die Entstehung neuer zu vermeiden,
- alle raumbedeutsamen Fachplanungen zu koordinieren,
- Vorgaben zur räumlichen Entwicklung für die Regionalplanung zu geben.“<sup>4</sup>

Die Stadt Regen liegt, als Mittelzentrum in Verbindung mit der Stadt Zwiesel, im Allgemeinen ländlichen Raum mit besonderem Handlungsbedarf. Die nächsten Oberzentren sind Cham, Deggendorf/Plattling oder Passau.

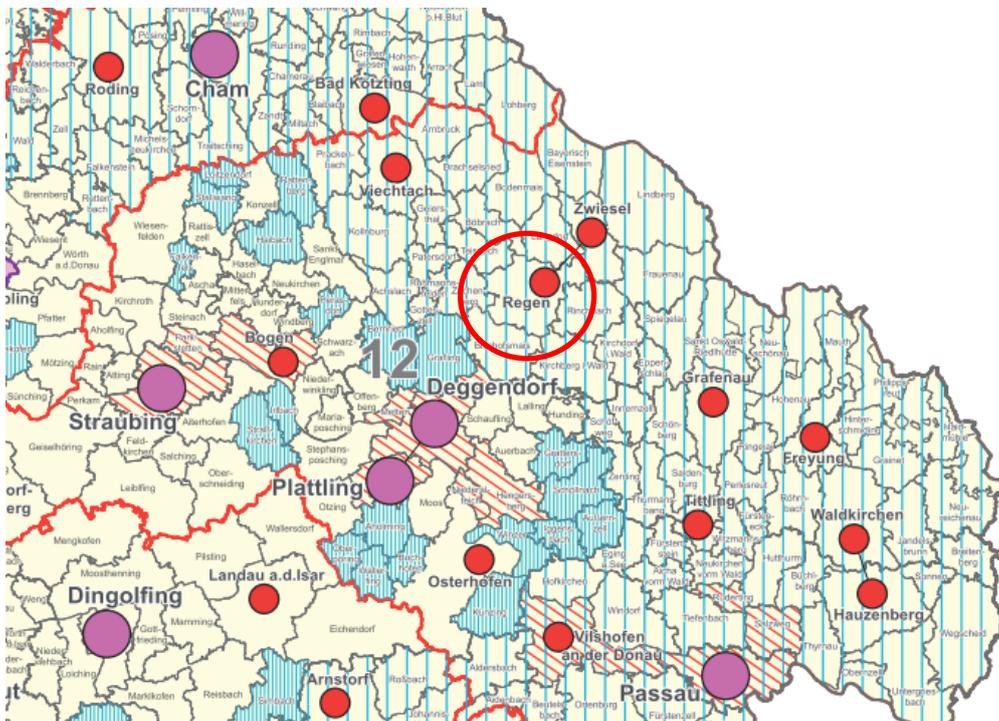


Abbildung 2: Ausschnitt aus der Strukturkarte des LEP Bayerns (Stand: 01.03.2018), unmaßstäblich

<sup>4</sup> <https://www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/landesentwicklungsprogramm/>, letzter Zugriff: 14.01.2020

Im Hinblick auf die Änderung des Flächennutzungsplanes werden die Ziele und Grundsätze des LEP Bayern vom 01. Januar 2020 berücksichtigt.

Aus dem LEP sind folgende Punkten wesentlich für die Ausweisung von Bauflächen:

3 *Siedlungsstruktur*

3.1 *Flächensparen*

(G) *Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden.*

(G) *Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.*

3.2 *Innenentwicklung vor Außenentwicklung*

(Z) *In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen.*

3.3 *Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot*

(G) *Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.*

(Z) *Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. Ausnahmen sind zulässig.....*

## 2.2.2. *Regionalplan Region 12 Donau – Wald (Stand 13. April 2019)*

Der Regionalplan wird aus dem Landesentwicklungsprogramm entwickelt und konkretisiert die dortigen Festlegungen räumlich und inhaltlich für die jeweilige Region.

„Der Regionalplan ist mittel- bis langfristig ausgerichtet und steckt den Rahmen ab, innerhalb dessen sich die Kommunen im Rahmen ihrer grundgesetzlich verankerten Planungshoheit weiterentwickeln sollen.“<sup>5</sup> Zudem stellt er „für die Region Donau-Wald Ziele und Grundsätze der Raumordnung auf. Der Regionalplan versteht sich als langfristiges räumliches Entwicklungskonzept. Die Ziele des Regionalplans (Z) sind von allen öffentlichen Stellen und von den in § 4 Abs. 3 ROG genannten Personen des Privatrechts bei ihren raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen als rechtsverbindliche Vorgaben zu beachten. Für die Bauleitplanung begründen sie eine Anpassungspflicht. Die Grundsätze (G) sind von öffentlichen Stellen und den in § 4 Abs. 3 ROG genannten Personen des Privatrechts bei ihren raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in der Abwägung oder bei Ermessensausübung nach Maßgabe der dafür geltenden Vorschriften zu berücksichtigen. Gegenüber sonstigen Personen des Privatrechts und insbesondere gegenüber dem Bürger entfaltet der Regionalplan keine unmittelbare Wirkung. Er stellt aber eine zuverlässige Orientierungshilfe für ihre raumbezogenen Entscheidungen dar. Damit

---

<sup>5</sup> <http://www.region-donau-wald.de/regionalplan/text/vorwort.html?theme=%24theme&navpoint=%24navpoint>, letzter Zugriff: 14.01.2020

trägt der Regionalplan zur Planungssicherheit und zur Beschleunigung von  
Verwaltungsverfahren bei.“<sup>6</sup>

Im Regionalplan der Region 12 - Donau-Wald ist die Stadt Regen als Ländlicher Teilraum,  
dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll dargestellt. Das nördliche  
Gemeindegebiet durchzieht eine Entwicklungsachse von regionaler Bedeutung, die Regen  
über Viechtach mit dem oberpfälzischen Mittelzentrum Cham verbindet und sich damit  
nach Nordwesten ausrichtet. Zudem wird Regen über Zwiesel mit dem Mittelzentrum  
Grafenau und Freyung verbunden.

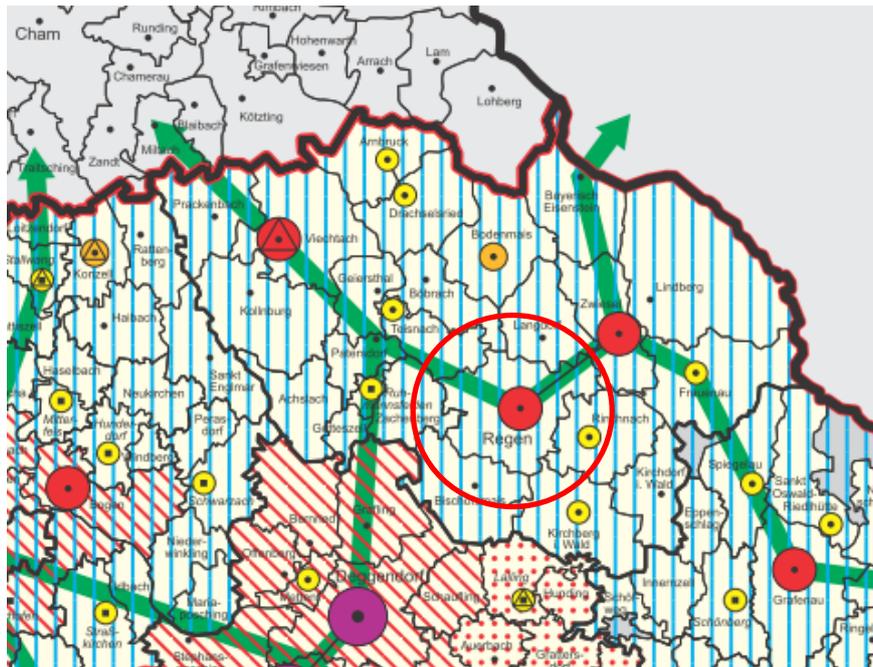


Abbildung 3: Ausschnitt aus der Raumstrukturkarte des Regionalplans Donau-Wald (Stand: 08. April 2008),  
unmaßstäblich

Aus dem Regionalplan Bayern, Region 12 (Donau-Wald) werden die Ziele und Grundsätze,  
in der Fassung vom 13. April 2019, berücksichtigt.

---

<sup>6</sup> <http://www.region-donau-wald.de/regionalplan/text/praeambel.html?theme=%24theme&navpoint=%24navpoint>, letzter  
Zugriff: 14.01.2020

## 2.3. Sonstige Fachliche Planungen und Programme

### 2.3.1. Waldfunktionsplan

Waldfunktionspläne sind in Art. 5 und 6 des Bayerischen Waldgesetzes (BayWaldG) verankert. Sie stellen eine forstliche Rahmenplanung dar und werden von der Bayerischen Forstverwaltung im Einvernehmen mit den Regierungen aufgestellt. Die Aufteilung der Waldfunktionspläne entspricht den Regionalplänen.

Demnach ist der Waldfunktionsplan für Regen in der Region Donau-Wald (12) verankert.

Die Waldfunktionskartierung ist inzwischen digital im BayernAtlas abrufbar.

Mit Hilfe der Waldfunktionsplanung soll die Waldbehandlung auf die Ansprüche der Gesellschaft an den Wald abgestimmt werden. Zu diesem Zweck werden die Waldgebiete nach ihren jeweiligen Funktionen unterteilt in:

- Wälder mit Nutzfunktionen
- Wälder mit Schutzfunktionen (Wasserschutzwald, Bodenschutzwald, Klimaschutzwald,
- Immissionsschutzwald, Sichtschutzwald, Straßenschutzwald, Lärmschutzwald, Lawinenschutzwald)
- Wälder mit Erholungsfunktion
- Wälder mit Sonderfunktionen (z. B. Wald für wissenschaftliche Zwecke)

und hinsichtlich seiner Bedeutung für die biologische Vielfalt bewertet.

Die Festlegungen im Waldfunktionsplan sind für den Staatswald und den Körperschaftswald verbindlich.

Die Stadt Regen liegt im Zuständigkeitsbereich der unteren Forstbehörde Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Regen (AELF). Sollte bei Planungen für andere Nutzungsarten eine Inanspruchnahme von Wald vorgesehen sein, ist gemäß Art. 7 BayWaldG die zuständige Forstbehörde zu beteiligen.

Im Gemeindegebiet Regen sind in der Waldfunktionskartierung Wälder mit den Zweckbestimmungen/Schutzfunktionen „Bodenschutz“, „Klima lokal“, „Lebensraum“, „Erholung“ und „Sichtschutz“ verzeichnet, wobei sich viele der Funktionen räumlich überlagern.

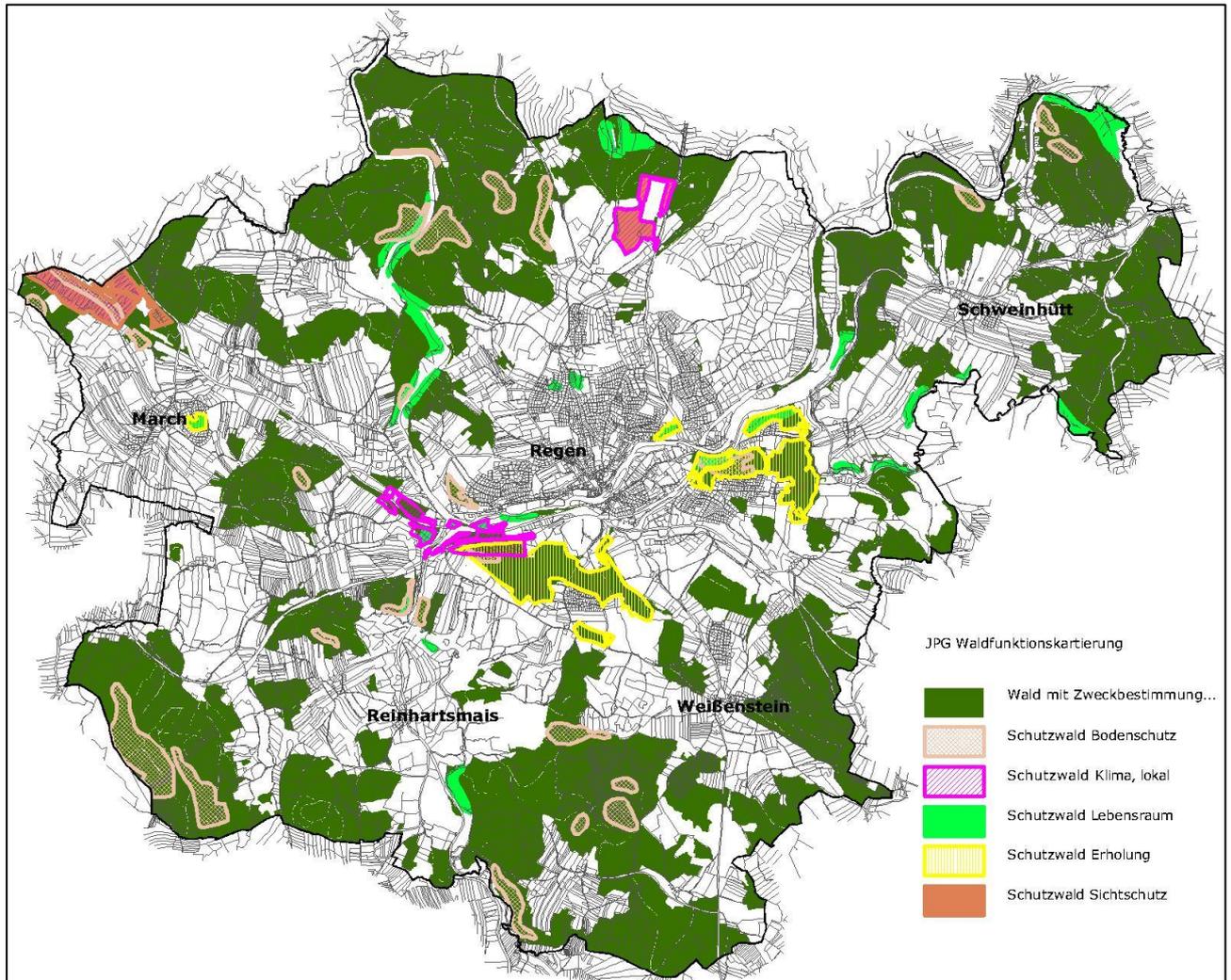


Abbildung 4: Darstellung der Inhalte aus der Waldfunktionskartierung für das Gemeindegebiet Regen, ohne Maßstab

### 2.3.2. Wasserrechtliche Vorgaben

„Wasser ist die Grundlage allen Lebens. Neben seiner generellen ökologischen Bedeutung dient Wasser unterschiedlichen Nutzungen, insbesondere der Versorgung zu Trink- und Gebrauchszwecken. Der Schutz des Grundwassers und der Gewässer als wichtiger Bestandteil des Naturhaushaltes ist für die Gesundheit der Bevölkerung, zum Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen und als Voraussetzung für wirtschaftliche Entwicklung unverzichtbar.“

Die drei Hauptziele der bayerischen Wasserwirtschaft sind deshalb,

- das Wasser als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tier und Pflanze zu schützen,
- dem Menschen eine verantwortungsvolle Nutzung des Wassers zu ermöglichen und
- vor den Gefahren des Wassers zu schützen.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> [https://www.stmuv.bayern.de/themen/wasserwirtschaft/wasserwirtschaft\\_in\\_bayern/index.htm](https://www.stmuv.bayern.de/themen/wasserwirtschaft/wasserwirtschaft_in_bayern/index.htm), letzter Zugriff: 15.01.2020

„Im Wasserhaushaltsgesetz des Bundes (WHG) ist in § 7 festgelegt, dass grundsätzlich alle Überschwemmungsgebiete in ihrer Funktion als Rückhalteflächen zu erhalten sind.

Um diese Gebiete erhalten zu können, müssen ihre genauen Ausmaße bei einem bestimmten Hochwasserabfluss zunächst ermittelt und dann amtlich festgesetzt werden. Nur so lassen sich die Gebiete in der Öffentlichkeit bekannt machen und in weitergehende Planungen mit einbeziehen. Im Rahmen der Bauleitplanung müssen Städte und Gemeinden Überschwemmungsgebiete und damit verbundene bauplanungsrechtliche Einschränkungen und Vorgaben beachten. Dabei geht es darum, zukünftige Schäden an Sachwerten und Risiken für Leib und Leben durch Hochwasser zu minimieren (Hochwasservorsorge).“<sup>8</sup>

### 2.3.2.1 Wasserschutzgebiete

In das Stadtgebiet ragen insgesamt drei Wasserschutzgebiete, welche in der nachfolgenden Abbildung dargestellt sind.

Am nordöstlichen Rand, im Bereich von Schweinhütt / Bettmannssäge befindet sich ein kleiner Teil des Trinkwasserschutzgebietes „Regen-Schweinhütt (neu)“.

Nordöstlich von Kleinseiboldried und südlich von Weißenstein befindet sich der größere Teil des Trinkwasserschutzgebietes „Rinchnach – Kasberg) innerhalb des Stadtgebietes.

Im südwestlichen Bereich befindet sich das Trinkwasserschutzgebiet „Regen-Kühnhof/Oberneumais“.

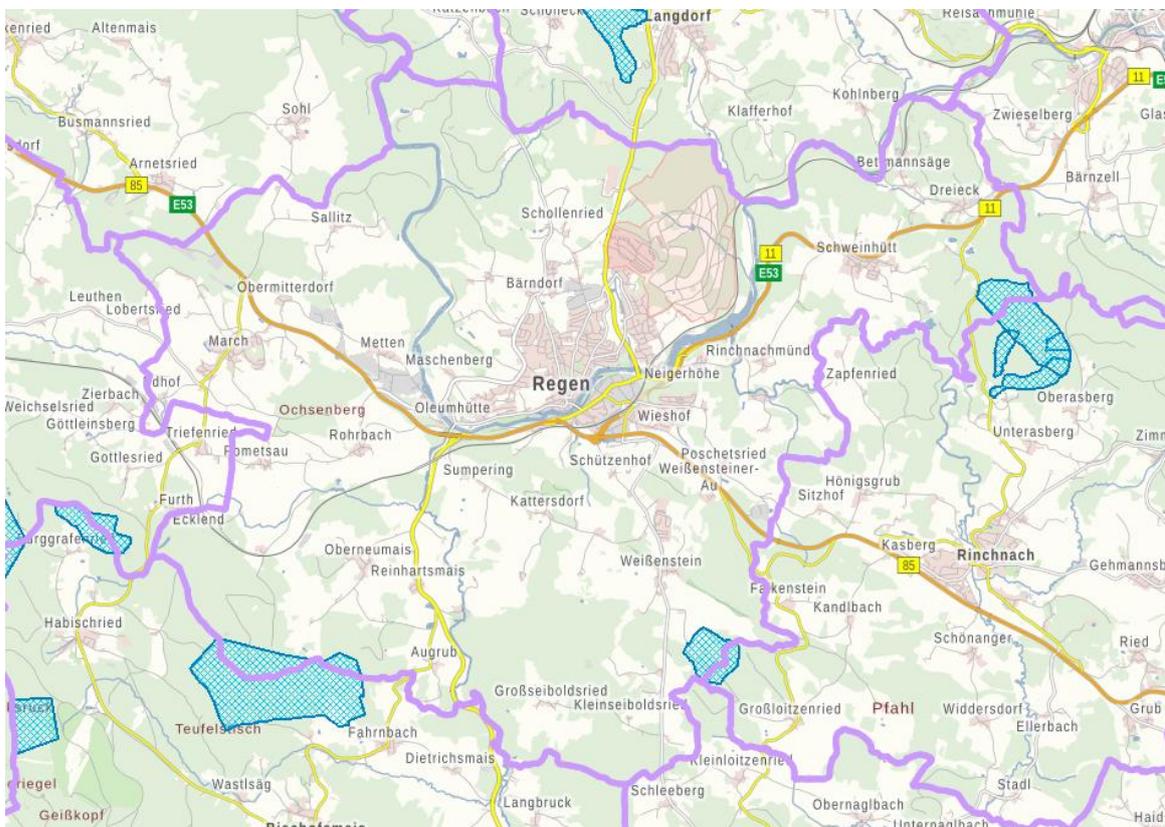


Abbildung 5: Darstellung der Wasserschutzgebiete (BayernAtlas vom 15.01.2020), unmaßstäblich

<sup>8</sup> [https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw\\_ue\\_gebiete/ermittlung/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_ue_gebiete/ermittlung/index.htm), letzter Zugriff: 15.01.2020

### 2.3.2.2 Hochwassergefahrenflächen

„Die Hochwassergefahrenflächen zeigen, welche Flächen bei Hochwasserereignissen unterschiedlicher Eintrittswahrscheinlichkeit betroffen sind. Es werden drei Hochwasserszenarien betrachtet:

- 100-jährliches Hochwasser (HQ<sub>100</sub>)
- Extremhochwasser (HQ<sub>extrem</sub>)
- häufiges Hochwasser (HQ<sub>häufig</sub>) – nicht an allen Risikogewässern vorhanden

Hochwassergefahrenflächen und festgesetztes Überschwemmungsgebiet

Jedem Hochwasserszenario ist in der Darstellung ein anderer Blauton zugeordnet: häufige Hochwasser sind dunkelblau, 100-jährliche Hochwasser mittelblau und Extremhochwasser hellblau.“<sup>9</sup>

Im Stadtgebiet sind entlang des Schwarzen Regens Hochwassergefahrenflächen HQ<sub>häufig</sub>, HQ<sub>100</sub> und HQ<sub>extrem</sub> verzeichnet.

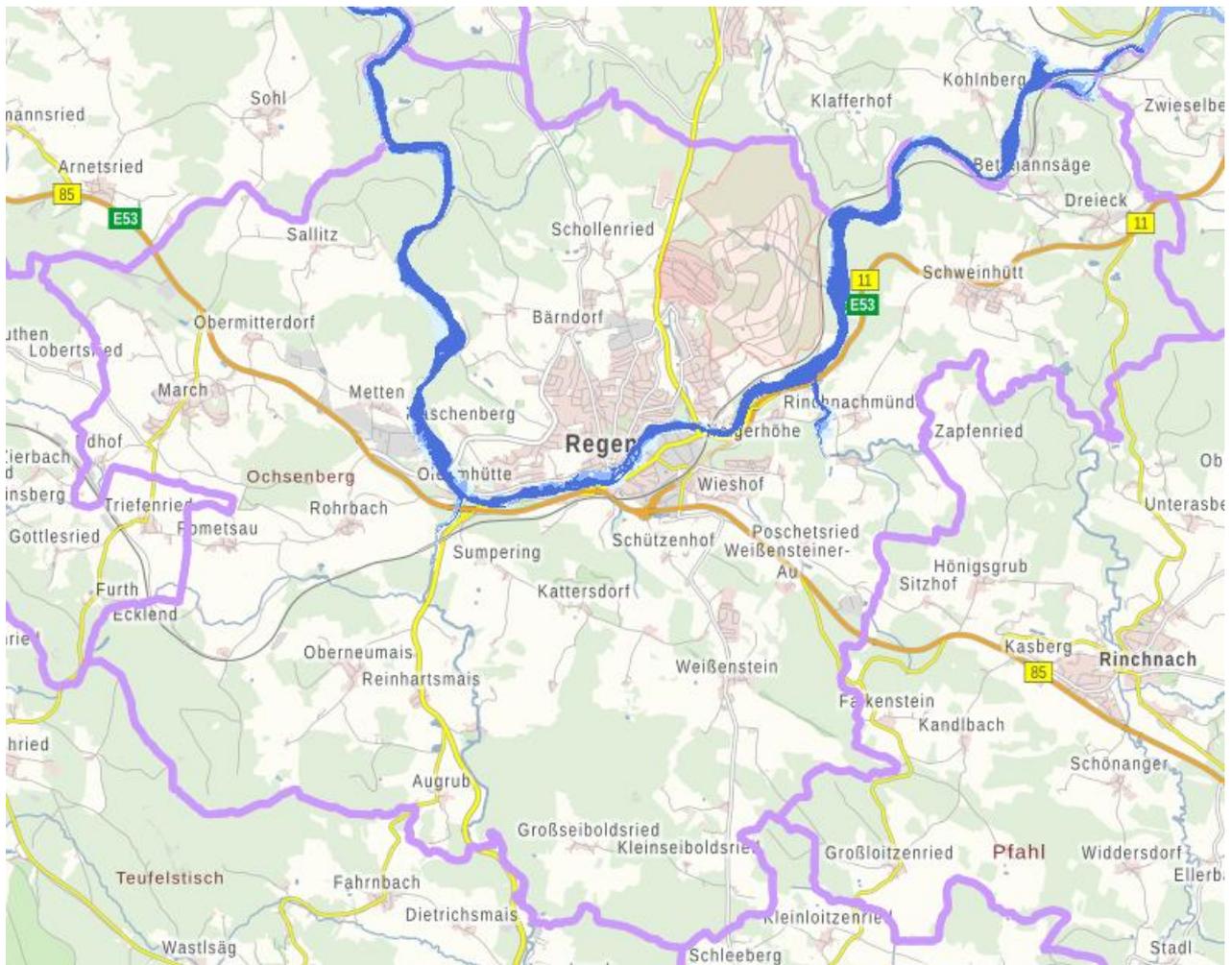


Abbildung 6: Darstellung der Hochwassergefahrenflächen (BayernAtlas vom 15.01.2020), unmaßstäblich

<sup>9</sup> [https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw\\_ue\\_gebiete/informationsdienst/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_ue_gebiete/informationsdienst/index.htm), letzter Zugriff: 15.01.2020

### 2.3.2.3 Überschwemmungsgebiete

„Die Überschwemmungsgebiete werden auf der Grundlage der Hochwassergefahrenflächen für ein 100-jährliches Hochwasser (HQ100) durch amtliche Bekanntmachung vorläufig gesichert und anschließend in einem formellen Verfahren per Rechtsverordnung festgesetzt (§ 76 Wasserhaushaltsgesetz).

In Überschwemmungsgebieten gelten Nutzungseinschränkungen. Vorläufig gesicherte und festgesetzte Überschwemmungsgebiete sind schräg bzw. doppelt schraffiert dargestellt. Die mit grüner Schraffur dargestellten "Vorläufig gesicherten zur Hochwasserentlastung und -rückhaltung beanspruchten Gebiete" stellen Gebiete dar, die als Standorte für Flutpolder vorgesehen sind.“<sup>10</sup>

Im Stadtgebiet ist entlang des Schwarzen Regens ein festgesetztes Überschwemmungsgebiet mit einer Jährlichkeit von HQ100 vorhanden. Dieses reicht zum Teil in Flächen des Flächennutzungsplan hinein, welche zur Bebauung vorgesehen sind.

Vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete sind nicht vorhanden.

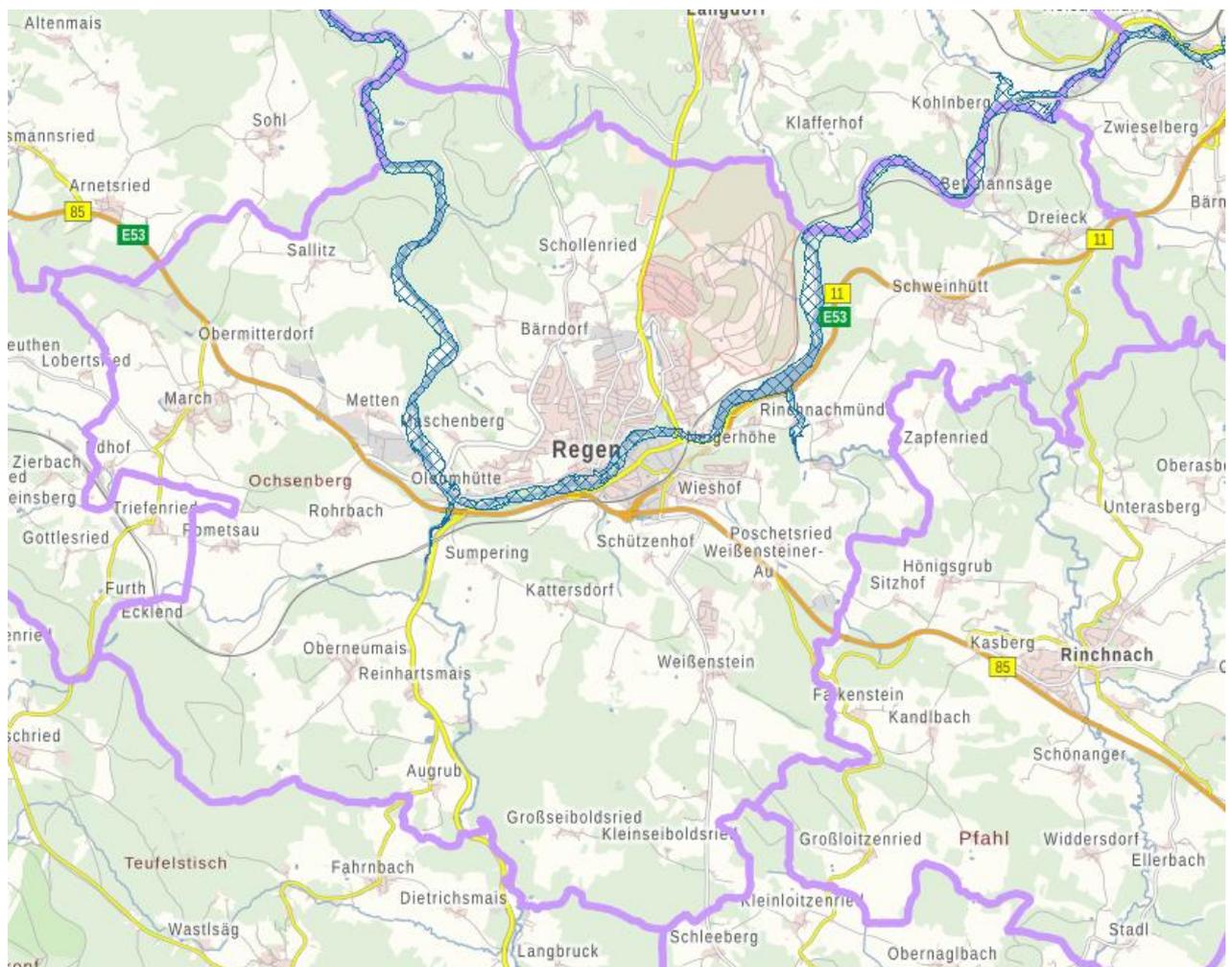


Abbildung 7: Darstellung der festgesetzten Überschwemmungsgebiete (BayernAtlas vom 15.01.2020), unmaßstäblich

---

<sup>10</sup> [https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw\\_ue\\_gebiete/informationsdienst/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_ue_gebiete/informationsdienst/index.htm), letzter Zugriff: 15.01.2020

#### 2.3.2.4 Wassersensible Bereiche

„Wassersensible Bereiche werden aus amtlichen Bodenkarten abgeleitet. Bodenformen, die durch den Einfluss von Wasser geprägt sind, Die wassersensiblen Bereiche werden auf der Grundlage der Übersichtsbodenkarte im Maßstab 1:25.000 erarbeitet. An Gewässern ohne Informationen zu Hochwassergefahren und Hochwasserrisiken kann der wassersensible Bereich dabei helfen, das Hochwasserrisiko einzuschätzen.“<sup>11</sup>

„Diese Gebiete sind durch den Einfluss von Wasser geprägt und werden anhand der Auen und Niedermoore Moore, Auen, Gleye und Kolluvien abgegrenzt. Sie kennzeichnen den natürlichen Einflussbereich des Wassers, in dem es zu Überschwemmungen und Überspülungen kommen kann. Nutzungen können hier beeinträchtigt werden durch: über die Ufer tretende Flüsse und Bäche, zeitweise hohen Wasserabfluss in sonst trockenen Tälern oder zeitweise hoch anstehendes Grundwasser. Im Unterschied zu amtlich festgesetzten oder für die Festsetzung vorgesehenen Überschwemmungsgebieten kann bei diesen Flächen nicht angegeben werden, wie wahrscheinlich Überschwemmungen sind. Die Flächen können je nach örtlicher Situation ein häufiges oder auch ein extremes Hochwasserereignis abdecken. An kleineren Gewässern, an denen keine Überschwemmungsgebiete oder Hochwassergefahrenflächen vorliegen kann die Darstellung der wassersensiblen Bereiche Hinweise auf mögliche Überschwemmungen und hohe Grundwasserstände geben und somit zu Abschätzung der Hochwassergefahr herangezogen werden.“<sup>12</sup>

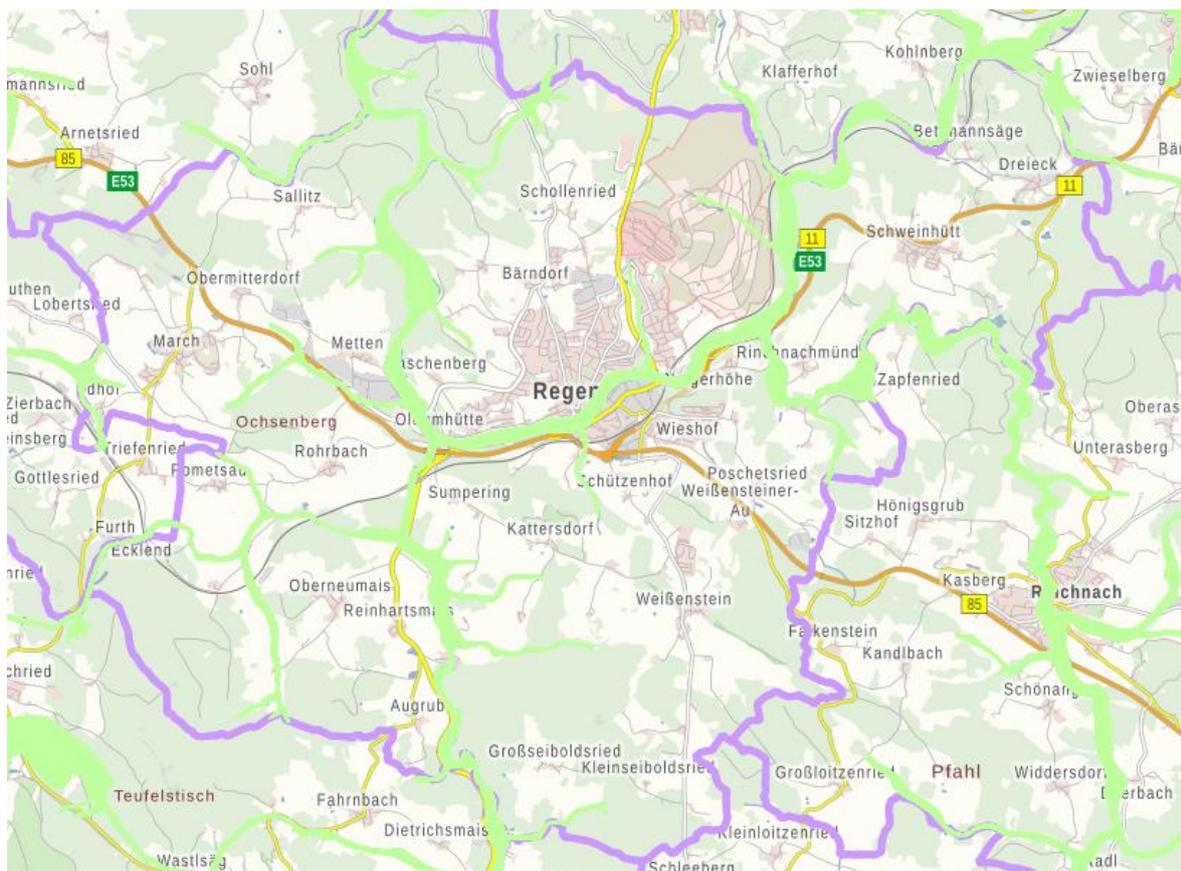


Abbildung 8: Darstellung der Wassersensiblen Bereiche (BayernAtlas vom 15.01.2020), unmaßstäblich

<sup>11</sup> [https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw\\_ue\\_gebiete/informationsdienst/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_ue_gebiete/informationsdienst/index.htm), letzter Zugriff: 15.01.2020

<sup>12</sup> Infobox Wassersensible Bereiche BayernAtlas, letzter Zugriff: 15.01.2020

### 2.3.2.5 Hochwasserschutz

„Hochwasser ist ein natürlicher Prozess und ein Teil des natürlichen Wasserkreislaufs. Große Hochwasserereignisse lassen sich nicht verhindern, wir können uns jedoch auf sie einstellen. Um die Entstehung von Schäden möglichst zu vermeiden, müssen geeignete Strategien entwickelt werden, um dem Hochwasser zu begegnen. Der Freistaat Bayern setzt im Umgang mit Hochwasser auf ein vorausschauendes Risikomanagement. Im Rahmen des Hochwasserrisikomanagements werden Hochwassergefahren und -risiken abgeschätzt und bewertet. Anschließend werden Maßnahmen entwickelt, mit denen die Risiken nachhaltig reduziert werden können.“<sup>13</sup> Der Hochwasserschutz gehört zu den elementaren Aufgaben des Staates zur Sicherung der menschlichen Daseinsvorsorge. Hierzu wurde das Programm Hochwasserschutz - Aktionsprogramm 2020 aufgestellt, welches im Juni 2013 zum Programm 2020plus erweitert wurde. Diese Programme erreichen die Ziele für einen bestmöglichen Hochwasserschutz durch die Kombination der drei Handlungsfelder: Natürlicher Rückhalt, Technischer Hochwasserschutz und Hochwasservorsorge. Nur wenn alle drei Handlungsfelder ineinander greifen, ist ein optimaler Hochwasserschutz möglich.<sup>14</sup>

Im Regionalplan werden Vorranggebiete für den Hochwasserschutz dargestellt. In diesen kommt dem vorbeugenden Hochwasserschutz Vorrang gegenüber anderen raumbedeutsamen Nutzungen zu. Im Stadtgebiet ist kein Vorranggebiet vorhanden.<sup>15</sup>

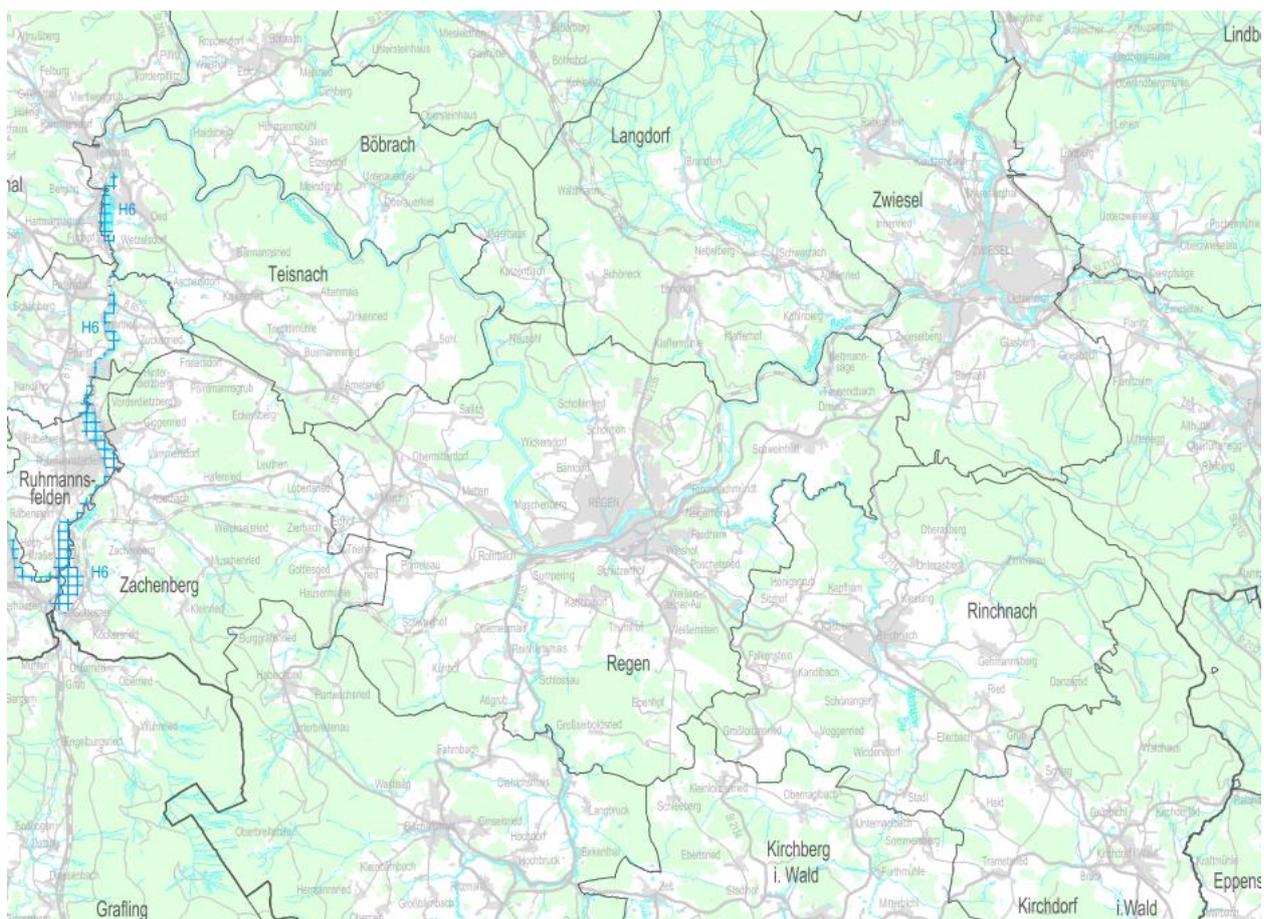


Abbildung 9: Ausschnitt aus der Karte "Hochwasserschutz" des Regionalplans Donau-Wald (12) (Stand: 13.04.2019), unmaßstäblich

<sup>13</sup> [https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw\\_risiko\\_umfang/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_risiko_umfang/index.htm), letzter Zugriff: 15.01.2020

<sup>14</sup> Vgl. <https://www.stmuv.bayern.de/themen/wasserwirtschaft/hochwasser/index.htm>, letzter Zugriff: 15.01.2020

<sup>15</sup> Vgl. Regionalplan Region Donau-Wald (12), Kapitel Wasserwirtschaft, Hochwasserschutz, Stand: 13.April 2019

## 2.4. Naturschutzrechtliche Planungen und Vorgaben

Aussagen zum landschaftlichen Leitbild werden im Landesentwicklungsprogramm, im Regionalplan und im Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises gemacht. Der Erhaltung, Sicherung und Verbesserung der weitgehend noch vorhandenen Güte der natürlichen Lebensgrundlagen soll bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen von regionaler und überregionaler Bedeutung besonderes Gewicht eingeräumt werden.

### 2.4.1. Naturschutzfachliche Ziele aus dem LEP Bayern

Im Landesentwicklungsprogramms Bayern (Fortschreibungsstand 01.01.2020) werden u.a. naturschutzfachliche Ziele zur Entwicklung des ländlichen Raumes vorgegeben. Im Rahmen der Gesamtfortschreibung des LEP wurde eine Umweltprüfung im Sinne der Richtlinie 2001/42/EG durchgeführt. In dem Umweltbericht wurden die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen entsprechend dem Planungsstand ermittelt, beschrieben und bewertet. Die überwiegend abstrakt gefassten Festlegungen im LEP müssen bei konkreten Planungen und nach Maßgabe der regionalen Bedingungen (Regionalplan) weiter konkretisiert werden.

### 2.4.2. Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Regen (ABSP)

Das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) stellt den Gesamtrahmen aller erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den Arten- und Biotopschutz dar. Es ermöglicht eine fachlich abgestimmte Darstellung und die Umsetzung der Ziele des Naturschutzes. Das ABSP, herausgegeben vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, für den Landkreis Regen liegt in der Fassung vom September 2006 vor.

#### 2.4.2.1 Landschaftliches Leitbild<sup>16</sup>

*Auszug aus dem ABSP Landkreis Regen:*

Das landschaftliche Leitbild im Sinne des Arten- und Biotopschutzes beschreibt die naturschutzfachlichen Zielvorstellungen für die Naturräume des Landkreises, die innerhalb eines längeren Zeitraums (in der Größenordnung von 30 - 50 Jahren) verwirklicht werden sollen.

#### **Ausgangslage**

Die Landschaft ist geprägt von großen Waldgebieten; der Waldanteil liegt bei 65%, was fast dem Doppelten des Landesdurchschnittes entspricht. Dieser Wald ist zu 30% Staatsforst, der größere Teil ist vorwiegend in bäuerlichem Besitz.

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen konzentrieren sich auf die Regensenke, das Zwieseler Becken und den Bodenmaiser Kessel. Es handelt sich dabei zum überwiegenden Teil um Grünland und nur zu einem geringen Anteil um Ackerflächen mit recht ungünstiger Ertragsleistung, die wie die Wald-Feld-Wiesen-Verteilung durch die Klimaverhältnisse und magere Böden bedingt ist.

Derzeit existieren 14 Naturschutzgebiete und 10 flächenhafte Naturdenkmäler oder Geschützte Landschaftsbestandteile, die zusammen 410 ha bedecken, das sind etwa 0,5 % des Landkreises.

---

<sup>16</sup> (ABSP Regen, 2006)

Der Landkreis Regen ist Teil des Naturraumes "Bayerischer Wald" und ist landschaftlich von dessen typischen, eher extensiven Landnutzungsformen - Wald und Grünland - geprägt.

### **Ziele**

Oberstes Ziel laut Art. 1 BayNatSchG muss die Erhaltung bzw. Wiederherstellung der landschaftlichen Eigenheiten des Landkreises und einer biologisch möglichst vielfältigen Landschaft im gesamten Landkreis sein. Zudem muss dringend die Belastung der natürlichen Ressourcen (Wasser, Luft, Boden) verringert werden, was u. a. durch eine naturverträglichere Landnutzung und (fallweise) extensivere Wirtschaftsweise in der Land- und Forstwirtschaft sowie durch Verstärkung der entsprechenden Maßnahmen der Wasserwirtschaft erreicht werden kann. Um den Artenrückgang aufzuhalten, sind - wie eingangs angesprochen - 10 bis 15% naturnahe Flächen erforderlich. Dazu sind die bestehenden naturnahen Biotopflächen des Landkreises zu vergrößern, Trittsteine in Verbundsystemen neu zu schaffen und ausgeräumte Landschaften strukturreicher zu gestalten. Dies sollte in erster Linie in den Schwerpunktgebieten des Naturschutzes erfolgen.

#### *2.4.3. Amtliche Biotopkartierung Bayern und gesetzlich geschützte Biotope*

„Die Biotopkartierung liefert wichtige Grundlagen für den Naturschutz und trägt dadurch wesentlich zur Erhaltung der ökologisch wertvollen Landschaftsbestandteile für die nachfolgende Generation bei. Die Biotope werden im Gelände in Karten eingezeichnet und dazu ihre wichtigsten Eigenschaften und Merkmale beschrieben. Da nach einheitlichen Vorgaben kartiert wird, erhält man eine bayernweit vergleichbare Übersicht über Lage, Verbreitung, Häufigkeit und Zustand der wertvollen und erhaltenswerten Biotope. Insgesamt wurden von 1985 bis 2019 in Bayern außerhalb der Alpen etwa 4% der Landesfläche als Biotope kartiert, von denen die meisten zu den „gesetzlich geschützten Biotopen“ gehören (§30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG). [...]”<sup>17</sup>

Rechtliche Einschränkungen ergeben sich nicht durch die Abgrenzung als Biotop, sondern durch die natürlichen Gegebenheiten vor Ort, die durch Naturschutzgesetze auf regionaler und überregionaler Ebene festgesetzt sind. Eine genaue Erfassung der Biotope hat jedoch den Vorteil, ohne zusätzliche Erhebungen vor Ort feststellen zu können, welche Flächen unter diese Bestimmungen oder Verordnungen fallen. Falls eine Fläche nach § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG geschützt ist, sind Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung dieser Fläche führen, unzulässig.

Im Planwerk des Flächennutzungsplanes sind die einzelnen Biotope im, zum Zeitpunkt der Neuauflistung des Flächennutzungsplans, aktuellen Stand eingezeichnet.

---

<sup>17</sup> (LfU, 2023): Biotopkartierung

Das Bayerische Naturschutzgesetz wurde zum 01.06.2021 überarbeitet. Unter anderem wurden die gesetzlich geschützten Biotope erweitert. Neben

- Landröhrichten, Pfeifengraswiesen
- Moorwäldern
- Wärmeliebenden Säumen
- Magerrasen, Felsheiden und
- Alpinen Hochstaudenfluren

gehören nun

- Extensiv genutzte Obstbaumwiesen oder -weiden aus hochstämmigen Obstbäumen ab 2.500 m<sup>2</sup> (Ausnahme: Bäume, die weniger als 50m vom nächstgelegenen Wohngebäude / Hofgebäude entfernt sind) und
- Arten- und strukturreiches Dauergrünland

dazu.

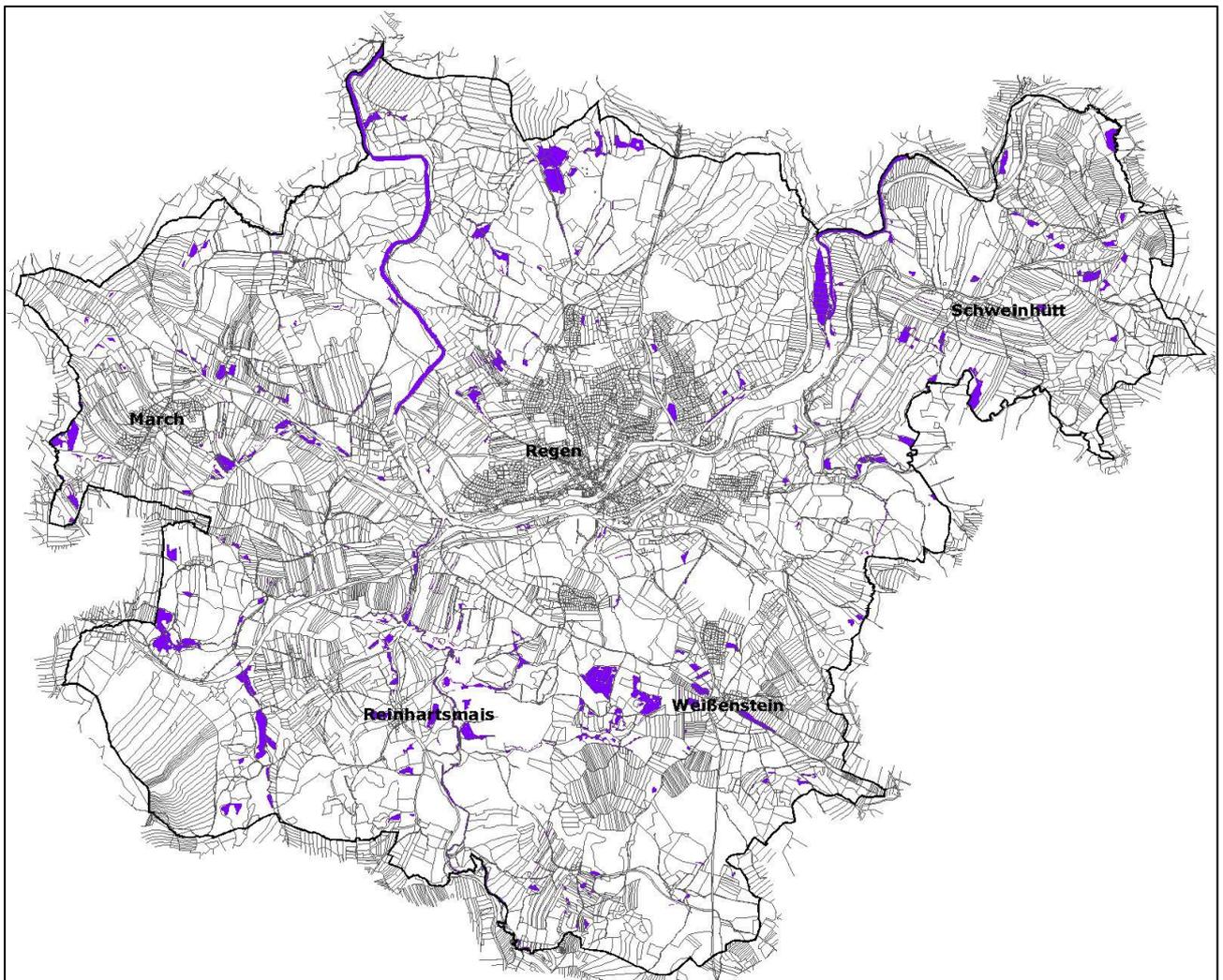


Abbildung 10 Amtlich kartierte Biotope im Gemeindegebiet Regen

Die Biotope im Gemeindegebiet Regen verteilen sich über das gesamte Gemeindegebiet. Ein Großteil der Biotope liegt entlang der Fließgewässer und beinhaltet Biotoptypen feuchter und nasser Standorte (Feucht-/Nasswiesen, Fließgewässer), sowie Offenlandbiotopextensiver Nutzung.

#### 2.4.4. Schutzgebiete gemäß Europarecht (Natura 2000)

Die Grundlage für das zusammenhängende ökologische Netz NATURA 2000 in der europäischen Union, bilden die beiden Richtlinien „Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie“ („FFH-Richtlinie“) und „Vogelschutz-Richtlinie“ (SPA-Gebiete = special protected areas). Ziel von NATURA 2000 ist es, Arten und Lebensräume in der Europäischen Union zu schützen und damit die biologische Vielfalt zu erhöhen.

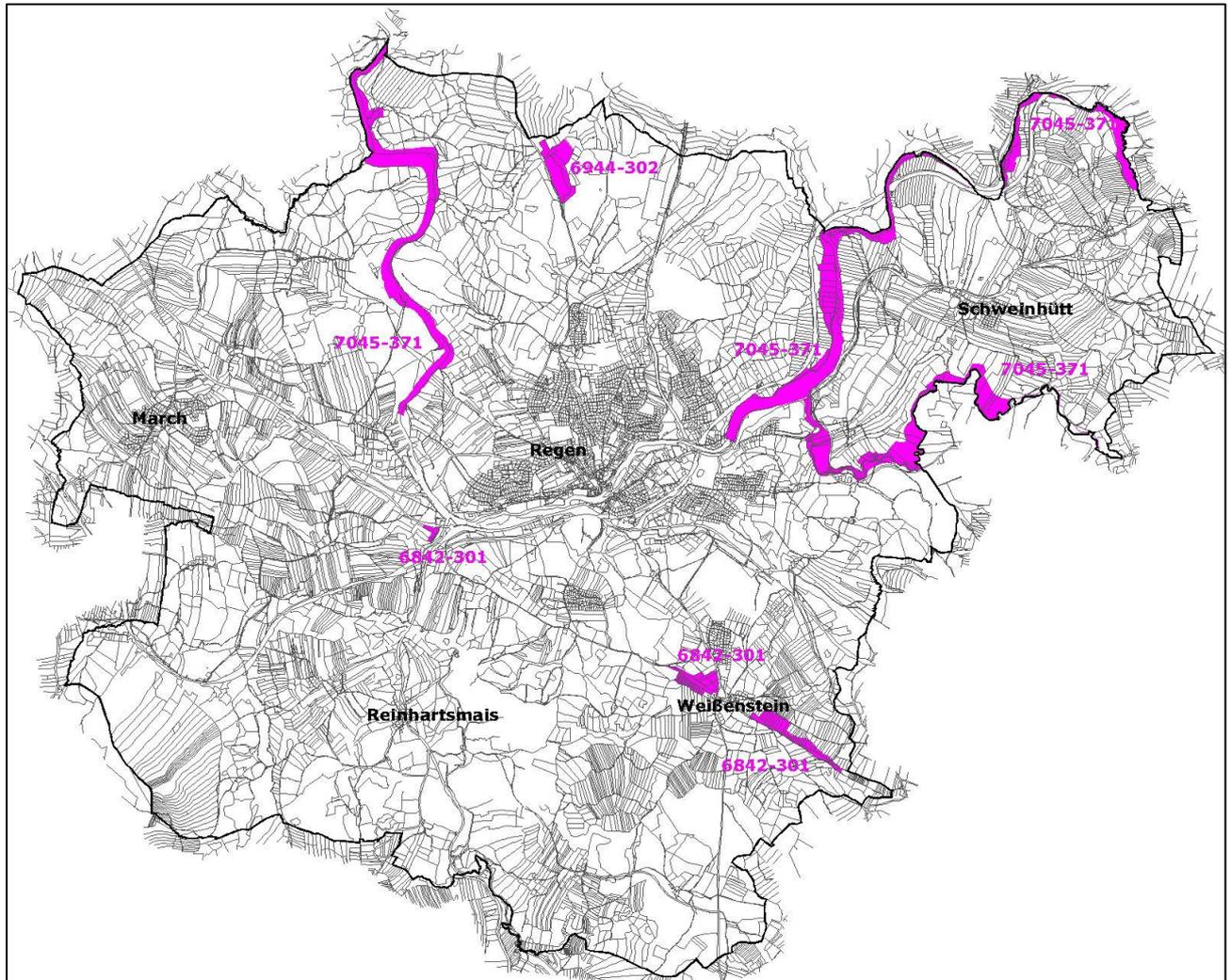


Abbildung 11: FFH-Gebiete (rosa) im Gemeindegebiet Regen, ohne Maßstab

Im Gemeindegebiet Regen sind keine SPA-Gebiete vorhanden.

Von Norden und Nordosten reichen Teilgebiete des FFH-Gebiets **„7045-371 Oberlauf des Regens und Nebenbäche“** in das Gemeindegebiet hinein. Erhaltungsziele hier sind vor allem der Erhalt und die Wiederherstellung von Feucht-Lebensräumen (z.B. Flüsse, feuchte Hochstaudenfluren, Moor- und Auwälder), sowie den entsprechenden Arten.

Im Norden befindet sich außerdem noch das relativ kleine FFH-Gebiet **„6944-302 Moore westlich Zwiessel“**. Erhaltungsziel ist hier vor allem der Erhalt des naturnahen, strukturreichen Moor- und Feuchtgebietenkomplexes.

Südlich von Regen verläuft der Pfahl, ein ca. 150 km langer Quarzgang, der sich durch den nordöstlichen Bayerischen Wald zieht. Teilbereiche dieses Gebirgskammes sind als FFH-Gebiet „**6842-301 Pfahl**“ geschützt. Erhaltungsziele hier sind vor allem der Erhalt und die Wiederherstellung trockener Lebensräume (Heiden, Borstgrasrasen) sowie der Silikatifelsen mit Felsspaltenvegetation. Als Arten sind hier vor allem Fledermäuse und Gelbbauchunken geschützt.<sup>18</sup>

#### 2.4.5. Schutzgebiete gem. nationalem Recht

Die in Deutschland geltenden Schutzgebietskategorien beruhen auf dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Die unterschiedlichen Schutzgebiete können hinsichtlich ihrer Größe, ihres Schutzzwecks und ihrer Schutzziele und den daraus abzuleitenden Nutzungseinschränkungen unterschieden werden. Die wichtigsten Schutzgebietskategorien nach nationalem Recht sind Naturschutzgebiete, Nationalparks, Biosphärenreservate, Landschaftsschutzgebiete und Naturparks.

In der Gemeinde Regen befinden sich keine Biosphärenreservate oder Nationalparks. Alle vorhandenen werden im Folgenden betrachtet.

##### 2.4.5.1 Landschaftsschutzgebiet (LSG-0054.01) Bayerischer Wald

Landschaftsschutzgebiete (LSG) dienen in erster Linie dem Schutz des Naturhaushalts und seiner Funktionsfähigkeit. Wichtige Schutzgüter sind neben der Pflanzen- und Tierwelt z.B. Boden, Grund- und Oberflächenwasser, Klima oder das Landschaftsbild. Auch aufgrund seiner besonderen Bedeutung für die Erholung kann ein Gebiet als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen werden. Ebenso können Gebiete, in denen eine naturverträgliche Nutzung durch den Menschen bewahrt oder wieder eingeführt werden soll, unter Landschaftsschutz gestellt werden. Im Vergleich zu Naturschutzgebieten (NSG) steht der abiotische Ressourcenschutz im Vordergrund. Die Auswahl und Ausweisung der LSG erfolgt durch die Landkreise bzw. die kreisfreien Städte.

Das Landschaftsschutzgebiet Bayerischer Wald erstreckt sich auf große Teile des Gemeindegebietes Regen. Insgesamt hat es eine Größe von 231.000 Hektar. Schutzzweck ist, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts zu erhalten und dauerhaft zu verbessern, insbesondere erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu verhindern. Des Weiteren soll der Wald wegen seiner besonderen Bedeutung für den Naturhaushalt geschützt werden sowie die heimischen Tier- und Pflanzenarten sowie ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume. Es soll die Vielfalt, Eigenart und Schönheit des für den Bayerischen Wald typischen Landschaftsbildes bewahrt werden und eingetretene Schäden müssen behoben, bzw. ausgeglichen werden. Gemäß Verordnung sind im Landschaftsschutzgebiet alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern oder den besonderen Schutzzwecken zuwiderlaufen, insbesondere alle Handlungen, die geeignet sind, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, das Landschaftsbild, den Naturgenuss oder den Zugang zur freien Natur zu beeinträchtigen.

---

<sup>18</sup> (LfU, 2023) Die Gebietsdaten und Erhaltungsziele der FFH-Gebiete sind auf der Homepage des Bayerischen Landesamtes für Umwelt unter [www.lfu.bayern.de/natur/natura2000:gebietsrecherche](http://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000:gebietsrecherche) zu finden

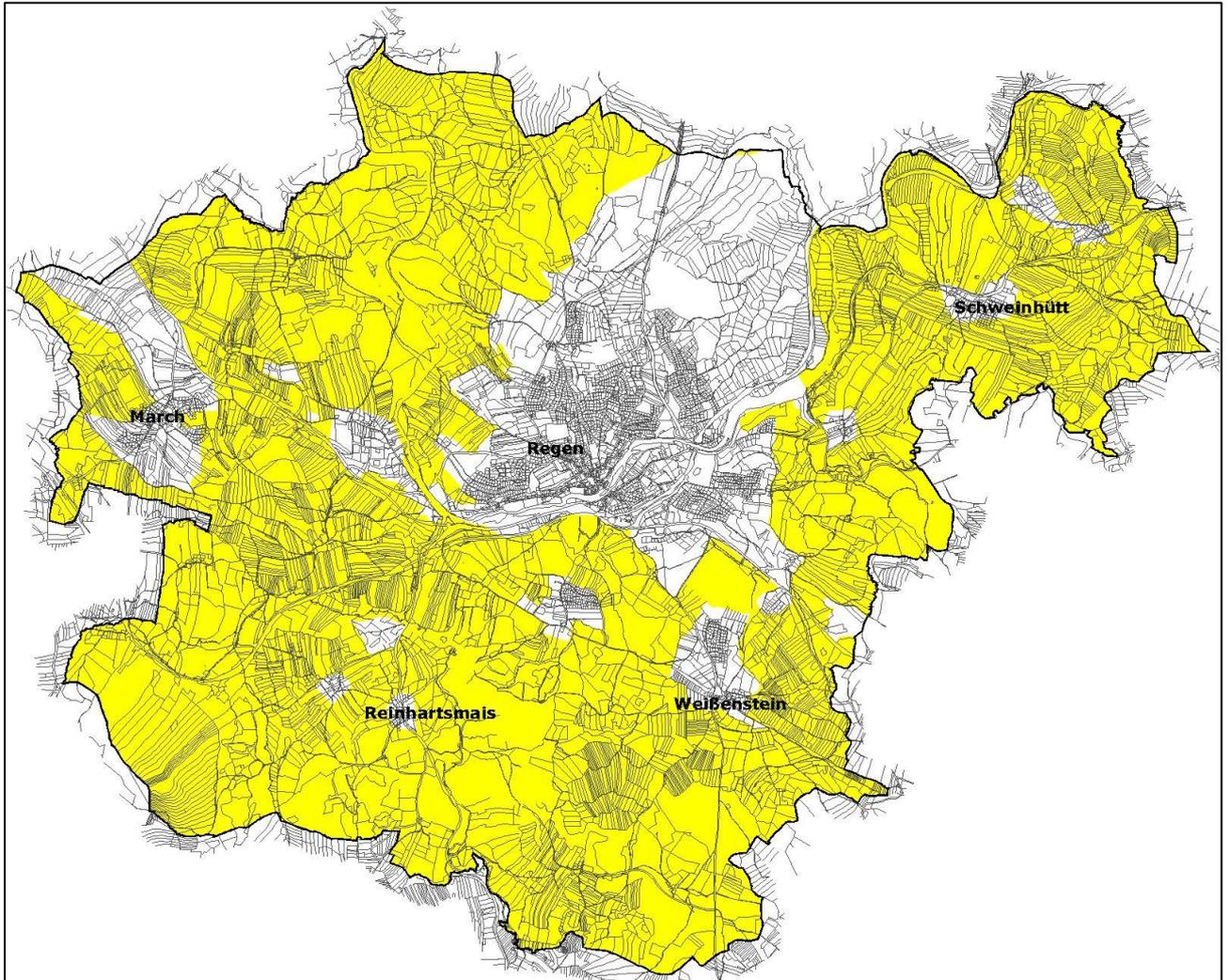


Abbildung 12 Landschaftsschutzgebiet (gelb) im Gemeindegebiet Regen, ohne Maßstab

#### 2.4.5.2 Naturpark Bayerischer Wald

Das gesamte Gemeindegebiet Regen liegt im Naturpark „Bayerischer Wald“.

Naturparks dienen, im Gegensatz z.B. zu Nationalparks oder Naturschutzgebieten, nicht nur dem Naturschutz, sondern haben als Ziel, den Naturschutz mit einer Erholungsnutzung und einer naturverträglichen Landnutzung in Einklang zu bringen.

#### 2.4.5.3 Naturschutzgebiete

Im Gemeindegebiet Regen befinden sich 2 Naturschutzgebiete:

Im Südosten liegt das Naturschutzgebiet „NSG-00028.01 Pfahl bei der Ruine Weißenstein“, im Norden befindet sich das Schutzgebiet „NSG-00178.01 Stockwiesen bei Schollenried.“

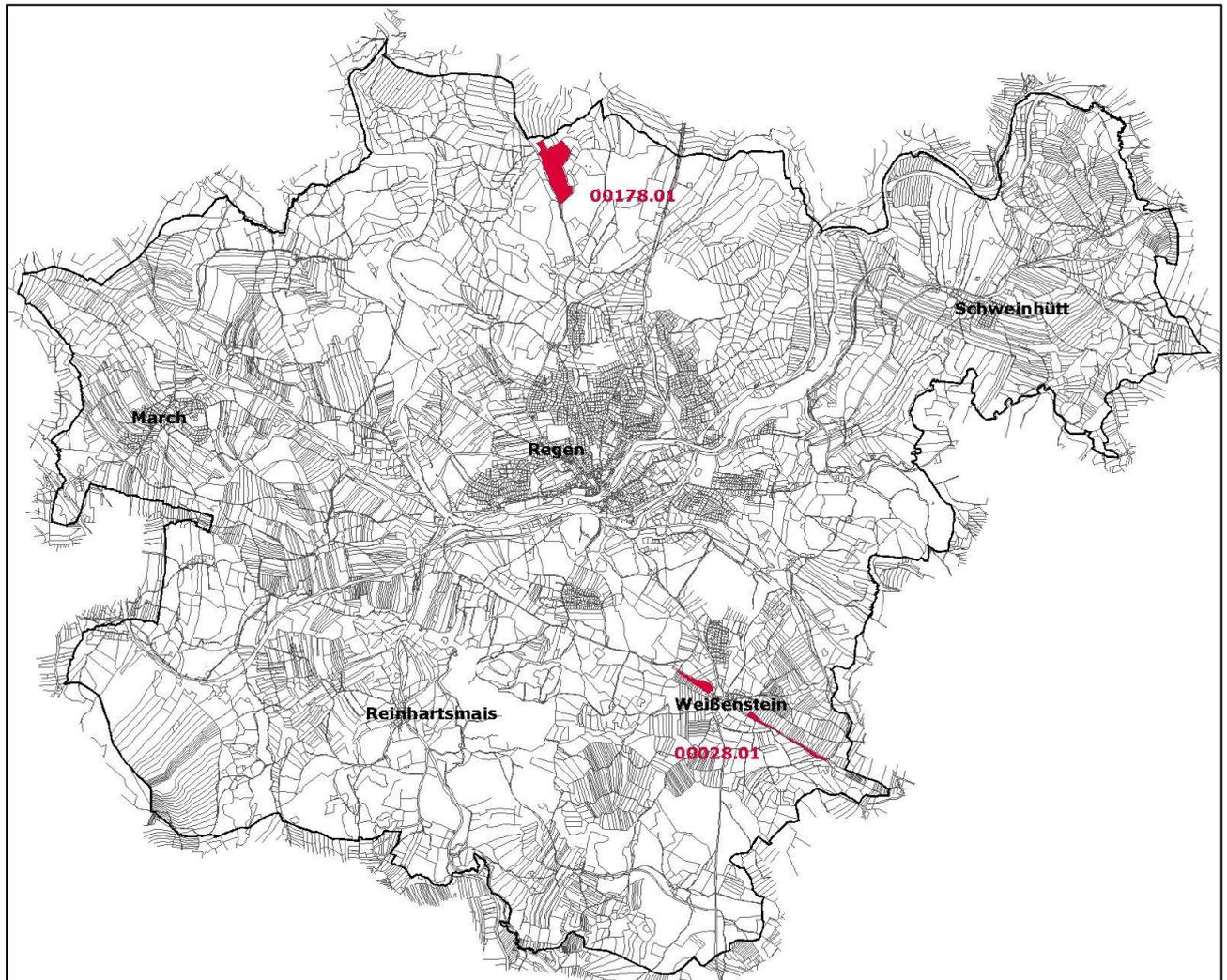


Abbildung 13 Naturschutzgebiete (rot) im Gemeindegebiet Regen

#### 2.4.5.4 Naturdenkmale

Naturdenkmäler sind unter Naturschutz stehende Landschaftselemente. So können bestimmte Erscheinungsformen der Natur (Felsformationen, Quellen, Bäume / Alleen) aus ökologischen, wissenschaftlichen, geschichtlichen oder heimatkundlichen Gründen unter Schutz gestellt werden.<sup>19</sup>

Im Gemeindegebiet Regen befinden sich 2 flächige Naturdenkmäler: „Pfahlpartie bei Metten“ und „Pfahlpartie bei Oleumhütte“.

Außerdem gibt es zwei punktuelle Naturdenkmäler: Im Süden ist die „Linde bei Schlossau“ geschützt, im Nordosten die „Dorflinde in Schweinhütt“.

---

<sup>19</sup> (LfU, 2023) [www.lfu.bayern.de/natur/schutzgebiete/naturdenkmale](http://www.lfu.bayern.de/natur/schutzgebiete/naturdenkmale)

#### 2.4.5.5 *Besonderer Schutz von Pflanzen, Tieren und Lebensstätten*

In Bayern gelten zahlreiche Tier- und Pflanzenarten als streng geschützt, viele streng geschützte Arten sind auch in der Gemeinde Auerbach vorzufinden, es handelt sich u.a. um wildlebende Vogelarten sowie etliche Fledermausarten. Dieser gesetzliche Schutz bezieht sich nicht auf bestimmte Schutzgebiete, sondern betrifft die Arten generell. Es wird dabei unterschieden zwischen Tötungs- und Verletzungsverboten, Störungsverboten und Schädigungsverboten.

##### **Pflanzen**

Nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz ist es verboten, wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. Neben diesem Zugriffsverbot werden in diesem Paragraphen ebenso Besitz- und Vermarktungsverbote besonders geschützter Arten ausgesprochen.

Besonders geschützte Pflanzenarten nach Europäischem Recht und nach Bundesrecht sind

- alle in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 09. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels mit Folgeverordnungen aufgeführten Pflanzen.
- Pflanzenarten, die in Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43 EWG) aufgeführt sind.
- die in der Bundesartenschutzverordnung aufgeführten Arten.

Zu den geschützten Pflanzen, die nicht entnommen werden dürfen, zählen z.B. Arnika, sämtliche Orchideenarten, Enziane, Seidelbast, Märzenbecher, Türkenbund, Schwertlilien, Akelei, Fingerhut, Frauenschuh und viele mehr.

Weitere Angaben zu geschützten Pflanzen sind auch auf der Seite des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz zu finden.

##### **Tiere**

Nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz ist es verboten

- wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Neben diesem Zugriffsverbot werden in diesem Paragraphen ebenso Besitz- und Vermarktungsverbote besonders geschützter Arten ausgesprochen.

Besonders geschützte Tierarten nach Europäischem Recht und nach Bundesrecht sind

- alle in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 09. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels mit Folgeverordnungen aufgeführten Tiere.
- Tierarten, die in Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43 EWG) aufgeführt sind.
- die in der Bundesartenschutzverordnung aufgeführten Tierarten.

Die zulässige Ausübung der Jagd im Rahmen jagdrechtlicher Bestimmungen bleibt unberührt.

Geschützte Tiere finden Sie z. B. auch in der Roten Liste gefährdeter Tiere Bayerns auf der Seite des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz.

### **Lebensstätten**

Nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz ist es außerdem verboten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Streng geschützte Arten sind dabei jeweils solche, die entweder

- in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 09. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels mit Folgeverordnungen,
- in Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43 EWG),

oder in der Bundesartenschutzverordnung als streng geschützt bezeichnet, aufgeführt sind.

Im Einzelfall ist zu prüfen, ob für (bauliche) Maßnahmen/Eingriffe eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) notwendig wird.

### *2.4.6. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen*

Artikel 1 des Bayerischen Naturschutzgesetzes beschreibt die besondere Verpflichtung des Staates, der Bezirke, Landkreise, Städte und Gemeinden und der öffentlichen Hand zum Schutz der Natur. Im Zuge der Umsetzung der Landschaftsplanung sollen Flächen im Sinne der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege bewirtschaftet werden. Die jeweilige Zweckbestimmung eines Grundstückes bleibt unberührt. Ökologisch besonders wertvolle Grundstücke sollen dabei vorrangig Naturschutzzwecken dienen.

Die Eingriffsregelung ist im Baugesetzbuch integriert (§ 1a BauGB). Die Gemeinden sind verpflichtet, die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, also bereits auf der Ebene des Flächennutzungsplanes, anzuwenden, d.h. es ist im Einzelfall zu prüfen und abzuwägen, ob für neue Bauflächen Kompensationsmaßnahmen für die Eingriffe in den Naturhaushalt erforderlich sind. Alle derzeit aktuellen Ausgleichsflächen (gem. Ökoflächenkataster des LfU<sup>20</sup>) wurden in den Flächennutzungsplan übernommen und dargestellt.

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Regen wird im Umweltbericht übersichtlich abgehandelt.

---

<sup>20</sup> (LfU, 2023)

Die in dieser Begründung vorgeschlagenen Maßnahmen besitzen eine besondere Eignung für die Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

## 2.5. Aktuelle Flächenerhebung der Stadt Regen

Die aktuellste Aufstellung zu Flächenerhebungen in der Stadt Regen ist dem „Statistik kommunal 2022“, herausgegeben März 2023, zu entnehmen. Die Übersicht zeigt Daten aus dem Jahre 2020 und 2021.

Aus der Tabelle ist ablesbar, dass etwa 86% der Bodenfläche im Gemeindegebiet Regen von Vegetation und Gewässern bedeckt ist.

Siedlungsflächen in Form von Wohnbau-, Industrie- und Gewerbeflächen sind mit 9% und Verkehrsflächen mit 5% vorhanden. Eine signifikante Änderung in den Flächenerhebungen von 2020 und 2021 kann nicht ausgemacht werden, wobei kleine Änderungen in der Abnahme von Vegetationsflächen und eine geringfügige Zunahme von Siedlungs- und Verkehrsflächen zu beobachten ist.

### 19. Flächenerhebungen zum 31. Dezember 2020 und 2021

Bodenfläche nach Nutzungsart (ALKIS)	Fläche am 31. Dezember			
	2020		2021	
	ha	%	ha	%
Siedlung	606	9,3	610	9,4
dar.: Wohnbaufläche	260	4,0	263	4,0
Industrie- und Gewerbefläche	120	1,8	125	1,9
Verkehr	331	5,1	331	5,1
Vegetation	5 487	84,2	5 483	84,2
dar.: Landwirtschaft	2 431	37,3	2 426	37,2
Wald	2 808	43,1	2 811	43,2
Gewässer	90	1,4	90	1,4
<b>Bodenfläche insgesamt</b>	<b>6 514</b>	<b>100,0</b>	<b>6 514</b>	<b>100,0</b>
dar.: Siedlungs- und Verkehrsfläche	932	14,3	936	14,4

Abbildung 14: Tabelle zur Flächenerhebung im Gemeindegebiet Regen (aus: Statistik kommunal 2022, 2023)

### 3. Natürliche Grundlagen

#### 3.1. Naturräumliche Gliederung / Landschaftsstruktur

Nach der Naturräumlichen Gliederung Deutschlands liegt das Gemeindegebiet Regen in der Naturraum-Haupteinheit (nach SSYMANK) D63 Oberpfälzer und Bayerischer Wald.

Diese Gliederung kann weiter unterteilt werden in die Naturraum-Einheiten nach MEYNEN & SCHMITHÜSEN et al<sup>21</sup>.

Demnach befindet sich das Gemeindegebiet in folgenden Untereinheiten:

- 405 Vorderer Bayerischer Wald (westliche Randbereiche, in der Übersicht: rosa)
- 404 Regensenke (größter Teil des Gemeindegebiets, in der Übersicht: gelb)
- 403 Hinterer Bayerischer Wald (nördliche und nordöstliche Randbereiche, in der Übersicht grün)

Die Regensenke, die zwischen den hoch aufragenden Kämmen des Hinteren und Vorderen Bayerischen Waldes liegt, ist keine Senke im eigentlichen Sinne. Sie ist eine weite, in sich gegliederte Muldenregion mit Höhen von 600-700 m üNN. Der Schwarze Regen fließt hier in einem engen, tief eingesenkten und windungsreichen Tal. Der Pfahl, aus weichem, stark zerrütteten Pfahl-Quarzen, durchläuft dabei die Regensenke in herzynischer Richtung.<sup>22</sup>

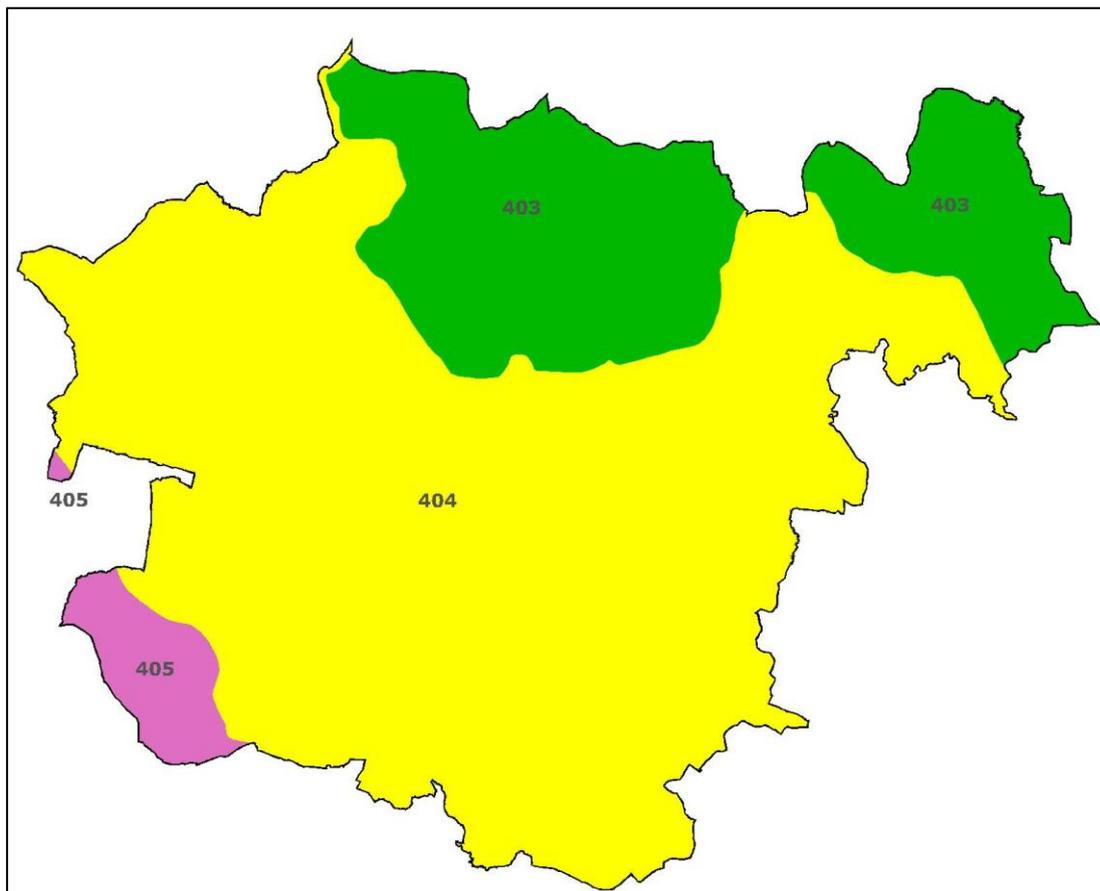


Abbildung 15: Übersicht der Naturräumlichen Untereinheiten nach Meynen&Schmithüsen

---

<sup>21</sup> (MEYNEN+SCHMITHÜSEN, 1962)

<sup>22</sup> (ABSP Regen, 2006)

### 3.2. Geologie / Böden

Aus: ABSP Landkreis Regen

Das Gemeindegebiet lässt sich, analog zu den Naturraumeinheiten, in drei geologisch und bodenkundlich unterschiedliche Landschaften einteilen: Vorderer Bayerischer Wald, Hinterer Bayerischer Wald und Regensenke.

Der Bayerische Wald ist Teil des europäischen Grundgebirges, d.h. er wurde vor oder noch während des Paläozoikums verfaltet und verformt.

„Die Gesteine des Bayerischen Waldes sind eine Vielfalt hochmetamorpher Gneise, die z.T. aus ehemaligen Sedimenten (Paragneisen) und z.T. aus ehemaligen Magmatiten (Orthogneise) hervorgingen, Glimmerschiefer und Phyllite [...]“

### 3.3. Klima

Aus: ABSP Landkreis Regen

„Der Landkreis liegt im Klimabezirk "Bayerischer Wald", der durch ein ozeanisch getöntes Klima mit feucht-kühlen Sommern, niederschlagsreichen Wintern und verhältnismäßig geringen mittleren jährlichen Schwankungen der Lufttemperatur gekennzeichnet ist. Die Jahresmitteltemperaturen schwanken in diesem Klimabezirk je nach Höhenlage zwischen 3 und 7 °C, [...]. Niederschlagsreichtum und niedrige Temperaturen ergeben im Bayerischen Wald eine für Mittelgebirge verhältnismäßig hohe Schneesicherheit. [...]

Nach dem Klimaatlas von Bayern (BayFORKLIM 1996) sind im Landkreis Regen jährliche Niederschlagssummen zwischen 800 mm (unteres Regental) bis über 1500 mm (Großer Arber) zu erwarten. [...] Entsprechend kurz ist in den Hochlagen die Dauer der Vegetationsperiode (100-120 Tage), die auch in der Regensenke die 200 Tage-Marke nur wenig übersteigt.

### 3.4. Wasserhaushalt / Gewässer

#### 3.4.1. Fließgewässer

Das dominierende Fließgewässer im Gemeindegebiet ist der Schwarze Regen (I. Ordnung), der von Nordosten nach Nordwesten durch den Stadtkern fließt.

Von Süden und Südosten stoßen die Schlossauer und die Rinchnacher Ohe als Gewässer 3. Ordnung dazu.

Die Gewässerstrukturkartierung <sup>23</sup> zeigt, dass der Schwarze Regen eine Gesamtbewertung von unverändert (im nordwestlichen Gemeindegebiet) bis hin zu stark verändert (innerhalb der Stadtgrenzen) erhalten hat.

Die kleineren Nebenflüsse werden als gering bis mäßig verändert eingestuft.

### 3.5. Tierwelt

In Bayern gibt es vielfältige Lebensraumtypen für viele verschiedene Tierarten, darunter auch für seltene Tiere.

---

<sup>23</sup> (UmweltAtlas, 2023)

Im Landkreis Regen wird ab 2023 die Naturschutzfachkartierung erfolgen, in der die Artengruppen Vögel, Reptilien, Amphibien, Libellen, Tagfalter und Heuschrecken untersucht werden. <sup>24</sup>Auf dessen Grundlage können auch die Daten aus dem Arten- und Biotopschutzprogramm aktualisiert werden.

Im ABSP<sup>25</sup> werden für alle Tiergruppen Angaben zum Vorkommen der verschiedenen Arten gemacht, dabei werden sowohl die landkreisbedeutsamen Tierarten als auch die überregional und landesweit bedeutsamen Arten betrachtet.

Für das Gemeindegebiet Regen alleine liegt keine Kartierung der Arten vor.

Maßnahmen der Landschaftsplanung haben den Schutz und die Entwicklung der Lebensräume dieser Tierarten im Fokus.

### 3.6. Pflanzenwelt

Das Gemeindegebiet Regen bietet mit seinen unterschiedlichen naturräumlichen Gegebenheiten, von der Regensenke, über die Hügel des Vorderen und Hinteren Bayerischen Waldes bis zu den Felsformationen des Pfahls, eine Vielzahl an unterschiedlichen Lebensraumtypen sowohl für Pflanzen auch als Tiere. In diesem Kapitel kann daher nur auf die naturschutzfachlich besonders maßgeblichen Pflanzengesellschaften eingegangen werden.

#### 3.6.1. Potentielle natürliche Vegetation

Die tatsächlich vorhandene Vegetation ist fast überall in Mitteleuropa durch den Menschen geprägt, sei es durch land- oder forstwirtschaftliche Nutzung, Rohstoff-Abbau, Bebauung oder „Schutz vor der Natur“ (z.B. baulicher Hochwasserschutz).

Da der Mensch seit Jahrtausenden in die Natur eingreift, ist die Rekonstruktion der „tatsächlich natürlichen Vegetation“ nicht mehr möglich. In der gleichen Zeit änderte sich zudem das Klima und die Artenzusammensetzung (Pflanzen und Tiere) änderte sich. Nutzungsbedingte Lebensraumtypen, die heute als besonders schutzwürdig gelten (z.B. Halbtrockenrasen, Streuobstwiesen), würden dabei gar nicht berücksichtigt werden.

Demgegenüber steht das Modell der „potentiellen natürlichen Vegetation“. Dieses Modell prognostiziert die Vegetation die entstehen würden, wenn jeglicher menschlicher Einfluss stoppen würde und die Vegetation Zeit hätte, ihren Endzustand zu entwickeln.

---

<sup>24</sup> (LfU, 2023) unter: Natur -> Artenschutzkartierung -> Naturschutzfachkartierung

<sup>25</sup> (ABSP Regen, 2006)

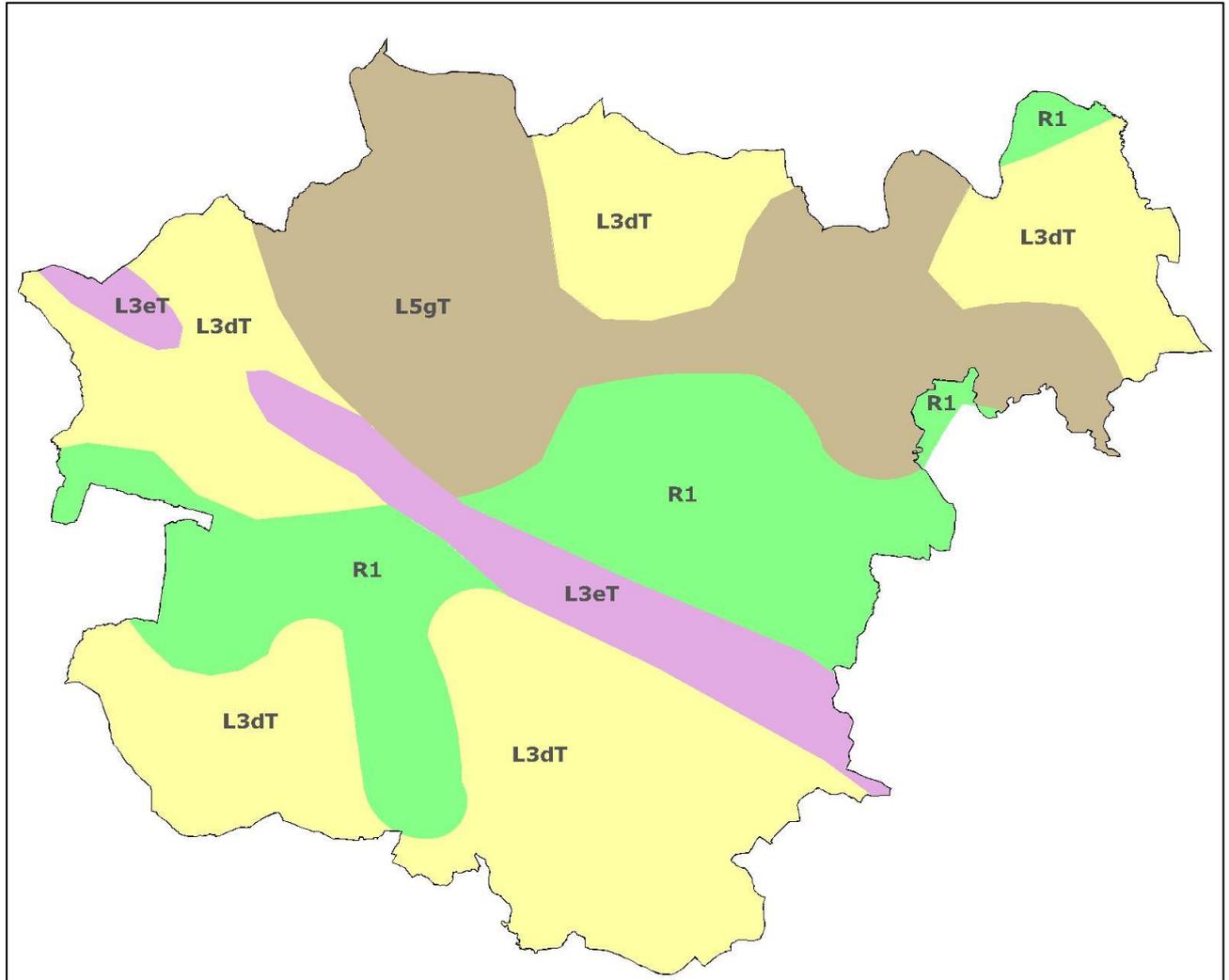


Abbildung 16: Potentielle Natürliche Vegetation

Im Gemeindegebiet Regen würde sich folgende potentielle natürliche Vegetation entwickeln:

- **L3eT:** Hainsimsen-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Heidekraut-Kiefern-Eichen-Felsgehölz
- **L3dT:** Hainsimsen-Tannen-Buchenwald; örtlich mit Kiefern- und Birken-Moorwald sowie Bergulmen-Sommerlinden-Blockwald
- **L5gT:** Hainsimsen-Tannen-Buchenwald; örtlich mit Bergulmen-Sommerlinden-Blockwald, Schwalbenwurz-Sommerlinden-Blockwald oder Habichtskraut-Traubeneichenwald
- **R1:** Beerstrauch-Tannenwald im Komplex mit Hainsimsen-Tannen-Buchenwald; örtlich mit Torfmoos-Fichtenwald

### 3.6.2. Lebensraumtypen und deren Pflanzengesellschaften im FFH-Gebiet „Oberlauf des Regens und Nebenbäche“

Das FFH-Gebiet „Oberlauf des Regens und Nebenbäche“ ist ein „naturnahes Mittelgebirgs-Flusssystem mit Laubmischwäldern, Blockschutt und Silikاتفelsen, Quellmoorbereichen,

Feuchtlebensräumen und Wiesenbächen, eines der wertvollsten Fischotter-Vorkommen des Bayerischen Waldes“<sup>26</sup>

Das gesamte FFH-Gebiet enthält folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie:

- 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion
- 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
- 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)
- 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 6520 Berg-Mähwiesen
- 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore
- 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
- 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)
- 9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)
- 9180 Schlucht- und Hangmischwälder *Tilio-Acerion*
- 91D0 Moorwälder
- 91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- 9410 Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (*Vaccinio-Piceetea*)

Flächenmäßig den größten Anteil haben dabei die Lebensraumtypen „3260 Flüsse“ (9%), „9110 Hainsimsen-Buchenwald“ (34%) und „9410 Bodensaure Fichtenwälder“ (36%).

Das wichtigste Erhaltungsziel des FFH-Gebiets ist <sup>27</sup> der „Erhalt des nur wenig beeinträchtigten Ausschnitts des repräsentativen Mittelgebirgsfluss-Systems des Regens und seiner Nebenbäche mit ihren vielgestaltigen unverbauten Fluss- und Bachabschnitten, Auwaldstreifen, Auwiesen und Hochstaudenfluren sowie naturnah bewaldeten Leiten.“ Dabei werden für jeden Lebensraumtyp noch einmal konkretere Ziele formuliert.

### 3.6.3. Lebensraumtypen und deren Pflanzengesellschaften im FFH-Gebiet „Pfahl“

Das FFH-Gebiet „Pfahl“ gilt als „Sonder- und Reliktstandorte für Silikatfels-Flechten und primären Weißmoos-Kiefernwald, artenreiche Borstgrasrasen und trockene Heiden“<sup>28</sup> Das gesamte FFH-Gebiet enthält folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie:

- 4030 Trockene europäische Heiden
- 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
- 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
- 91T0 Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder

---

<sup>26</sup> (7045-371 Oberlauf des Regens und Nebenbäche - Gebietsdaten , 2016)

<sup>27</sup> (7045-371 Oberlauf Regen und Nebenbäche - Erhaltungsziele, 2016)

<sup>28</sup> (6842-301 Pfahl - Gebietsdaten , 2016)

Den größten Flächenanteil stellt der Lebensraumtyp „8220 Silikاتفelsen mit Felsspaltvegetation“ mit knapp 58% dar.

Als wichtigstes Erhaltungsziel gilt der „Erhalt des Pfahl-Quarzganges als weltweit einzigartigem geologisch-erdgeschichtlichem Phänomen mit seinen Sonder- und Reliktstandorten.“<sup>29</sup>

### 3.7. Landschaftsbild

Das Gemeindegebiet Regen ist geprägt von einer Mischung aus landwirtschaftlich geprägtem Nutzland, naturnahen Wäldern und Flusslandschaften und städtisch geprägten Wohn- und Gewerbestandorten im Zentrum der Stadt.



Abbildung 17 stadtypisch geprägte Wohnsiedlung in Regen (Foto: JK)

Die Stadt Regen liegt im Flusstal des Regens und weist eher kleinere Bestände an Wäldern auf. Nach Norden und Süden steigen die Hügel des Vorderen und Hinteren Bayerischen Waldes an, die zum Teil dicht mit Wald bewachsen sind. Neben der Stadt Regen befinden sich viele kleinere Ortsteile und Weiler im Gemeindegebiet.



Abbildung 18 Landwirtschaftlich geprägtes Nutzland mit Hügeln des Bayerischen Waldes (Foto: JK)



Abbildung 19 Naturnahe Wälder und Flusslandschaft entlang des Schwarzen Regens (Foto: JK)

Vor allem die Siedlungen außerhalb des eigentlichen Stadtgebietes sind dörflich geprägt und fügen sich durch folgende landschaftsbild- und ortsrändprägende Elemente in die Landschaft ein:

- Grüne Ortsränder / Hofeingrünung
- Größere Hecken, Feldgehölze und kleinere Wälder
- Naturnahe Bachtäler

### 3.8. Erholungsfunktion

Eines der Grundbedürfnisse des Menschen ist die Erholung. Dabei bieten Natur und Landschaft einen Erholungsraum, in dem der Mensch Abstand von seinem (städtischen) Umfeld nehmen kann und mit dessen Landschaftsbild sich die Bewohner identifizieren. Alleine die vielseitigen Landschaftsbilder haben eine große Bedeutung für die Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Bevölkerung.

Die Bedeutung der Erholungsfunktion der Natur ist auch im Bayerischen Naturschutzgesetz verankert, so regeln alleine die Artikel 26 bis 38 (BayNatSchG) nur die Rechte und Pflichten rund um Naturgenuss und Erholung.

Erholung kann für jeden Menschen etwas anderes bedeuten, so werden hier nur beispielhaft unterschiedliche Aspekte der Erholung genannt:

- Ruhe, Stille
- Wandern mit Genuss des Landschaftsbilds
- frische, saubere, würzige Waldluft
- kühles und feuchtes Klima im sommerlichen Wald
- Vogelgezwitscher
- Familienausflüge zu Naturlehrpfaden, geologischen oder naturkundlichen Besonderheiten, Mooren, Felsen, Grillplätzen oder Liegewiesen
- Erkundung der Pflanzen- und Pilzwelt für den Hobby-Botaniker
- Entdecken der vielen kleinen und großen Tiere insbesondere für Kinder
- Abenteuer Natur mit sportlichen Aktivitäten
- Baden in Baggerseen oder Naturseen
- Fahrradfahren
- Flugsport
- Nervenkitzel auf Mountainbike-Tracks
- Jogging durch den Wald zum Auftanken
- Reiten in Wald und freier Landschaft
- Skilanglauf und Schneeschuhwandern
- Klettersport
- ständig neue Aktivitäten und Sportarten wie z.B. Geo-Caching

Heutzutage verkleinert und zerschneidet der Flächenverbrauch die Erholungsräume. Der Weg in die Landschaft wird mit der Ausdehnung der Siedlungsflächen immer weiter, die Zunahme des Verkehrs mindert die Erholungsfunktion. In Anbetracht der Bedeutung für Gesundheit und Wohlbefinden der Gesellschaft ist den verschiedenen Erholungsfunktionen auch bei der Flächennutzungsplanung ausreichend Rechnung zu tragen.

#### **Erholung im Gemeindegebiet Regen**

Das Gemeindegebiet Regen stellt für die Region einen wichtigen Knotenpunkt in der Erholungsnutzung dar.

Die Berge des Bayerischen Waldes (Arber, Falkenstein, Rachel, Geißkopf) als Ziele sowohl für Wandertouren im Sommer und Winter als auch zum Skifahren, sind von Regen aus schnell und einfach erreichbar. Auch der Nationalpark mit seiner unberührten Natur ist von Regen

aus nicht weit. Entlang des Schwarzen Regens kann die Natur zu Fuß, mit dem Rad oder vom Wasser aus genossen werden.

Radverleih, Reitmöglichkeiten, Schwimmbäder im eigenen Gemeindegebiet, sowie ein Golfplatz und der „Bike-Park“ am Geißkopf in den benachbarten Gemeindegebieten bieten im sportlichen Bereich hohe Anreize.

Durch das Gemeindegebiet verlaufen eine Vielzahl an Wanderwegen, auch überregionale Wander- und Radwanderwege.

### 3.9. Bodenschätzung

Die Bodenschätzung, die für alle Böden in Bayern vorgenommen wurde, beinhaltet Angaben u.a. zur Art der Nutzung, den Bodenarten, den Ertragsfaktoren und der Ertragsfähigkeit. Für die Ertragsfähigkeit wird durch die Werte der Zustandsstufe dargestellt, wobei es unterschiedliche Bewertungen für Ackerflächen und Grünlandflächen gibt.

Ackerflächen: In den Zustandsstufen 1- 4 werden Böden mit einer sehr hohen bis mittleren Ertragsfähigkeit eingestuft. Böden mit einer geringen bis sehr geringen Ertragsfähigkeit werden in die Stufen 5 – 7 eingestuft.

Bei Grünland entspricht etwa die Stufe III den Stufen 5-7 des Ackerlandes.

Für die Bearbeitung des Landschaftsplanes wurde die Ertragsfähigkeit des gesamten Gemeindegebiets geprüft. Dabei wurden nur die Acker- und Grünlandflächen betrachtet, die Siedlungsflächen wurden nicht berücksichtigt.

Wie in Abbildung 20 erkennbar ist, ist der Großteil der Freiflächen nur mäßig ertragsreich für die Landwirtschaft. Sinnvolle Maßnahmen wie z.B. Extensivierung von intensiver Landwirtschaft ist daraus nicht ableitbar.

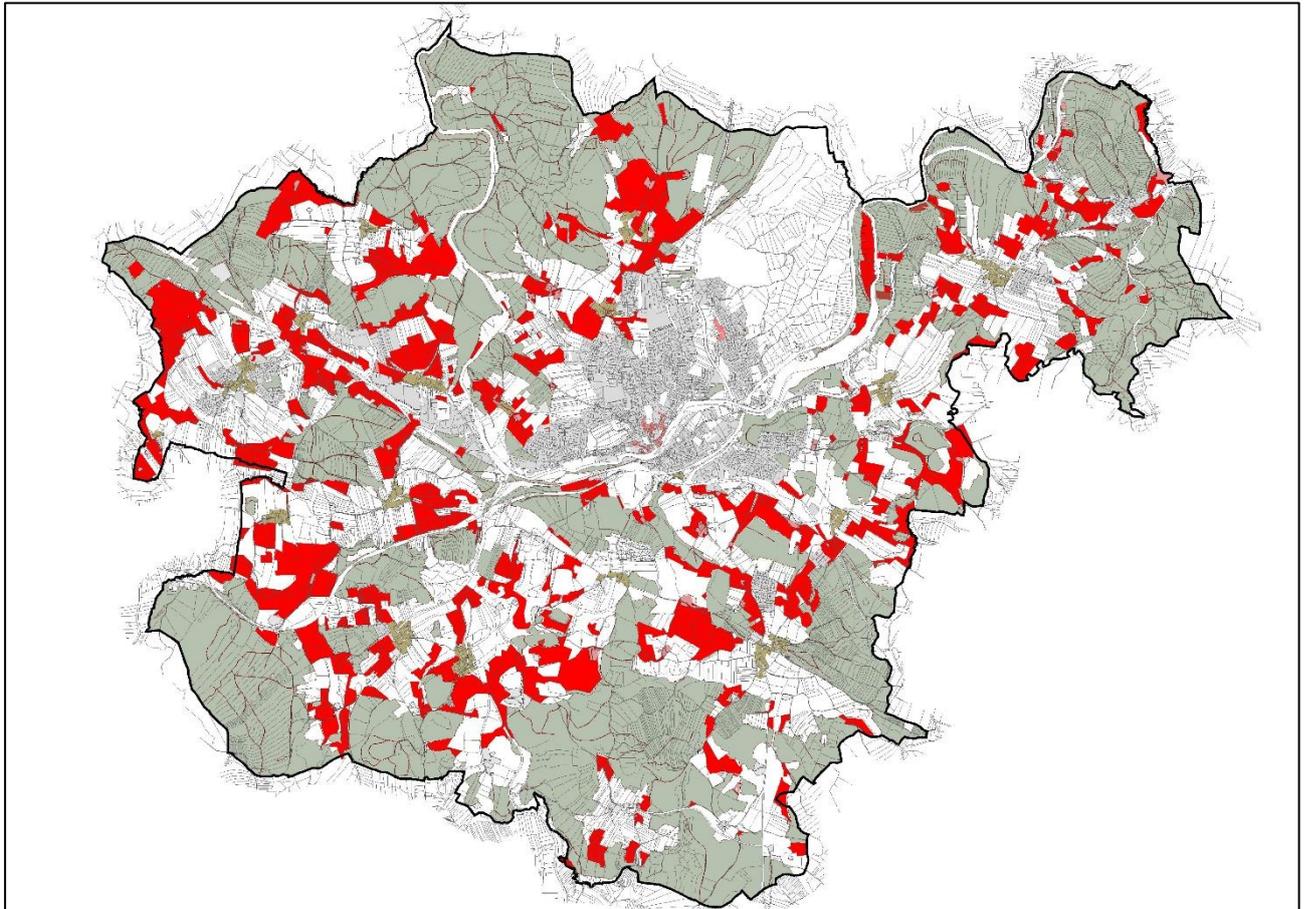


Abbildung 20 Bodenschätzung im Gemeindegebiet: Zustandsstufen 5-7 für Acker und III für Grünland (rot); grau: Wälder

## 4. Grundlagenermittlung

### 4.1. Gebietsstruktur

#### 4.1.1. Geschichtlicher Überblick

„Regen wurde vermutlich Ende des 11. Jahrhunderts durch die Propstei Rinchnach gegründet. Erstmals wurde der Ort am 30. März 1148 in einem päpstlichen Schutzbrief von Papst Eugen III. an das Kloster Niederaltaich erwähnt. In diesem wurde bestätigt, dass die Kirche von Regen dem Stift Niederaltaich gehört. Der Ort entwickelte sich zu einem wichtigen Brücken- und Grenzort. 1207 wurde erstmals eine Holzbrücke genannt. Erst 1902–1905 wurde an dieser Stelle die nach dem späteren König Ludwig III. benannte Ludwigsbrücke erbaut.

1254 wurde Regen – immer noch zu Rinchnach gehörend – Klostermarkt. Durch einen Tauschvertrag Herzog Heinrichs XIII. mit dem Abt von Niederaltaich wurde daraus 1270 ein herzoglicher Markt. Diese Entwicklung dauerte bis 1468. In diesem Jahr fasste Herzog Albrecht IV. die Marktrechte in einer Urkunde zusammen (niedere Gerichtsbarkeit, freiwillige Gerichtsbarkeit, Entscheidung über Polizeisachen). 20 Jahre vorher wurde Regen durch Herzog Albrecht III. das Stadtwappen verliehen.

Während der Zeit des Dreißigjährigen Krieges wurde Regen 1633, 1641 und 1648 von den Schweden geplündert und niedergebrannt.

Seit Ende des 16. Jahrhunderts fanden Ochsen- und Warenmärkte statt. 1827 konnte nach langwierigen Bemühungen am Weinbergacker das erste Schulhaus errichtet werden. 1828 wurde Regen Munizipalgemeinde. Das Jahr 1852 brachte die Gründung einer Mädchenschule.

Am 16. September 1877 wurde die Eisenbahnlinie von Plattling nach Bayerisch Eisenstein eröffnet, an welcher auch der Bahnhof Regen liegt.

Am 1. Januar 1932 wurde Regen zur Stadt erhoben.

Am 24. April 1945 wurden vor dem Einmarsch der Amerikaner noch drei Brücken gesprengt. Es kam zu heftigen Kämpfen, wobei 36 Häuser beschädigt oder ganz zerstört wurden. 33 deutsche Soldaten und 17 Zivilisten starben, 79 einheimische Familien wurden obdachlos.

Die amerikanische Kreis-Militärregierung richtete ihren Sitz in der weitgehend unversehrten Nachbarstadt Zwiesel ein, und am 3. Juli 1945 wurde auf deren Anordnung hin auch die Einrichtung des Landratsamtes nach Zwiesel verlegt. Es begann ein heftiges Tauziehen um den Sitz des Landratsamtes. Dreimal, zuletzt am 8. April 1948 ordnete die Regierung von Niederbayern die Rückverlegung des Amtes nach Regen an. Doch erst durch eine handstreichartige Aktion am 17. April 1948 ab 3.30 Uhr schafften 49 Mann unter Führung von Landrat Werner Haas auf zehn Lastwagen das Landratsamt wieder nach Regen. Dort feierte man die Heimkehrer mit Musik und weiß-blauer Beflaggung, allerdings mussten auf Anordnung der Militärregierung die Feiern eingestellt werden.

1917 kam das Dorf Heilig-Geist mit rund 110 Einwohnern zu Regen. Am 1. April 1962 fiel die Gemeinde Bärndorf an die Stadt Regen, wodurch die Einwohnerzahl auf 6500 anstieg. Am 1. April 1964 folgten Neigerhöhe, Riedham, Wieshof und Huberhof, die zuvor zur Gemeinde Rinchnachmündt gehörten. Am 1. Juli 1964 kam die Gemeinde Eggenried mit 1260 ha und 584 Einwohnern hinzu. Im Zuge der Gemeindegebietsreform folgten am 1. Januar 1972 die Gemeinde Oberneumais mit 505 Einwohnern und 1241 ha Gemeindefläche sowie am 1. Mai 1978 die Gemeinde Rinchnachmündt mit 1181 ha und 939 Einwohnern und die Gemeinde March mit 1038 ha und 743 Einwohnern.

Seit 1960 ist Regen Standort der Bundeswehr. In der Bayerwald-Kaserne ist seit Jahrzehnten das Panzergrenadierbataillon 112 (bzw. zeitweise Jägerbataillon 112) stationiert, das gegenwärtig der Panzerbrigade 12 untersteht.

Das Wappen der Stadt Regen

Blasonierung: Eine weiße Lilie und darüber ein Regenbogen in einem blauen Feld in dem Schilde (Text aus der Originalurkunde von 1448). Das Wappen wurde der damaligen Marktgemeinde 1448 von Herzog Albrecht III. verliehen. Die Stadtfarben sind Rot – Gelb – Blau.

Der Regenbogen steht für den Ortsnamen und die Lilie ist das Ortszeichen, das im 17. Jahrhundert in Siegeln der Gemeinde nachweisbar ist.



Abbildung 21: Wappen der Stadt Regen (Wikipedia, 2023)

#### 4.1.2. Siedlungsstruktur und Stadtentwicklung

Das Gemeindegebiet umfasst insgesamt 57 Ortsteile, welche im zentralen Gemeindegebiet städtisch geprägt sind und in den Randbereichen als ländlich mit kleineren Ortschaften und vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen darstellen.

Tabelle 1: Auflistung der Ortsteile der Stadt Regen

Aden	Kerschlhöh	Pometsau	Schwaighof
Augrub	Kleinseiboldsried	Poschetsried	Schweinhütt
Bärndorf	Kreuzerhof	Regen	Spitalhof
Bettmannsäge	Kühnhof	Reinhartsmas	Sumpering
Dreieck	March	Richtplatz	Tausendbach
Ebenhof	Maschenberg	Riedham	Thanhof
Ecklend	Matzelsried	Rinchnachmündt	Thurnhof
Edhof	Metten	Rohrbach	Weißenstein
Eggenried	Neigerhöhe	Sallitz	Weißensteiner-Au
Finkenried	Neigermühle	Schauerhof	Wickersdorf
Frauenmühle	Neusohl	Schlossau	Wieshof
Großeiboldsried	Obermitterdorf	Schochert	Windschnur
Huberhof	Oberneumais	Schollenried	
Kagerhof	Oleumhütte	Schönhöh	
Kattersdorf	Pfistermühle	Schützenhof	

#### 4.1.3. Bestehende Nutzung

Im Flächennutzungsplan können gemäß § 1 BauNVO die für die Bebauung vorgesehenen Flächen nach der allgemeinen Art ihrer baulichen Nutzung (Bauflächen) dargestellt werden. Zudem können auch Flächen nach der besonderen Art ihrer baulichen Nutzung (Baugebiete) gekennzeichnet werden.

In der Überarbeitung des Flächennutzungsplans werden nicht nur die Bauflächen gemäß § 1 Abs. 1 BauNVO dargestellt, sondern es wird bereits eine Untergliederung der Bauflächen nach ihrer baulichen Nutzung (Baugebiete) gemäß § 1 Abs. 2 BauNVO vorgenommen. Die vorhandenen Siedlungsflächen im Außenbereich werden gemäß Planzeichenverordnung als Flächen für Landwirtschaft aufgeführt.

Die Flächen für Gemeinbedarf werden ebenfalls ausgewiesen, ebenso wie die Grünflächen welche beispielsweise Sportplätze, Spielplätze, Friedhöfe oder Parkanlagen darstellen. Wenn sie mit einer Zweckbestimmung belegt sind, erfolgt die Darstellung als Grünfläche mit entsprechendem Planzeichensymbol.

An dieser Stelle erfolgt eine kurze Beschreibung der bestehenden Bauflächen und ihre Verteilung über das Gemeindegebiet.

#### 4.1.3.1 Wohnbauflächen

Wohnbauflächen dienen vorwiegend dem Wohnen, nicht störende kleine Läden und Betriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sind zulässig. Als Wohnbauflächen zählen Kleinsiedlungsgebiete, reine Wohngebiete, allgemeine Wohngebiete und besondere Wohngebiete.

Kleinsiedlungsgebiete sind innerhalb des Stadtgebietes nicht vorhanden.

Innerhalb des Stadtgebietes werden die Wohnbauflächen neben dem allgemeinen Wohngebiet auch als reines Wohngebiet oder auch als besonderes Wohngebiet, vor allem im Bereich der Stadtmitte, eingestuft.

In den Ortsteilen March, Schweinhütt, Weißenstein und Weißensteiner Au stellen sich die Bereiche größtenteils als Wohnbauflächen (allgemeine Wohngebiete) dar. Kleinere Bereiche sind auch in den Ortsteilen Bettmannsäge, Dreieck oder Oberneumais als allgemeine Wohngebiete ausgewiesen.

#### 4.1.3.2 Gemischte Bauflächen

Gemischte Bauflächen dienen der Unterbringung von land- und forstwirtschaftlichen Betrieben, von nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben, von der Versorgung der Bewohner des Gebietes dienenden Handwerksbetrieben und dem Wohnen sowie zentraler Einrichtungen der Wirtschaft, der Verwaltung und Kultur. Als gemischte Bauflächen werden Kern-, Misch- oder Dorfgebiete dargestellt.

Kern- oder Mischgebiete sind eigentlich nur im Stadtgebiet selbst, vor allem im Bereich des Stadtplatzes, südlich des Regens im Bereich Moitzerlitz sowie Richtung Richtplatz und Oleumhütte vorhanden. Zudem sind Mischgebiete als Übergang von Wohnbauflächen zu Flächen mit gewerblicher Nutzung (z. B. Bereich Schönhöh), dargestellt.

Dorfgebiete sind fast ausschließlich nur in den außerhalb des Stadtgebietes gelegenen Ortsteilen Weißenstein, Kattersdorf, Reinhartsmas, Oberneumais, Pometsau, Rohrbach, Rinchnachmündt, Schweinhütt, Bettmannsäge, Obermitterdorf, Sallitz, Bärndorf, Metten, Maschenberg, March, Schollenried, Poschetsried, Bettmannsäge und Dreieck anzutreffen.

#### 4.1.3.3 Gewerbliche Flächen

Gewerbliche Flächen dienen vorwiegend der Unterbringung von Gewerbebetrieben. Als gewerbliche Flächen zählen Gewerbegebiete und Industriegebiete.

Innerhalb des Stadtgebietes sind größere gewerbliche Flächen in den Ortsteilen Schönhöh, Metten, Oleumhütte und im südöstlichen Stadtgebiet vorhanden. Kleinere Bereiche sind auch in den Ortsteilen Bürgerholz und Wieshof dargestellt.

#### 4.1.3.4 Sonderbauflächen

Sonderbauflächen dienen zum einen der Erholung oder es sind Sonderbauflächen mit einer sonstigen Zweckbestimmung.

Im Stadtgebiet selbst sind Sonderbauflächen hauptsächlich als Einzelhandel/Einkauf und in einigen wenigen Flächen als Alterswohnen dargestellt. Zudem gibt es zwei Flächen, welche ein Hotel bzw. Fremdenverkehr darstellen.

Außerdem sind im direkten Stadtgebiet zwei Bereiche als Sonderbauflächen für die Bundeswehr ausgewiesen.

Im Ortsteil Kattersdorf ist ein Großteil als Sondergebiet für Erholung (Waldferiendorf) vorgesehen.

In der Nähe von Neusohl bzw. Schollenried ist ein großer Bereich als Wochenendhausgebiet geplant.

Als Sonderbaufläche ist in Weißenstein ein Bereich als Mütterkurheim ausgewiesen.

#### 4.1.3.5 Flächen für den Gemeinbedarf

Flächen für den Gemeinbedarf sind Bereiche, welche für die Ausstattung des Gemeindegebietes mit Einrichtungen und Anlagen zur Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des öffentlichen und privaten Bereichs dienen.

Gemeinbedarfsflächen wie Schulen, Kirchen, Post, Campingplatz sind größtenteils im direkten Stadtgebiet vorhanden.

Vereinzelt sind auch in den Ortsteilen Gemeinbedarfsflächen vorhanden.

#### 4.1.3.6 Grünflächen

Grünflächen im Sinne der Bauleitplanung, welche im Flächennutzungsplan dargestellt werden können, sind insbesondere Flächen wie Parkanlagen, Dauerkleingärten, Sport-, Spiel-, Zelt- und Badeplätze sowie Friedhöfe (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB). Neben diesen zumeist öffentlichen Grünflächen mit einer bestimmten Zweckbestimmung können aber auch (private) Freiflächen als Grünflächen dargestellt werden, wenn der Erhalt dieser Flächen aus stadt- oder landschaftsplanerischer Sicht notwendig/sinnvoll erscheint (z.B. große alte Privatgärten können als grüne Schneise innerhalb der Bebauung wichtig für den Luftzufluss in das Siedlungsgebiet sein).

#### 4.1.3.7 Außenbereich

Verteilt im gesamten Gemeindegebiet befinden sich landwirtschaftliche Betriebsstandorte, einzelne Wohnhäuser und sonstige Bebauung im Außenbereich.

Diese Siedlungsstrukturen gründen sich noch auf alte bzw. historische Ansiedlungen welche sich verstreut in der freien Landschaft im gesamten Gemeindegebiet, vor allem in den Ortsteilen Aden, Augrub, Ecklend, Eggenried, Finkenried, Frauenmühle, Huberhof, Kagerhof, Kerschlhöh, Kleinseiboldsried, Kreuzerhof, Mühof, Matzelsried, Neigermühle, Neusohl, Pfistermühle, Schauerhof, Schlossau, Schochert, Schützenhof, Schwaighof, Spitalhof, Sumpering, Tausendbach, Thanhof, Thurnhof, Wickersdorf, Windschnur finden.

In der Gesamtüberarbeitung wurden im Rahmen des Landschaftsplan konkretere Bestandserhebungen durchgeführt. Dadurch können Aussagen hinsichtlich der landwirtschaftlichen Nutzung (Ackerflächen, Grünlandflächen usw.) getroffen werden. Bebaute Flächen im Außenbereich, welche landwirtschaftliche Betriebsstandorte, einzelne Wohnhäuser und sonstige Bebauung im Außenbereich betreffen, werden gem. PlanZV als Flächen für Landwirtschaft dargestellt.

## 4.2. Bevölkerungsstruktur/Flächenbedarf

Derzeit leben 10.964 Einwohner in Regen (Stand 30.09.2022). Die Statistik der Bevölkerungsvorausberechnung führt eine leicht schwankende Anzahl der Einwohner in den nächsten 10-15 Jahren auf. Ein Rückgang um weniger als 1,5% in den nächsten 15 Jahren wird prognostiziert. Seit 2015 ist die Anzahl der Bevölkerung in der Stadt Regen um 109 Einwohner gestiegen. Die Bevölkerungsvorausberechnung bezogen auf den Landkreis Regen prognostiziert in den nächsten 15 Jahren einen Rückgang der Bevölkerung um weniger als 1%.

Um die Entwicklung im Planungszeitraum besser abschätzen zu können, erfolgt im Weiteren eine Betrachtung zusätzlicher demographischer, ökonomischer und raumfunktionaler Rahmenbedingungen.

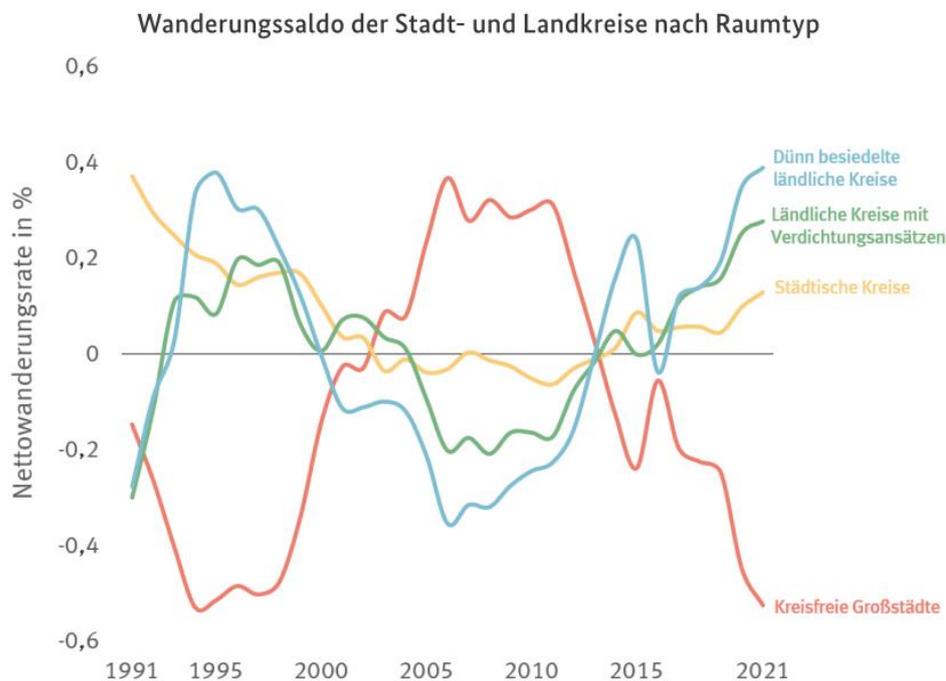
Betrachtet man nun die Entwicklung der Haushaltsgrößen, so wird deutlich, dass der Anteil der Einpersonenhaushalte stetig zunimmt. Bei, wie oben aufgeführt, gleichbleibend prognostizierter Bevölkerungszahl kann man davon ausgehen, dass dem zu Folge künftig mehr Wohnraum benötigt wird. Zum einen kommt dies durch den demographischen Wandel, denn dort wo derzeit Familien mit drei bis fünf Personen in einer Wohnung/einem Haus leben, wird es teilweise dazu kommen, dass nur noch zwei und schließlich nur noch eine Person lebt. Die Kinder ziehen in der Regel im Zuge des Erwachsenwerdens aus der elterlichen Wohnung/ dem Haus aus, um einen eigenen Hausstand zu gründen. D. h. mit dem Auszug wird statisch gesehen der Anteil an Ein- bzw. Zweipersonenhalte durch das „Zurückbleiben“ der Eltern als auch durch die Neugründung der Haushalte in die Höhe getrieben. Die Veränderung von 1987 auf 2019 macht im Bayerntrend sichtbar, dass das klassische Mehrgenerationenmodell immer mehr zurückgeht. Sicherlich etwas zeitversetzt zeichnet sich dieser Trend auch zunehmend im ländlichen Raum ab und kann auch auf Regen bezogen werden. Als Rückschluss daraus kann trotz gleichbleibender Bevölkerungszahlen ein Mehrbedarf an Wohnraum prognostiziert werden (Auflockerungsbedarf). Bei detaillierter Betrachtung kann man daraus ableiten, dass auch im ländlichen Raum der Bedarf an Wohnungen und kleineren Häusern (Reihenhäuser, Doppelhäuser) steigt, um den geänderten Lebensmodellen gerecht werden zu können.

Neueste Erkenntnisse des Bundesinstituts für Bevölkerungsforschung (BiB) vom 05. Dezember 2022 „Wanderungsverluste der Städte erreichen das hohe Niveau der 1990er Jahre“ sagt folgendes aus:

*Deutsche Großstädte mit mehr als 100.000 Einwohnern haben im Jahr 2021 durch Umzüge so deutlich an Bevölkerung verloren wie zuletzt 1994. Die Zahl der Fortzüge aus den kreisfreien Großstädten in kleinere Städte und ländliche Regionen ist im Vergleich zu 2019 um 1,8 Prozent angestiegen, gleichzeitig sanken die Zuzüge in die Großstädte um 5,4 Prozent. Damit ist das Binnenwanderungssaldo der Großstädte auf einem so niedrigen Niveau wie seit 30 Jahren nicht mehr, als es eine deutliche Abwanderung in das Umland (Suburbanisierung) gab. Diese Zahlen hat das Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (BiB) in Wiesbaden auf Grundlage von aktuellen Daten des Statistischen Bundesamts berechnet. Die Ergebnisse belegen einen anhaltenden und verstärkten Trend zur Suburbanisierung in Deutschland. Während die Bevölkerungsverluste der Großstädte in 2020 vor allem auf eine insgesamt sinkende Mobilität der Bevölkerung im ersten Pandemiejahr zurückging, ist in 2021 ein deutlicher Anstieg der Fortzüge zu erkennen. Vor allem das städtische Umland, aber auch kleinere Städte und sogar ländliche Gebiete scheinen von dieser Entwicklung zu profitieren: Sie alle gewinnen an Bevölkerung durch Zuzug. Auch der Wegzug jüngerer Menschen aus diesen Regionen in die Großstädte war geringer als in den Jahren vor der Pandemie.*

Die Tendenz zur Suburbanisierung lässt sich auch am Umzugsverhalten in verschiedenen Altersgruppen erkennen. Im Vergleich zu 2019 zogen vor allem 30- bis 49-Jährige (plus 3,7 Prozent) sowie Minderjährige (plus 8,9 Prozent) aus den Großstädten weg. „Die Zahlen deuten darauf hin, dass sich die Suburbanisierung von Familien, die wir schon vor der Pandemie beobachtet haben, in 2021 weiter verstärkt hat“, erklärt Tamilwai Kolowa vom BiB. Veränderte Wohnpräferenzen, Wohnungsknappheit und anhaltend hohe Wohnpreise in Großstädten sind mögliche Gründe für diese Entwicklung. Das Umzugsverhalten von jungen Erwachsenen im Alter von 18 bis 29 Jahren bleibt dagegen weiter auf niedrigem Niveau. Sie ziehen insgesamt weniger über Kreisgrenzen hinweg um als vor der Corona-Pandemie.

[Quelle: Pressemitteilung Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung 05.12.2021]



Quelle: Statistisches Bundesamt; Berechnungen: BiB

Homeoffice ermöglicht mehr Flexibilität und geringere Abhängigkeiten zum Arbeitsort. Zudem machen die gestiegenen Wohnraumpreise und die Wohnraumknappheit in den Großstädten das Leben auf dem Land wieder attraktiv.

Unter Berücksichtigung der Summe der vorbeschriebenen Entwicklungen kann davon ausgegangen werden, dass die langfristige Bevölkerungsentwicklung im Stadtgebiet von Regen nicht rückläufig sein wird.

Unabhängig des daraus resultierenden Bedarfs an Wohnbauflächen in der nahen Zukunft, sollen im Zuge der Gesamtüberplanung, alle noch nicht entwickelten Flächen, für Wohnbebauung herausgenommen werden. Die Herausnahme erfolgt aufgrund der fehlenden Zugriffsmöglichkeit der Stadt Regen bzw. des mangelnden Interesses der Eigentümer an einer Entwicklung. Alternativ wäre die Stadt Regen im Hinblick auf die Gestaltung von Wohnbauflächen handlungsunfähig.

Parallel dazu möchte die Stadt Regen vorrangig die vorhandenen Baulücken und Potentialflächen (=vorhandener Leerstand, potentieller Leerstand) vermitteln. Weder kurz- noch mittelfristig wird man den Bedarf so nachweisen können, da auch hier die Eigentümer meist keine Verkaufsbereitschaft zeigen.

Seit dem Jahr 2013 betreibt die Stadt Regen ein Flächenmanagement, welches regelmäßig fortgeschrieben wird. Erhebungen von innerstädtischen Baulandpotential, Leerstandserhebungen, sowie das Erfassen von potentiellen Leerständen werden seitdem durchgeführt und regelmäßig aktualisiert. Im Zuge der Gesamtüberplanung flossen diese Daten ebenfalls mit ein und wurden dabei neu bewertet. Darauf aufbauend verfolgt die Stadt Regen seit 2014 verschiedene Strategien, um diese städtebaulichen Missstände beheben zu können.

Ein kommunales Förderprogramm der Stadt Regen soll zur Durchführung privater Baumaßnahmen der Außengestaltung im Rahmen der Städtebauförderung der Erhaltung, Gestaltung und Verbesserung des eigenständigen ortstypischen Charakters des Stadtkerns und der Ortsdurchfahrtsstraßen dienen (Fassadenprogramm). Durch geeignete Erhaltungs-, Sanierungs- und Gestaltungsmaßnahmen soll die städtebauliche Entwicklung der Stadt Regen unter Berücksichtigung des Ortsbildes und denkmalpflegerischer Gesichtspunkte unterstützt werden. Die Stadt Regen schafft dadurch Anreize, den Gebäudebestand dauerhaft ansprechend zu erhalten und zielt damit auf eine dauerhafte Nutzung bzw. Nachnutzung ab. D.h. potentiellen Leerständen kann so entgegengewirkt werden.

Des Weiteren wurde ein Kommunales Förderprogramm zur Beseitigung von Leerständen in Ortszentren zur Sicherung der zentralörtlichen Versorgungsfunktion (Leerstandsprogramm) aufgestellt. Ziel des kommunalen Förderprogramms ist die dauerhafte und bedarfsgerechte Sicherung der zentralörtlichen Versorgungsfunktion für die Bevölkerung der Stadt Regen. Der Einzelhandel, die Gastronomie, das Handwerk und der Dienstleistungsbereich im Ortskern sollen gestärkt werden, um die Versorgungsfunktion der Ortsmitte nachhaltig zu stärken und weiter auszubauen. Hierzu soll ein überörtliches Netzwerk der Daseinsvorsorge aufgebaut werden, um der veränderten Nachfragestruktur gerecht zu werden. Leerstände und drohende Leerstände in der Erdgeschoßebene sollen hierfür einer neuen Nutzung zugeführt werden. Dadurch werden z. B. Umnutzungen im Rahmen von Flächenzusammenlegungen gefördert, die damit das Bereitstellen attraktiverer Gewerberäume ermöglichen. D.h. leerstehender Wohnraum, vorrangig auf Erdgeschoßebene, kann mittels Nutzungsänderung einen Beitrag zur Belebung der Innenstadt leisten. Mittels Aktivierung des vorhandenen Leerstands wird zudem die gesamte Innenstadt wieder als attraktiver Wohnstandort wahrgenommen. Dadurch wird allerdings nicht der Bedarf des klassischen Einfamilienhauses innerstädtisch steigen, sondern es wird eher die Entwicklung von seniorengerechten, barrierefreien Wohnungen bzw. Singlewohnungen in zentrumsnähe erforderlich werden. Das Förderprogramm kann langfristig das Interesse an innerstädtischem Wohnen wieder steigern und einen Beitrag leisten, die vorhandenen Potentialflächen zu nutzen bzw. zu reaktivieren.

Eine weitere Strategie, dass verstärkt auf die vorhandene Potentiale zurückgegriffen wird, war der Aufbau der Immobilienmarktplattform der Stadt Regen. Dies erfolgte im Jahr 2014 auf der Homepage der Stadt Regen und wird seitdem der Öffentlichkeit, sowie auch allen Immobilienmaklern kostenlos zur Verfügung gestellt. Zudem wird das Portal auf diversen Plattformen beworben. Auswertungen und Zugriffsstatistiken zeigen, dass das Portal gut angenommen wird und man kann davon ausgehen, dass dadurch, bezogen auf die Gesamtstrategie, ein weiterer Beitrag geleistet wird.

Im Zuge des Flächenmanagements werden regelmäßig die Eigentümer der vorhandenen innerstädtischen Baulücken, als auch die der vorhandenen Leerstandsgebäude angeschrieben und nach deren Abgabebereitschaft befragt. Derzeit stehen nach Angaben des Bauamts ca. 99% der unbebauten Grundstücke nicht zum Verkauf. Allerdings konnte die Stadt Regen dadurch bereits einige Leerstandsgebäude weiter vermitteln.

D.h. bis dato gelang es trotz der stetigen Bemühungen nicht, mittels Reaktivierung der Potentialflächen den akuten Bedarf an Wohnraumflächen decken zu können, so dass auch in naher Vergangenheit neue Baugebiete ausgewiesen werden mussten.

Mittelfristig wird dies aus den bereits genannten Gründen vermutlich so bleiben, so dass man davon ausgehen muss, dass auch zukünftig Flächen für Wohnbebauung neu geschaffen werden müssen. Nur in Kombination mit der Neuausweisung von Wohnbauland und der Aktivierung vorhandener Flächen kann die Stadt Regen den kontinuierlichen Bedarf an Wohnbauflächen aufgrund der prognostizierten steigenden Bevölkerungsentwicklung und des Auflockerungsbedarfs decken.

Der Bedarf an Wohnbauflächen wurde durch Neuausweisungen in den Jahren 2020 und 2021 mit einer Gesamtgröße von 1,52 ha gedeckt. Davon sind bereits 80 % bebaut. Aus diesem Grund befindet sich derzeit eine weitere Fläche in einer Größe von ca. 1 ha in Aufstellung. Es ist davon auszugehen, dass sich in den nächsten 5 – 10 Jahren dieser Trend fortsetzt, so dass man, unter Berücksichtigung der beschriebenen Potentialfläche, mit einem Flächenbedarf von ca. 6,5-7 ha rechnen kann.

Um eine verbesserte Einordnung des im weiteren Verlauf ermittelten Wohnbaulandbedarfs zu ermöglichen, wird an dieser Stelle analysiert, in welchem Umfang sich der Flächenbedarf im Planungszeitraum darstellt.

Sofern sich über die amtliche Bevölkerungsstatistik bzw. die Bevölkerungsvorausberechnung des LfStat hinaus auch durch die Einbeziehung weiterer demografischer Kenngrößen wie etwa aktuelle Gemeindedaten keine plausiblen Rückschlüsse auf eine Zunahme der Bevölkerung im Planungszeitraum ableiten lassen, kann ein Bedarf lediglich verbalargumentativ begründet werden.

Wie bereits erwähnt besteht eine eindeutige Auflockerungstendenz. So lebten im Jahr 2010 noch durchschnittlich 2,13 Personen in einer Wohneinheit, sind es heute nur noch 1,97 Personen.

Entwicklung des Wohnungsbestand und der durchschnittlichen Haushaltsgrößen				
Jahr	Anzahl der Wohngebäude	Anzahl der Wohneinheiten (WE)	Anzahl der Einwohner (EW)	EW/WE
2010	3137	5522	11.749	2,13
2015	3016	5363	10.855	2,02
2020	3099	5522	10.888	1,97

Die Erfahrung bezüglich des Flächenbedarfs je Einwohner, kann aus den Planungen der Wohnbaugebiete aus jüngster Vergangenheit abgeleitet werden. Die im Landesentwicklungsprogramm geforderte Verdichtung wurde hier berücksichtigt, indem eine Durchmischung von Wohnformen angeboten wurde. Neben dem für diese Region typischen Einfamilienhaus wurden vermehrt Baugrundstücke für Doppel-, Reihen- und Mehrfamilienhäuser ausgewiesen. Umgerechnet wurde hier auf einem Hektar, unter

Berücksichtigung von Erschließungsflächen und Eingrünungen, Wohnraum für ca. 50-60 Einwohner geschaffen.

Würde sich der Bevölkerungszuwachs (entgegen der Prognose des statistischen Bundesamts) aus den letzten Jahren von 10.888 im Jahr 2020 auf aktuell 11.011 (2023) um 123 Personen fortsetzen, so wäre mit einem Bevölkerungszuwachs von ca. 40 Personen im Jahr zu rechnen. Ein Zuwachs der Bevölkerung um ca. 400 Personen in den nächsten 10 Jahren wäre die Folge. Unter der oben beschriebenen Annahme, dass ca. ein Hektar Wohnbaufläche für 50-60 Einwohner benötigt wird, kann man einen Bedarf von ca. 6,5-8 ha innerhalb des Planungszeitraums ableiten.

Eine Verortung bzw. Neuausweisung dieser prognostizierten Wohnbauflächen möchte die Stadt Regen zum jetzigen Zeitpunkt nicht vornehmen, da sich die Besitzer von geeigneten Flächen derzeit nicht verkaufsbereit zeigen.

Im Gegenteil werden wie oben beschriebene großzügig Wohnbauflächen herausgenommen.

### Statistische Daten zur Bevölkerungsstruktur

#### Aktuelle Anzahl der Einwohner – Stadt Regen

**Bevölkerung: Gemeinden, amtliche Einwohnerzahl aktuell  
 (jährlich, vierteljährlich)**

Fortschreibung des Bevölkerungsstandes		Bevölkerung	Bevölkerung			
		aktuell (jährliche Fortschreibung)	aktuell (vierteljährliche Fortschreibung)			
Gemeinden Bayerns (einschl. gemeindefreie Gebiete)		31.12.2022	2023			
			1. Quartal (31.03.)	2. Quartal (30.06.)	3. Quartal (30.09.)	4. Quartal (31.12.)
		Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
09276138	Regen, St	11 005	11 011	...	...	...

Abb. 1:aktuelle amtliche Einwohnerzahl; Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik

#### Anzahl der Einwohner in den letzten 6 Jahren – Stadt Regen

**Bevölkerung: Gemeinden, Stichtage (letzten 6)**

Fortschreibung des Bevölkerungsstandes		Bevölkerung (Anzahl)					
Gemeinden Bayerns (einschl. gemeindefreie Gebiete)		31.12.2015	31.12.2016	31.12.2017	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2020
09276138	Regen, St	10 855	10 884	10 967	11 001	10 988	10 888

Abb. 2: Fortschreibung des Bevölkerungsstandes Stadt Regen Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik .....

#### Vorberechnung Anzahl der Einwohner – Stadt Regen – bis 2038

**Demographiespiegel: Gemeinden, Bevölkerung,  
 Stichtage**

Bevölkerungsvorausberechnungen-Demographiespiegel									
Gemeinden (einschl. gemeindefreie Gebiete)		31.12.2019	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2022	31.12.2023	31.12.2024	31.12.2025	31.12.2026
		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
09276138	Regen, St	10,99	10,89	10,89	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90

Ausgangs- bzw. vorausberechnete Bevölkerung											
31.12.2027	31.12.2028	31.12.2029	31.12.2030	31.12.2031	31.12.2032	31.12.2033	31.12.2034	31.12.2035	31.12.2036	31.12.2037	31.12.2038
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
10,90	10,89	10,88	10,87	10,86	10,85	10,84	10,82	10,81	10,79	10,77	10,75

Abb. 3: Bevölkerungsvorausberechnung Stadt Regen; Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik

Vorausberechnung Anzahl der Einwohner – Landkreis Regen – bis 2038

**Reg.Vorausberechnung: Kreise, Bevölkerung,**

**Stichtage**

Bevölkerungsvorausberechnungen									
Kreise		31.12.2021	31.12.2022	31.12.2023	31.12.2024	31.12.2025	31.12.2026	31.12.2027	31.12.2028
		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
09276	Regen (Lkr)	77,2	77,8	78,0	77,8	77,7	77,7	77,6	77,6

Ausgangs- bzw. vorausberechnete Bevölkerung									
31.12.2029	31.12.2030	31.12.2031	31.12.2032	31.12.2033	31.12.2034	31.12.2035	31.12.2036	31.12.2037	31.12.2038
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
77,6	77,6	77,6	77,5	77,5	77,5	77,4	77,4	77,3	77,3

Abb. 4: Bevölkerungsvorausberechnung Landkreis Regen Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik

Altersstruktur (demographischer Wandel Stadt Regen von 1987 bis 2020)

09 276 138 Regen

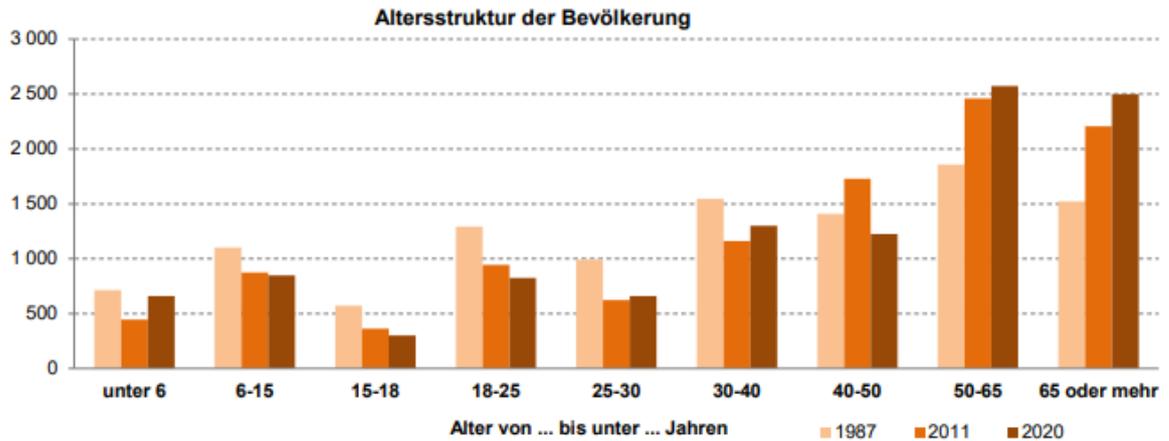


Abb. 5: Altersstruktur (demographischer Wandel)2; Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik „Statistik Kommunal 2021“ Stadt Regen

## Haushaltsgrößen

**Volkszählung(Haushalte): Gemeinden,**

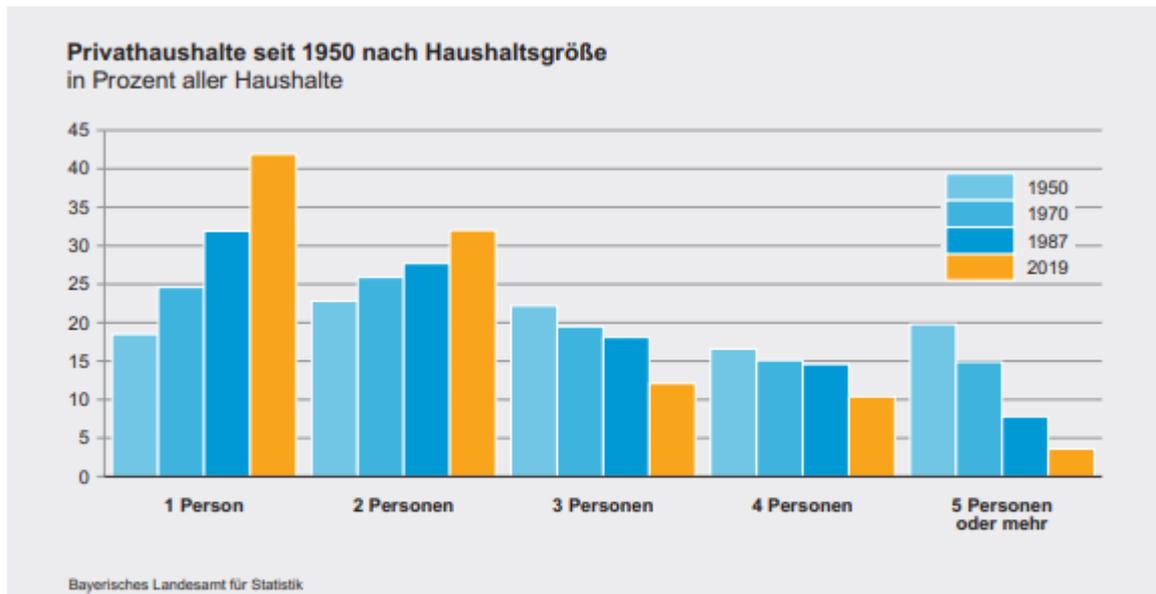
**Privathaushalte/Mehrpersonenhaushalte,**

**Haushaltsgrößen(5), Stichtag**

Volkszählung 25.05.1987		Privathaushalte					
Gemeinden Bayerns (einschl. gemeindefreie Gebiete)		Haushaltsgrößen					
		Insgesamt	1 Person	2 Personen	3 Personen	4 Personen	5 oder mehr Personen
		Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
09276138	Regen, St	4 283	1 060	1 234	946	719	324

© Bayerisches Landesamt für Statistik, Fürth 2022 | Stand: 12.01.2022 / 16:40:49

Abb. 6:Haushaltsgrößen Stadt Regen; Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik



Statistisches Jahrbuch für Bayern 2020

Abb. 7: Haushaltsgrößen Bayern; Quelle: Statistisches Jahrbuch für Bayern 2020

**Gebäude- und Wohnungsbestand: Gemeinden, Wohngebäude,**

**Wohnungen, Wohnfläche, Stichtag**

Fortschreibung d.Wohngebäude- u.Wohnungsbestandes 31.12.2010				
Gemeinden Bayerns (einschl. gemeindefreie Gebiete)		Wohngebäude	Wohnungen 1)	Wohnfläche 1)
		Anzahl	Anzahl	qm
09276138	Regen, St	3 137	5 522	540 242

**Gebäude- und Wohnungsbestand: Gemeinden, Wohngebäude,**

**Wohnungen, Wohnfläche, Stichtag**

Fortschreibung d.Wohngebäude- u.Wohnungsbestandes 31.12.2015				
Gemeinden Bayerns (einschl. gemeindefreie Gebiete)		Wohngebäude	Wohnungen 1)	Wohnfläche 1)
		Anzahl	Anzahl	qm
09276138	Regen, St	3 016	5 363	544 490

## Gebäude- und Wohnungsbestand: Gemeinden, Wohngebäude,

### Wohnungen, Wohnfläche, Stichtag

Fortschreibung d.Wohngebäude- u.Wohnungsbestandes 31.12.2020				
Gemeinden Bayerns (einschl. gemeindefreie Gebiete)		Wohngebäude	Wohnungen 1)	Wohnfläche 1)
		Anzahl	Anzahl	qm
09276138	Regen, St	3 099	5 522	564 937

Abb. 8: Gebäude- und Wohnungsbestand, Bayern; Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik

### Regen – attraktiver Arbeitsort

Die Stadt Regen ist ein attraktive Arbeitsstandort.

Ablesbar wird diese positive Entwicklung z.B. anhand der Zahlen, die das statistische Bundesamt zum Thema „Sozialversicherungspflichtige Beschäftigte am Arbeits- und Wohnort. Hier sind in den vergangenen Jahren Zuwächse zu verzeichnen. Lediglich im Jahr 2020 ist ein kleiner Rückgang abzulesen, welcher durch die Coronabedingte Lage auf dem Arbeitsmarkt einhergehen könnte. Die Zahlen aus dem Jahr 2021 liegen nur für den Landkreis vor. Hier ist eine weitere deutliche Zunahme der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten am Wohn- und Arbeitsort zu verzeichnen

### Sozialversicherungspflichtige am Wohn- bzw. Arbeitsort – Stadt Regen/Landkreis Regen

Beschäftigungsstatistik		Sozialversicherungspfl. Beschäftigte am Wohnort					
Gemeinden Bayerns (einschl. gemeindefreie Gebiete)		30.06.2015	30.06.2016	30.06.2017	30.06.2018	30.06.2019	30.06.2020
		Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
09276	Regen (Lkr)	29 434	29 743	30 324	30 994	31 410	31 314
09276138	Regen, St	4 156	4 153	4 195	4 308	4 378	4 310

Beschäftigungsstatistik		Sozialversicherungspfl. Beschäftigte am Arbeitsort					
Gemeinden Bayerns (einschl. gemeindefreie Gebiete)		30.06.2015	30.06.2016	30.06.2017	30.06.2018	30.06.2019	30.06.2020
		Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
09276	Regen (Lkr)	25 796	26 360	27 088	28 218	29 017	29 148
09276138	Regen, St	6 083	6 294	6 561	6 713	6 873	6 812

Abb. 9: Anzahl der Beschäftigten am Wohnort/am Arbeitsort Stadt und Landkreis Regen; Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik

**Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte: Gemeinden,**

**Beschäftigte am Arbeitsort/Beschäftigte am Wohnort,**

**Stichtag (letzte 6)**

Beschäftigungsstatistik		Sozialversicherungspfl. Beschäftigte am Wohnort					
Gemeinden Bayerns (einschl. gemeindefreie Gebiete)		30.06.2016	30.06.2017	30.06.2018	30.06.2019	30.06.2020	30.06.2021
		Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
09276	Regen (Lkr)	29 743	30 324	30 994	31 410	31 314	31 589

**Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte: Gemeinden,**

**Beschäftigte am Arbeitsort/Beschäftigte am Wohnort,**

**Stichtag (letzte 6)**

Beschäftigungsstatistik		Sozialversicherungspfl. Beschäftigte am Arbeitsort					
Gemeinden Bayerns (einschl. gemeindefreie Gebiete)		30.06.2016	30.06.2017	30.06.2018	30.06.2019	30.06.2020	30.06.2021
		Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
09276	Regen (Lkr)	26 360	27 088	28 218	29 017	29 148	29 584

Abb. 10: Anzahl der Beschäftigten am Wohnort/am Arbeitsort im Landkreis Regen; Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik

Der Zuzug junger Familien stärkt durch die daraus hervorgehenden Arbeitskräfte langfristig die Region.

Die Zahl der Ein- und Auspendler über Gemeindegrenzen (- Stichtag 30.06.2019 - regionale Tiefe: Gemeinden“), wird im Folgenden veranschaulicht.

Grundsätzlich zeigt nachfolgender Überblick, dass die Region Donau-Wald traditionell eher einen höheren Auspendleranteil hat als Einpendler zu verzeichnen sind. Dies wird deutlich, wenn man die Pendlerbewegungen vergleicht.

Anhand der großen Auspendlerzahl ist ablesbar, dass Stadt Regen sich als attraktiver Wohnort auch für diejenigen darstellt, die zum Arbeitsort pendeln müssen.

Durch die Betriebserweiterungen einiger Firmen in Regen in den vergangenen Jahren ist eine positive gewerbliche Entwicklung zu verzeichnen. Die sich daraus ergebende positive Bevölkerungsentwicklung läuft vermutlich zeitlich versetzt erst jetzt an.

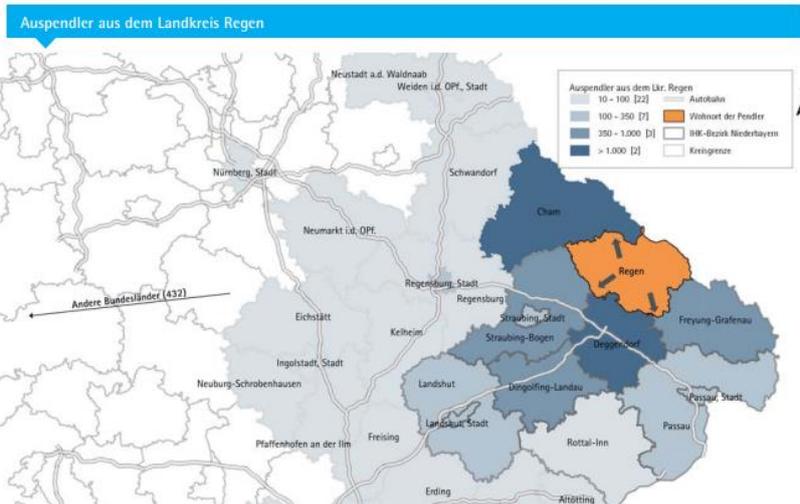
Pendlerströme

### 3.6 Landkreis Regen

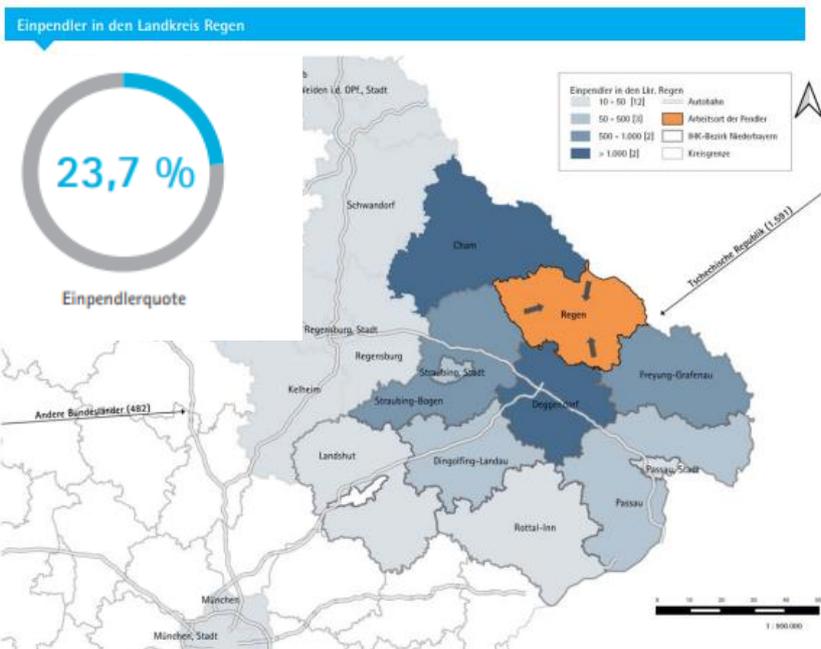


9.304 Aus- bei 6.889 Einpendler ergeben im Landkreis Regen in Summe einen Auspendlerüberschuss von 2.415. Die Hälfte aller Auspendler ist in den Nachbarlandkreisen Deggendorf und Cham in Beschäftigung. Darüber hinaus finden viele eine Arbeitsstelle in den Landkreisen Dingolfing-Landau, Freyung-Grafenau und Straubing-Bogen. Bemerkenswert ist auch, dass 345 Einwohner in der Stadt München arbeiten.

Der Arbeitsmarkt im Landkreis Regen absorbiert vergleichsweise wenig Erwerbsfähige aus dem Umland – die Einpendlerquote von 24 Prozent gehört zu den niedrigsten im IHK-Bezirk. Seit 2016 deutlich zugelegt hat die Zahl aus Tschechien – nämlich um 44 Prozent auf rund 1.600. Es folgten die Landkreise Cham und Deggendorf mit Werten über 1.000.



	Anzahl
<b>Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Wohnort</b>	<b>31.410</b>
davon Auspendler	9.304
Deggendorf	3.506
Cham	1.263
Dingolfing-Landau	719
Freyung-Grafenau	587
Straubing-Bogen	538



	Anzahl
<b>Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort</b>	<b>29.017</b>
davon Einpendler	6.889
Tschechische Republik	1.591
Cham	1.197
Deggendorf	1.192
Freyung-Grafenau	959
Straubing-Bogen	516

Abb. 11: Quelle Pendlerströme 2020 IHK Niederbayern Stand Aug 2020

Die Attraktivität eines Pendlerorts hängen von Faktoren wie Eine gute Verkehrsanbindung mit entsprechend kurzer Einpendelzeit, eine Nahversorgung mit den Waren des täglichen Bedarfs, Einrichtungen zur Kinderbetreuung oder eine Grundschule und Freizeitangebote mit Naherholungsfaktor machen einen Pendlerwohnort attraktiv.

Die Stadt Regen bündelt, wie oben beschrieben diese Eigenschaften zum einen durch die verkehrstechnisch gute Anbindung mit entsprechend kurzen Einpendelzeiten, zum anderen durch eine Nahversorgung mit den Waren des täglichen Bedarfs, Einrichtungen zur Kinderbetreuung, Grundschule oder weiterführenden Schulen und Freizeitangebote mit Naherholungsfaktor und ein breites Spektrum an attraktiven Arbeitsplätzen.

#### *4.2.1. Ziele der Bevölkerungsentwicklung*

Die demographische Entwicklung hat erhebliche Auswirkungen auf fast alle Lebensbereiche und ist eine große Herausforderung für die Stadtentwicklung, die sich künftig mit Stagnation und Schrumpfung statt mit Wachstum auseinandersetzen muss. Die Veränderung der Bevölkerungszahl bzw. viel entscheidender die Veränderung der Bevölkerungsstruktur haben erheblichen Einfluss auf den Wohnungs- und Arbeitsmarkt sowie auf die Auslastung der vorhandenen Infrastruktureinrichtungen in einer Stadt.

Die geburtenstarken Jahrgänge der Jahre 1950 bis 1972 haben zu erhöhtem Kindergarten- und Schulbedarf geführt. Heute führt der sowohl fertilitäts- als auch mortalitätsgeleitete Alterungsprozess (weniger Kinder auf der einen Seite und höhere Lebenserwartung auf der anderen Seite) zu einer beschleunigten Alterung der Bevölkerung. Die Lebenserwartung steigt kontinuierlich an und liegt derzeit im Durchschnitt bei 78 Jahren. Ein Ziel der Flächennutzungsplanung ist die bedarfsgerechte Schaffung von Wohnraum sowie öffentlicher Infrastruktur für die zu erwartende Einwohnerzahl unter Berücksichtigung der sich verändernden Altersstruktur.

Die prognostizierte Bevölkerungsentwicklung sowie die sich ändernden Wohnraumsprüche sind die Grundlage für die Berechnung des künftigen Wohnbauflächenbedarfs.

Vor diesem Hintergrund bleibt es vorrangiges Ziel der Stadt Regen, die Bevölkerungsentwicklung zukünftig weiter zu stabilisieren und auf den weiterhin bestehenden Entwicklungsdruck mit entsprechend weiterentwickelten Angeboten zu reagieren (attraktiver Wohn- und Arbeitsstandort, familien-, kinder- und seniorenspezifische Angebote, Sicherung und Ausbau der lokalen und regionalen Versorgungsfunktionen, Berücksichtigung sich verändernder Wohnparameter etc.).

### *4.3. Wirtschaftsstruktur*

#### *4.3.1. Wirtschaftsbereiche und Beschäftigte*

Im Gemeindegebiet der Stadt Regen verdienten im Jahr 2015 6.083 sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer ihren Lebensunterhalt in Regen. Im Jahr 2020 ist die Zahl um 729 auf 6812 gestiegen. Die Anzahl der Arbeitnehmer am Wohnort stieg von 4.156 im Jahr 2015 um 154 auf 4310 im Jahr 2020. Die positive Entwicklung der Arbeitsplätze stärkt den Arbeitsort Regen.

Die Anzahl der Arbeitslosen weist seit 2013 bis zum Jahr 2020 einen leichten Anstieg auf. Die Arbeitslosenzahl lag im Jahr 2020 bei 284 das entspricht einem Anteil von 2,6% der

Gesamtbevölkerung von Regen. Seit dem Jahr 2016 hat sich die Zahl der Arbeitslosen Ausländer durch die Asylbewerber nahezu verdoppelt.

Die Anzahl der angesiedelten Bauhauptgewerbe seit 2013 hat sich bis 2017 auf 13 reduziert, allerdings hat die Zahl der Mitarbeiter stetig zugenommen.

Tabelle 2: Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer seit 2015

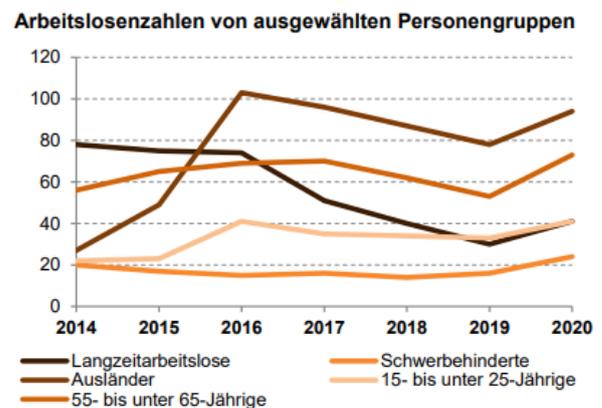
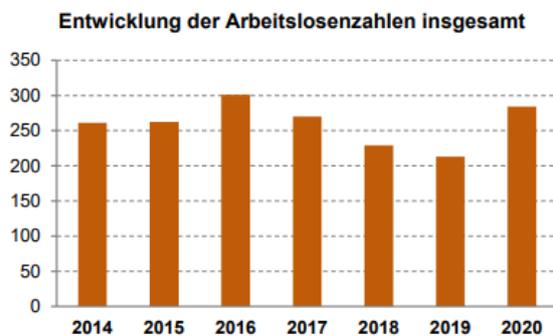
Gegenstand der Nachweisung		Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer am 30. Juni <sup>2)</sup>					
		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Beschäftigte am Arbeitsort		6 083	6 294	6 561	6 713	6 873	6 812
davon	männlich	3 166	3 321	3 555	3 632	3 765	3 668
	weiblich	2 917	2 973	3 006	3 081	3 108	3 144
darunter <sup>1)</sup>	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	29	37	31	30	32	27
	Produzierendes Gewerbe	2 322	2 414	2 535	2 601	2 681	2 714
	Handel, Verkehr, Gastgewerbe	803	793	745	791	807	786
	Unternehmensdienstleister	1 215	1 272	1 413	1 428	1 426	1 347
	Öffentliche und private Dienstleister	1 714	1 778	1 837	1 863	1 927	1 938
Beschäftigte am Wohnort		4 156	4 153	4 195	4 308	4 378	4 310

<sup>1)</sup> Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

<sup>2)</sup> Bei den Ergebnissen 2015 – 2016 handelt es sich um revidierte Werte der Bundesagentur für Arbeit; 2019 – 2020 vorläufige Ergebnisse.

Tabelle 3: Arbeitslosenzahlen seit 2014 (Statistik kommunal 2020)

Jahr	Arbeitslose (Jahresdurchschnitt)	und zwar				
		Langzeitarbeitslose	Schwerbehinderte	Ausländer	15- bis unter 25-Jährige	55- bis unter 65-Jährige
2014	261	78	20	27	22	56
2015	261	75	17	49	23	65
2016	301	74	15	103	41	69
2017	270	51	16	96	35	70
2018	229	40	14	87	34	62
2019	213	30	16	78	33	53
2020	284	41	24	94	41	73



#### 4.3.2. Bautätigkeit und Wohnungswesen

Von 2014 auf 2016 reduzierte sich die Anzahl der Baugenehmigungen von 18 auf 9. Zwei Jahre später stieg die Zahl der Baugenehmigungen wieder auf 28 an. im Jahr 2020 konnten 29 Baugenehmigungen erteilt werden.

Die schwankende Zahl der Baufertigstellungen weist im Jahr 2020 einen Höchstwert von 40 auf. In den vorangegangenen Jahren von 2013 bis 2020 schwankt die Anzahl der Baufertigstellungen zwischen 9 und 28.

Generell ist hier eine positive Entwicklung zu verzeichnen.

Tabelle 4: Baugenehmigungen und Baufertigstellungen seit 2013 (Statistik kommunal 2021)

<b>17. Baugenehmigungen<sup>3)</sup> seit 2013</b>														
Jahr	Errichtung neuer Wohngebäude <sup>1)</sup>	davon mit ... Wohnung(en)						Wohnungen in Wohn- und Nichtwohngebäuden <sup>2)4)</sup>	davon mit ... Räumen					
		1		2		3 oder mehr <sup>1)</sup>			1 oder 2		3 oder 4		5 oder mehr	
		Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%		Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
2013	10	9	90,0	1	10,0	-	-	12	1	8,3	1	8,3	10	83,3
2014	18	17	94,4	1	5,6	-	-	21	-	-	4	19,0	17	81,0
2015	15	15	100,0	-	-	-	-	18	-	-	4	22,2	14	77,8
2016	9	8	88,9	-	-	1	11,1	31	11	35,5	12	38,7	8	25,8
2017	18	16	88,9	2	11,1	-	-	23	1	4,3	5	21,7	17	73,9
2018	28	26	92,9	1	3,6	1	3,6	43	2	4,7	9	20,9	32	74,4
2019	15	12	80,0	1	6,7	2	13,3	57	9	15,8	33	57,9	15	26,3
2020	29	23	79,3	3	10,3	3	10,3	57	1	1,8	32	56,1	24	42,1

<b>18. Baufertigstellungen<sup>3)</sup> seit 2013</b>														
Jahr	Errichtung neuer Wohngebäude <sup>1)</sup>	davon mit ... Wohnung(en)						Wohnungen in Wohn- und Nichtwohngebäuden <sup>2)4)</sup>	davon mit ... Räumen					
		1		2		3 oder mehr <sup>1)</sup>			1 oder 2		3 oder 4		5 oder mehr	
		Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%		Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
2013	5	4	80,0	1	20,0	-	-	6	1	16,7	-	-	5	83,3
2014	12	10	83,3	2	16,7	-	-	16	2	12,5	3	18,8	11	68,8
2015	13	13	100,0	-	-	-	-	16	-	-	3	18,8	13	81,3
2016	15	15	100,0	-	-	-	-	18	-	-	3	16,7	16	88,9
2017	10	8	80,0	1	10,0	1	10,0	33	12	36,4	14	42,4	7	21,2
2018	12	12	100,0	-	-	-	-	15	-	-	2	13,3	13	86,7
2019	7	6	85,7	1	14,3	-	-	8	-	-	3	37,5	5	62,5
2020	40	36	90,0	2	5,0	2	5,0	87	8	9,2	37	42,5	42	48,3

### 4.3.3. Fremdenverkehr

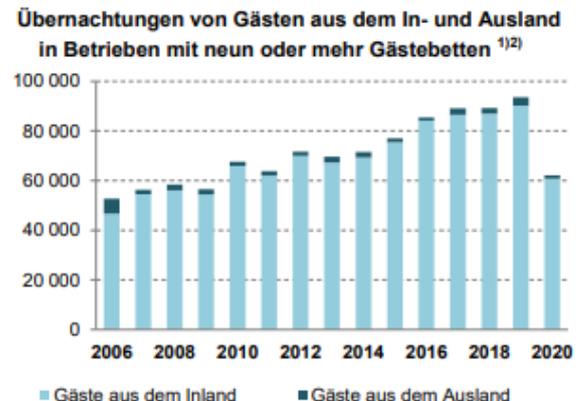
Die Zahl der geöffneten Beherbergungsbetriebe in Regen ist in den Jahren von 2015 bis 2019 nahezu gleichbleibend. Im Jahr 2020 ist ein Rückgang zu verzeichnen, der durch die Corona-Pandemie bedingt ist.

Die Zahl der Gästebetten hat sich von 740 im Jahre 2015 auf 847 im Jahre 2019 positiv entwickelt. Danach erfolgte durch die pandemische Lage ein Rückgang auf 673 Betten im Jahr 2020.

Es ist ein Anstieg der durchschnittlichen Auslastung der angebotenen Betten, bis zur Corona-Pandemie 2020 und unter Vernachlässigung kleiner Schwankungen zu verzeichnen.

#### 27. Tourismus seit 2015

Gegenstand der Nachweisung	Tourismus					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Beherbergungsbetriebe mit zehn<sup>1)</sup> oder mehr Gästebetten <sup>2)</sup></b>						
Geöffnete Beherbergungsbetriebe im Juni	19	21	20	20	20	17
Angebotene Gästebetten im Juni	740	880	839	839	847	673
Gästeankünfte	21 894	24 064	25 708	26 670	26 097	17 262
davon von Gästen aus dem Inland	21 347	23 544	24 937	25 928	25 402	16 915
von Gästen aus dem Ausland	547	520	771	742	695	347
Gästeübernachtungen	77 023	85 417	89 075	89 193	93 609	62 134
davon von Gästen aus dem Inland	75 496	84 190	86 569	87 004	90 276	60 758
von Gästen aus dem Ausland	1 527	1 227	2 506	2 189	3 333	1 376
Durchschnittliche Aufenthaltsdauer in Tagen	3,5	3,5	3,5	3,3	3,6	3,6
hiervon von Gästen aus dem Inland	3,5	3,6	3,5	3,4	3,6	3,6
von Gästen aus dem Ausland	2,8	2,4	3,3	3,0	4,8	4,0
<b>Beherbergungsbetriebe mit weniger als zehn Gästebetten in Prädikatsgemeinden <sup>3)/4)</sup></b>						
Gästeankünfte	4 909	5 749	5 906	5 305	5 496	3 713
Gästeübernachtungen	35 922	40 521	37 869	34 928	34 163	25 610
Durchschnittliche Aufenthaltsdauer in Tagen	7,3	7,0	6,4	6,6	6,2	6,9



<sup>1)</sup> Bis einschließlich 2010 Beherbergungsbetriebe mit neun oder mehr Gästebetten und Campingplätze mit drei oder mehr Stellplätzen.

<sup>2)</sup> Ab 2006 einschließlich Campingplätze. - <sup>3)</sup> Einschließlich Privatquartiere.

<sup>4)</sup> Mineral- und Moorbäder, Heilklimatische Kurorte, Kneippheilbäder, Kneippkurorte, Luftkurorte und Erholungsorte.

<sup>5)</sup> Meldungen vereinzelter, nicht prädikatisierter Gemeinden werden ab 2017 ebenfalls ausgewiesen.

Tabelle 5: Tourismus seit 2014 (Statistik kommunal 2021)

#### 4.4. Landwirtschaft

„Deutschland, das Land der Ingenieurskunst und Industrie, ist immer auch ein Land mit starker Landwirtschaft geblieben. Trotz dichter Besiedlung wird die Hälfte der Landesfläche landwirtschaftlich genutzt. Die Landwirte versorgen uns mit hochwertigen und sicheren Nahrungsmitteln. Sie leisten einen wichtigen Beitrag zur Ernährungssicherung weltweit und auch für die Energie- und Rohstoffversorgung. Sie gestalten und pflegen das Gesicht unseres Landes und sind wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Anker in den ländlichen Regionen.“<sup>30</sup>

„Die Landwirtschaft hat sich in den vergangenen Jahrzehnten stark gewandelt. Die Zahl der Betriebe und der Beschäftigten nimmt ab. Die Mengen der erzeugten Produkte sind hingegen stark gestiegen. Die Erklärung für diesen scheinbaren Widerspruch: Die verbleibenden Betriebe werden größer und leistungsfähiger und wirtschaften effizienter. Trotz dieser Entwicklung ist die deutsche Landwirtschaft nach wie vor von Familienbetrieben geprägt.“<sup>31</sup>

Gemäß § 201 BauGB ist Landwirtschaft insbesondere der Ackerbau, die Wiesen- und Weidewirtschaft einschließlich Tierhaltung, soweit das Futter überwiegend auf den zum landwirtschaftlichen Betrieb gehörenden, landwirtschaftlich genutzten Flächen erzeugt werden kann, die gartenbauliche Erzeugung, der Erwerbsobstbau, der Weinbau, die berufsmäßige Imkerei und die berufsmäßige Binnenfischerei.

##### 4.4.1. Betriebsgrößenstruktur

Die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe ist seit 2005 von 134 auf 83 im Jahr 2020 gesunken. Die meisten Betriebe haben eine Größe zwischen 10 und 20 ha. Die Zahl der Betriebe unter 5 ha hat sich im Gegensatz zu 2005 von 25 auf 1 Betriebe im Jahr 2020 reduziert. Bei den Betrieben zwischen 5 und 10 ha hat sich die Anzahl um 9 Betriebe und bei den Betrieben zwischen 20 und 50 ha hat sich die Anzahl von 34 auf 25 verringert. Bei Betrieben von mehr als 50 ha hat sich die Zahl der Betriebe von 2005 (10) bis 2020(14) erhöht.

Tabelle 6: Betriebsgrößenstruktur in der Landwirtschaft 2005, 2007, 2010, 2016 und 2020 (Statistik kommunal 2021)

<b>22. Betriebsgrößenstruktur in der Landwirtschaft 2005, 2007, 2010, 2016 und 2020</b>						
Gegenstand der Nachweisung		2005	2007	2010 <sup>1)</sup>	2016	2020
Landwirtschaftliche Betriebe insgesamt		134	129	106	92	83
davon mit einer LF von ... ha						
unter	5	25	24	4	2	1
5	bis unter 10	26	24	28	22	17
10	bis unter 20	39	38	34	31	26
20	bis unter 50	34	33	28	24	25
50	oder mehr	10	10	12	13	14

<sup>1)</sup> Seit 2010 schränken Änderungen im Erfassungs- und Darstellungsbereich Vergleichbarkeit der Ergebnisse ein (v. a. in der Größenklasse unter 5 ha).

<sup>30</sup> Landwirtschaft verstehen, Fakten und Hintergründe, Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Juli 2018, S. 4

<sup>31</sup> Landwirtschaft verstehen, Fakten und Hintergründe, Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Juli 2018, S. 6

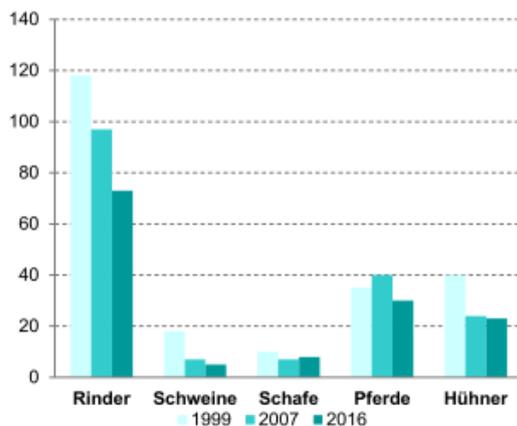
#### 4.4.2. Tierhaltung

Der Viehbestand ist zwischen 1999 und 2016 mit Ausnahme der Pferde gesunken. Von 2010 bis 2016 sind die Zahlen der Rinder und Schafe wieder leicht angestiegen.

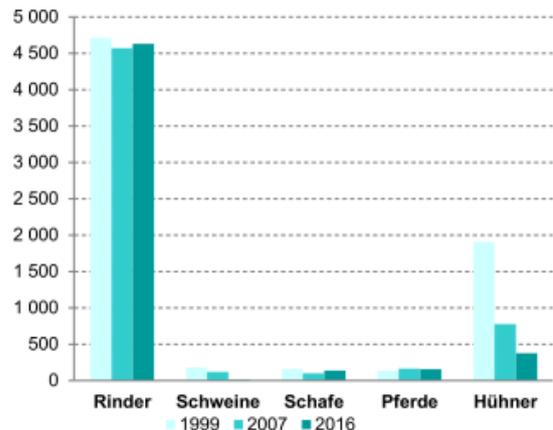
Tabelle 7: Viehalter und Viehbestand 1999, 2007 und 2016 (Statistik kommunal 2020)

Tierart	21. Viehalter und Viehbestand 1999, 2007 und 2016								
	Viehalter und Viehbestand <sup>1)</sup>								
	1999			2007			2016 <sup>2)</sup>		
	Halter	Tiere	Tiere je Tierhalter	Halter	Tiere	Tiere je Tierhalter	Halter	Tiere	Tiere je Tierhalter
Rinder	118	4 707	40	97	4 568	47	73	4 629	63
darunter Milchkühe	89	1 879	21	73	1 774	24	54	1 853	34
Schweine	18	176	10	7	118	17	5	10	2
darunter Zuchtsauen	3	44	15	3	31	10	1	.	.
andere Schweine	X	X	X	X	X	X	3	7	2
Schafe	10	157	16	7	100	14	8	135	17
Pferde <sup>3)</sup>	35	134	4	40	163	4	30	155	5
Hühner	40	1 903	48	24	773	32	23	376	16
darunter Legehennen (1/2 Jahr oder älter)	39	1 893	49	23	.	.	23	376	16
Masthühner-hähne	1	.	.	-	-	-	-	-	-

Viehalter <sup>1)</sup> nach Tierarten



Viehbestand <sup>1)</sup>



<sup>1)</sup> Stichtag 1. März 2016, Vorjahre 3. Mai.

<sup>2)</sup> Änderungen im Erfassungs- und Darstellungsbereich schränken die Vergleichbarkeit der Ergebnisse ein.

<sup>3)</sup> Ab 2010 alle Einhufer (Pferde, Esel, Maultiere).

#### 4.4.3. Bodennutzung landwirtschaftlicher Nutzfläche

Die landwirtschaftlich genutzte Fläche hat sich seit 2003 mit 2.564 ha stetig bis auf 2.368 ha im Jahr 2016 reduziert, dies ergibt sich dadurch, dass eine vermehrte Nachfrage nach Bauland besteht.

Die Flächen von Dauergrünland haben in diesem Zeitraum um ca. 200 ha abgenommen. Das Ackerland hingegen hat sich um ca. 70 ha vergrößert.

Tabelle 8: Bodennutzung 2003, 2007, 2010 und 2016 (Statistik kommunal 2020)

Nutzungsart	Fläche in ha			
	2003 <sup>1)</sup>	2007 <sup>1)</sup>	2010 <sup>1,3)</sup>	2016 <sup>1,5)</sup>
<b>Landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF)</b>	2 564	2 487	2 405	2 368
darunter Dauergrünland	2 071	.	1 886	1 800
darunter Wiesen und Weiden <sup>2)</sup>	1 999	1 957	1 869	1 791
Ackerland	494	474	515	566
darunter Getreide	114	127	138	122
darunter Weizen insgesamt	23	32	31	28
Roggen	.	.	.	–
Wintergerste	.	.	.	35
Sommergerste	.	.	.	25
Hülsenfrüchte	–	–	.	–
Hackfrüchte	4	2	.	.
darunter Kartoffeln	.	2	.	.
Gartengewächse	2	.	5	.
Handelsgewächse	.	–	–	–
darunter Winterraps	.	–	–	–
Pflanzen zur Grünernte	356	334	369	442
darunter Silomais einschließlich Grünmais	189	195	217	291

<sup>1)</sup> Änderungen im Erfassungs- und Darstellungsbereich schränken die Vergleichbarkeit der Ergebnisse ein.

<sup>2)</sup> Ohne ertragsarmes Dauergrünland / Weiden ohne Hutung.

<sup>3)</sup> Ab 2010 auch Wintermenggetreide enthalten.

## 4.5. Ver- und Entsorgung

### 4.5.1. Energieversorgung

Der aktuelle Energienutzungsplan des Landkreises Regen vom Februar 2024 sagt folgendes aus:

Die Berechnungen zeigen, dass bilanziell bislang 50 % des Stroms aus erneuerbaren Energien erzeugt werden. Die Wärmeerzeugung erfolgt noch zu rund 75 % aus fossilen Energiequellen (vor allem Heizöl und Erdgas). Sämtliche Energieverbrauchsdaten auf thermischer Seite wurden erfasst und in ein gebäudescharfes Wärmekataster überführt. Es stellt ein Werkzeug der kommunalen Wärmeplanung dar und beinhaltet zu jedem Gebäude Informationen zu Nutzungsart (Wohngebäude, Gewerbe, Industrie,...), Baustruktur und rechnerischem Wärmebedarf.

Strombedarf:

Im Bilanzierungsjahr 2020 belief sich der Strombezug im Landkreis Regen in Summe auf rund 402.160 MWh. Die Aufteilung des Strombedarfs in die einzelnen Verbrauchergruppen zeigt, dass die Verbrauchergruppe „Gewerbe und Industrie“ mit 75 % den größten Anteil einnimmt, gefolgt von den privaten Haushalten mit 24 %. Kommunale Liegenschaften (inklusive der Liegenschaften des Landkreises) benötigen in etwa 1 % des jährlichen Strombedarfs im Landkreis. In Summe wurden im Bilanzjahr 2020 rund 202.558 MWh<sub>el</sub> in das öffentliche Versorgungsnetz eingespeist. Den größten Anteil bilden dabei Aufdach-Photovoltaik (51%) und Wasserkraft (33%).

Wärmebedarf:

2020 wurden im Landkreis Regen 1.183.669 MWh pro Jahr Wärme verbraucht. Von den insgesamt 1.183.669 MWh Wärmebedarf werden rund 22 % aus erneuerbaren Energien bereitgestellt, insbesondere über Biomasse (Holz). Etwa 44 % des Wärmebedarfs wird über Heizöl gedeckt. Des Weiteren werden etwa 31 % über Erdgas bereitgestellt.

Der Energienutzungsplan des Landkreis Regen ist öffentlich zugänglich unter:  
[https://www.landkreis-regen.de/wp-content/uploads/Abschlussbericht\\_Digitaler-ENP\\_Lkr\\_Regen.pdf](https://www.landkreis-regen.de/wp-content/uploads/Abschlussbericht_Digitaler-ENP_Lkr_Regen.pdf)

#### 4.5.1.1 Strom

Die Bayernwerk AG versorgt die Stadt Regen und alle Ortsteile mit elektrischer Energie. Im Flächennutzungsplan werden bestehende 20-kV und 110-kV Freileitungen dargestellt. Durch diese Leitungen und den notwendigen Trafostationen ist die Versorgung auf lange Sicht als gesichert anzusehen.

Bei Bauarbeiten und sonstigen nichtelektrotechnischen Arbeiten müssen stets 3,0 m Schutzabstand zum nächstgelegenen unter Spannung stehenden Teil bzw. Leiterseil eingehalten werden, zusätzlich ist das seitliche Ausschwingen der Leiterseile bei Wind zu berücksichtigen. Ebenso ist zu beachten, dass der Seildurchhang und der damit verbundene Bodenabstand zur Freileitung witterungs- und belastungsabhängig sind und sich erheblich ändern können. Deshalb ist grundsätzlich die Durchfahrts- bzw. die max. Arbeitshöhe unter der Freileitung mit der Bayernwerk Netz GmbH abzustimmen.

Der Schutzbereich einer 20kV-Freileitung beträgt 15m links und rechts der Leitungssachse. Sind in diesem Bereich Wohngebäude, Maschinen-/Lagerhallen, Fahrhilfs, Hopfengärten, Straßen, Geländeaufschüttungen, Anpflanzungen usw. geplant oder sind Kran- oder Grabarbeiten in diesem Bereich nötig, ist auch hier grundsätzlich eine Anfrage bei der Bayernwerk Netz GmbH zu stellen.

Der Schutzbereich einer 110kV-Freileitung beträgt 50m links und rechts der Leitungssachse. Sind in diesem Bereich Wohngebäude, Maschinen-/Lagerhallen, Fahrhilfs, Hopfengärten, Straßen, Geländeaufschüttungen, Anpflanzungen usw. geplant oder sind Kran- oder Grabarbeiten in diesem Bereich nötig, ist auch hier grundsätzlich eine Anfrage bei der Bayernwerk Netz GmbH zu stellen.

Die Schutzzone von 110-kV-Hochspannungskabeln beträgt beidseitig der Kabeltrasse 5,00 m. Alle Maßnahmen innerhalb der genannten Schutzzone sind mit der Bayernwerk Netz GmbH abzustimmen.

Bei der Verlegung von Fernwärmeleitungen in der Nähe einer 110-kV-Kabeltrasse gelten andere Abstände, die wegen der Wärmeabstrahlung separat berechnet werden müssen und generell mit der Bayernwerk Netz GmbH abzustimmen sind.

#### Allgemeine Hinweise zu Hochspannungsfreileitungen:

- Im Bereich der Anlagen sind bei allen Bau- und Bepflanzungsmaßnahmen die gemäß einschlägiger Vorschriften in der jeweils gültigen Fassung erforderliche Mindestabstände zu den Leiterseilen einzuhalten.
- Hinsichtlich der in den angegebenen Schutzzonen bestehenden Bau- bzw. Pflanzbeschränkungen sind der Bayernwerk AG die Pläne für alle Bau- und sonstigen Maßnahmen rechtzeitig zur Stellungnahme vorzulegen.
- Außerhalb der Leitungsschutzzonen ist eine unbeschränkte Bauhöhe realisierbar. Ausgenommen sind Tankstellen, Biogas- und Tankanlagen, Zeltaufbauten und Antennenträger, die bezüglich der Abstände zu den Hochspannungsleitungen separat mit dem Betreiber abgestimmt werden müssen.
- Bei ungünstigen Witterungsverhältnissen können Eisbrocken und Schneematschklumpen von den Leiterseilen und den Masttraversen (seitlicher Ausleger) abfallen. In den Mastbereichen und unter den Leiterseilen muss unter Umständen mit Vogelkot gerechnet werden. Dies sollte gerade im Bereich von Stellplätzen, Straßen und Gebäuden beachtet werden. Für derartige witterungs- und naturbedingten Schäden kann seitens des Betreibers keine Haftung übernommen werden.
- Emissionen von festen, flüssigen oder gasförmigen Stoffen, z.B. von Staub oder Wasserdampf, in unmittelbarer Nähe von Hochspannungsanlagen, können deren Funktionsfähigkeit u.U. erheblich beeinträchtigen. Im Interesse einer störungsfreien öffentlichen Energieversorgung ist diese Sachlage bereits in der Bauleitplanung zu berücksichtigen.
- Mastnahbereich  
Um den Betrieb der Hochspannungsleitung (einschl. Wartung, Inspektion und Instandsetzung) zu gewährleisten, ist ein Arbeitsbereich von 20 Metern, gemessen ab

Fundamentaußenkante, sowie der Bereich unter den Traversen grundsätzlich freizuhalten.

- Schutzgebiete und Biotopverbundstrukturen

Die Bestands- und Betriebssicherheit der Hochspannungsfreileitungen muss jederzeit gewährleistet sein. Maßnahmen zur Sicherung des Leitungsbestandes und -betriebes, wie Korrosionsschutzarbeiten, Arbeiten zur Trassenfreihaltung von betriebsgefährdendem Aufwuchs bzw. auch die Erneuerung, Verstärkung oder ein durch Dritte veranlasster Umbau auf gleicher Trasse, unter Beibehaltung der Schutzzonen, müssen ungehindert durchgeführt werden können. Dies gilt auch in geplanten und bestehenden Schutzgebieten jeder Art.

- Photovoltaikanlagen

Der Schattenwurf der vorhandenen Masten und Leitungen ist von den Betreibern der eventuell geplanten Photovoltaikanlagen zu akzeptieren. Dies gilt auch bei einer Anpassung/Erneuerung von Masten, die eine Änderung der Höhe bzw. der Grundabmessungen des Mastes bedingen und ggf. eine auftretende Änderung des Schattenwurfes verursachen.

#### 4.5.1.2 Gas

Gasleitungen der Bayernwerk Netz GmbH sind nicht vorhanden. Allerdings verläuft durch Regen eine Gasleitung der Ferngas Nordbayern GmbH. Sie erstreckt sich von Zwiesel über Regen, Viechtach bis nach Cham. Sie wird im Flächennutzungsplan dargestellt.

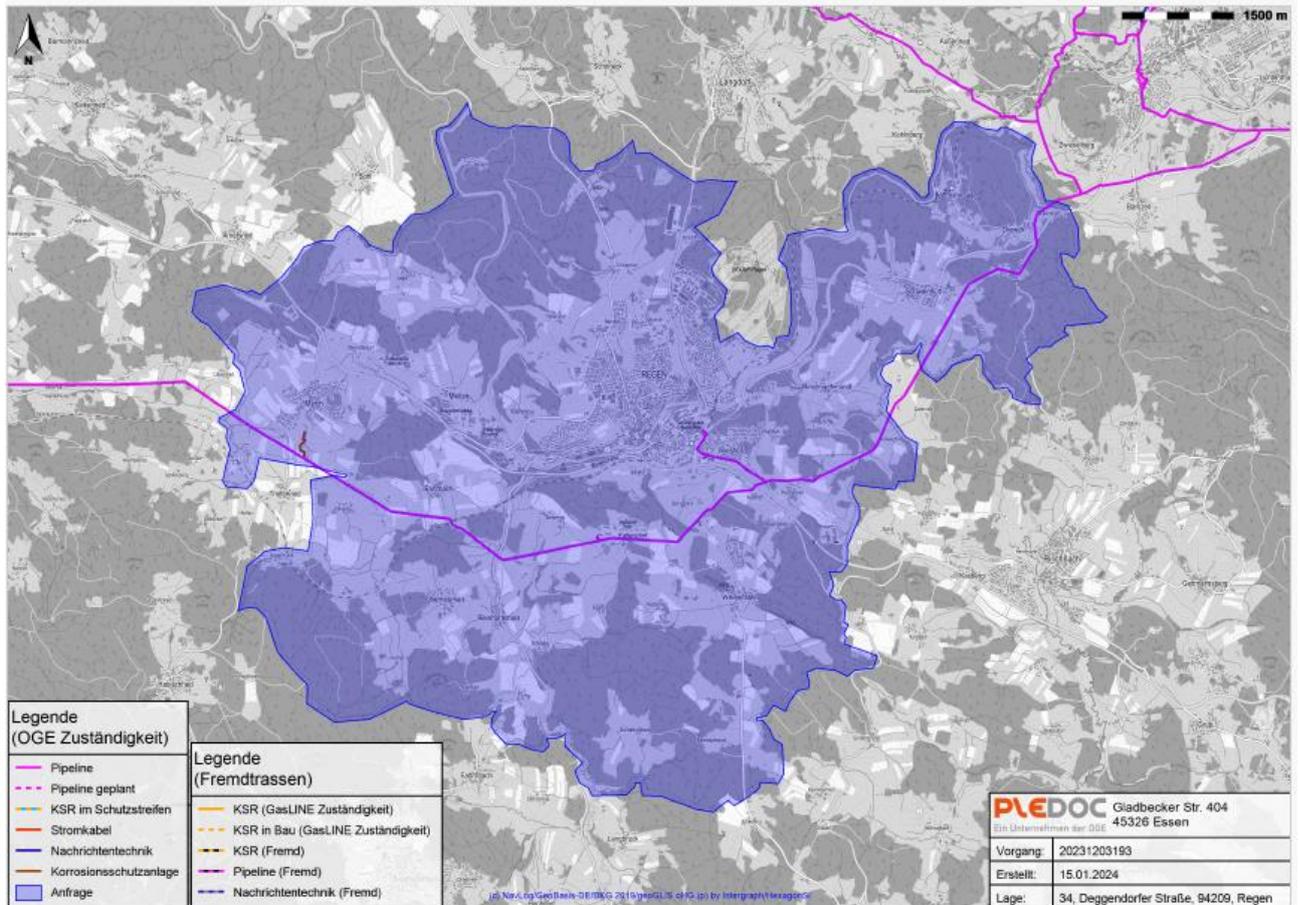


Abbildung 22: Auszug aus der Netzkarte der Ferngas PLEDOC Unternehmen

#### 4.5.2. Energienutzungsplan / Erneuerbare Energien

Im aktuellen Energienutzungsplan des Landkreises Regen, der im Jahr 2024 fertiggestellt wurde und dem das Jahr 2020 als Bilanzierungsjahr zugrunde liegt, werden die möglichen Anlagen erneuerbarer Energien ausführlich betrachtet. Im Folgenden werden die unterschiedlichen Energiequellen, mit ihren Potentialen analog zum Energienutzungsplan dargestellt.

#### 4.5.3. Erneuerbare Energien (EE)

##### 4.5.3.1 Windkraft

Im Bilanzjahr 2020 waren 2 Klein-Windkraftanlagen im Landkreis Regen installiert, die rund 3,2 MWh an Strom generierten.

„Für die Potenzialanalyse im Bereich Windkraft wurde im ersten Schritt auf die „Gebietskulisse Windkraft“ des Bayerischen Landesamts für Umwelt aus dem Jahr 2016 zurückgegriffen. Die Gebietskulisse Windkraft bietet eine Erstbewertung windhöffiger Gebiete aus umweltfachlicher Sicht hinsichtlich ihrer Eignung als Potenzialflächen zur Windenergienutzung. Sie ersetzt nicht die immissionsschutzrechtliche Genehmigung und ein etwaiger Rechtsanspruch (etwa auf eine Genehmigung) lässt sich daraus nicht ableiten. Die sog. „10-H-Regelung“ und die kommunale Planungshoheit bleiben davon unberührt.“

(Auszug aus dem Abschlussbericht Energienutzungsplan Landkreis Regen)

Im Bereich des Flächennutzungsplans werden Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete für Windkraftanlagen dargestellt.

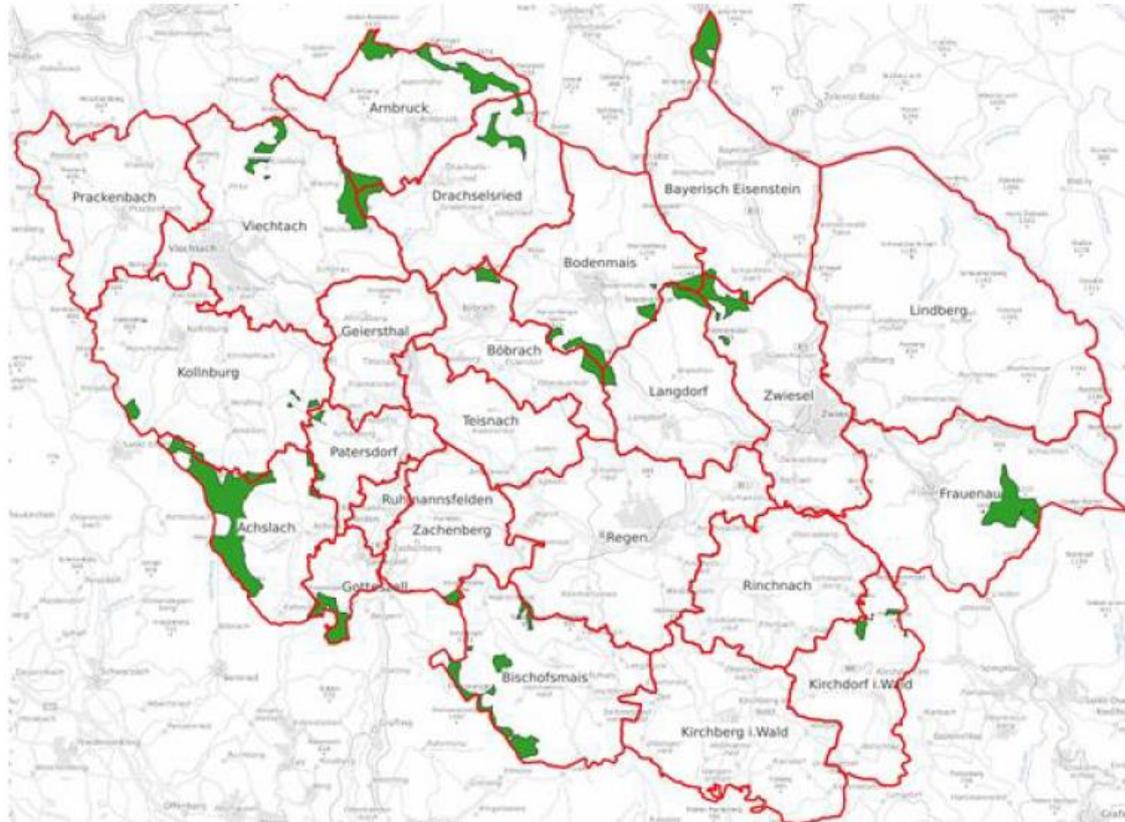


Abbildung 23: Übersicht potentiell nutzbarer Gebiete für Windkraftanlagen aus dem Energienutzungsplan Landkreis Regen (Energie-Atlas Bayern)

#### 4.5.3.2 Wasserkraft

„Im Landkreis Regen wurden im Jahr 2020 insgesamt 66.219 MWh Strom aus Wasserkraft erzeugt, was bezogen auf den Gesamt-Strombezug im Landkreis rund 16 % darstellt. Zur Analyse der Ausbaupotenziale im Bereich der Wasserkraft wurde auch die fachliche Einschätzung des Wasserwirtschaftsamtes (WWA) Deggendorf eingeholt und erörtert, ob und inwieweit Ausbau- oder Repowering-Potenziale im Landkreis vorhanden sind. Zudem wurde die Expertise des im Landkreis ansässigen Ingenieurbüros Pfeffer eingeholt, um mögliche Ausbaupotenziale aufzudecken.“

Die meisten der bestehenden Wasserkraftanlagen im Landkreis sind als eher klein einzustufen (< 500 kW). Nur wenige große bis sehr große Anlagen, wie etwa die Anlagen in Geiersthal, Prackenbach, Regen und Teisnach, existieren zurzeit. Das Wasserwirtschaftsamt schätzt die allgemeine Lage so ein, dass ein Großteil des energetischen Potenzials durch die vorhandenen Anlagen im Landkreis bereits erschlossen ist.“

(Auszug aus dem Abschlussbericht Energienutzungsplan Landkreis Regen)

Durch das Gemeindegebiet verläuft im nördlichen Bereich der Fluss Regen, in welchen zahlreiche kleinere Gewässer wie Bäche münden. Am Fluss Regen bzw. in dessen Bereich liegen 5 Wasserkraftwerke (Oleumhütte, zwei im Stadtgebiet, in der Nähe von Neigerhöhe und Bettmannsäge). Am Sitzbach bzw. der Rinchnacher Ohe besteht ein Wasserkraftwerk. Zudem gibt es jeweils in Weißenstein, in der Nähe von Schlossau, bei Frauenmühle ein Wasserkraftwerk.

#### 4.5.3.3 Biogasanlagen /Bioheizkraftwerke

„Die Auswertung der an die Biogasanlagenbetreiber versandten Fragebögen zeigt, dass im Bereich der Abwärmenutzung die anfallende Abwärme bisher nur teilweise hochwertig (z.B. in Wärmenetzen) genutzt wird. Ein hoher Anteil der Wärme wird aktuell für Trocknungsprozesse (Mais, Holz, Gärreste, sonstige landwirtschaftliche Produkte) eingesetzt. Wieviel der Wärme genau, ließ sich aus der vorhandenen Datenbasis nicht beziffern. Aus den Rückläufern der Fragebögen konnte identifiziert werden, dass ein Potenzial an Wärmeauskopplung aus den bestehenden Anlagen durchaus in signifikanter Größenordnung gegeben ist. Aufgrund fehlender Daten zur aktuellen Wärmeauskopplung aus Biogasanlagen, wurde diese anhand der produzierten Strommenge abgeschätzt. Rechnerisch ergibt sich so eine nutzbare Wärmemenge von 18.673 MWh (dabei wurde ein Anteil Eigenbedarf zur Fermenter-Beheizung bereits abgezogen). Diese Abwärme kann insbesondere bei Nutzung in Wärmenetzen einen wertvollen Beitrag leisten, fossile Energieträger wie Öl und Gas zu ersetzen. Vielerorts in Bayern wurden Biogasanlagen bisher eher deplatziert hinsichtlich einer sinnvollen Wärmenutzung errichtet. Bei Neuanlagen müsste verstärkt ein Augenmerk auf eine intelligente Verortung für eine sinnvolle Einbindung der Abwärmenutzung und somit auch zur maximal effizienten Ausnutzung des Energiegehalts der eingesetzten Substrate gelegt werden. Aber auch bei bestehenden Anlagen kann eine Abwärmenutzung unter Umständen zusätzliche Einnahmen generieren und somit die Wirtschaftlichkeit verbessern.“

(Auszug aus dem Abschlussbericht Energienutzungsplan Landkreis Regen)

#### 4.5.3.4 Solare Strahlungsenergie

Solarthermie: „Viele der für die solare Nutzung geeigneten Dachflächen (siehe Solarpotenzialkataster) können sowohl für die Installation von Solarthermieanlagen als auch für die Installation von Photovoltaikanlagen für die Stromproduktion genutzt werden. Aufgrund der direkten Standortkonkurrenz der beiden Techniken muss dabei eine prozentuale Verteilung berücksichtigt werden. Um ein praxisbezogenes Ausbausoll an Solarthermiefläche vorgeben zu können, wird als Randbedingung ein Deckungsziel des Warmwasserbedarfs in der Verbrauchergruppe „Private Haushalte“ anvisiert. Dieses Deckungsziel (sprich der Anteil am gesamten Warmwasserbedarf, der durch Solarthermie erzeugt werden soll) wurde mit den beteiligten Akteuren abgestimmt. Ausgehend von einem spezifischen Energiebedarf für die Brauchwassererwärmung von 12,5 kWh<sub>th</sub>/m<sup>2</sup> WF \*a [GEG], ergibt sich für das Betrachtungsgebiet ein jährlicher Gesamt-Energiebedarf von rund 52.679 MWh<sub>th</sub> für die Wassererwärmung. Das angestrebte Deckungsziel wird auf 60 % festgelegt. Dies entspricht einem Energiebedarf von rund 31.608 MWh<sub>th</sub>, der durch Solarthermie gedeckt werden soll. Um dies zu erreichen, werden insgesamt rund 63.215 m<sup>2</sup> an Kollektorfläche benötigt. Diese Fläche wird im Rahmen des Energienutzungsplans gleichzeitig als technisches Potenzial der Solarthermie definiert. Derzeit sind im Betrachtungsgebiet bereits Solarthermieanlagen mit einer Gesamtfläche von knapp 42.668 m<sup>2</sup> installiert, sodass noch ein Ausbaupotenzial von rund 20.548 m<sup>2</sup> besteht.“

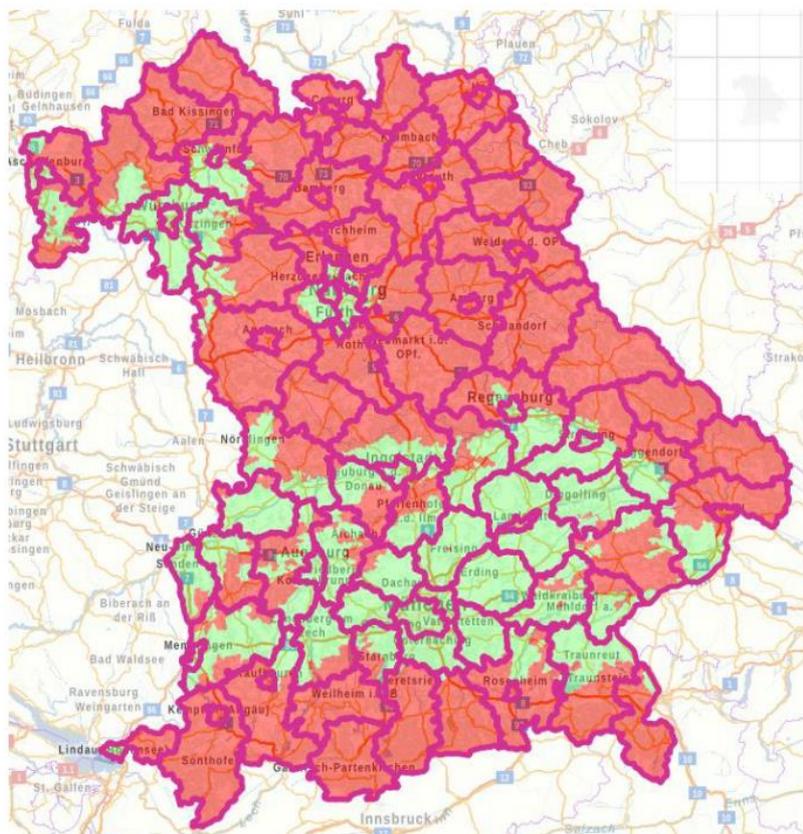
Photovoltaik auf Dachflächen: „Berücksichtigt man einen Vorrang von Solarthermie zur Warmwassererzeugung auf Wohngebäuden, so ergibt sich ausgehend von der Annahme, dass das verbleibende Potenzial voll ausgeschöpft wird, ein technisches Gesamtpotenzial von rund 585.717 MWh/a. In Absprache mit den beteiligten Akteuren wurde ein Abzugsfaktor von 30 % gewählt, welcher potenzielle Hemmnisse in der praktischen Umsetzung (z. B. aus statischen Gründen) berücksichtigt. Somit steht ein Gesamtpotenzial in Höhe von 389.502 MWh Stromerzeugung pro Jahr zur Verfügung. Dies entspricht einer

Gesamtleistung in Höhe von rund 410.002 kW p .Im Bilanzjahr 2020 waren bereits Module mit einer Gesamtleistung von rund 118.535 kW p installiert, sodass unter den beschriebenen Annahmen noch ein Ausbaupotenzial von rund 291.467kW p besteht.“

Photovoltaik auf Freiflächen: „Neben der Nutzung von geeigneten Dachflächen besteht auch noch die Möglichkeit Photovoltaik auf bestimmten Frei- oder Konversionsflächen zu installieren. Ähnlich wie bei Flachdächern kann hier die Ausrichtung, der zu installierenden Anlage, optimal gewählt werden. Im Bilanzjahr 2020 waren Freiflächen-PV-Anlagen mit einer Gesamtleistung von 8.349 kW p im Landkreis installiert, die rund 7.219 MWh an regenerativem Strom erzeugt haben. Nach dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz ist die Installation von PV-Anlagen derzeit bevorzugt auf folgenden Flächen möglich:

- Seitenrandstreifen entlang von Autobahnen und Bahnlinien (200 m)
- Konversionsflächen
- versiegelte Flächen
- Flächen der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben

Die Bayerische Verordnung über Gebote für Photovoltaik-Freiflächenanlagen ermöglicht es seit 2017 mit Freiflächen-PV-Projekten auf landwirtschaftlichen Flächen an Ausschreibungen der Bundesnetzagentur teilzunehmen. Grundvoraussetzung dafür ist allerdings, dass sich die landwirtschaftliche Fläche in landwirtschaftlich benachteiligtem Gebiet befindet. Die Einstufung der landwirtschaftlichen Flächen nach den Kategorien benachteiligt / nicht-benachteiligt wurde zuletzt 2019 nach EU-Verordnung neu abgegrenzt. Große Teile Bayerns liegen in landwirtschaftlich benachteiligtem Gebiet (rot), siehe folgende Abbildung. Der Landkreis Regen ist vollständig als solches eingestuft.



Übersicht landwirtschaftlich benachteiligter und nicht – benachteiligter Gebiete im Landkreis

(Auszug aus dem Abschlussbericht Energienutzungsplan Landkreis Regen)

#### 4.5.3.5 Geothermie

„Die Geothermie oder Erdwärme ist die im derzeit zugänglichen Teil der Erdkruste gespeicherte Wärme. Sie umfasst die in der Erde gespeicherte Energie, soweit sie entzogen werden kann. Sie kann sowohl direkt genutzt werden, etwa zum Heizen und Kühlen, als auch zur Erzeugung von elektrischem Strom. Grundsätzlich gibt es zwei Arten der Geothermienutzung:

- oberflächennahe Geothermie bis ca. 400 Meter Tiefe zur Wärme- und Kältengewinnung
- tiefe Geothermie ab 400 Meter Tiefe. In diesen Tiefen kann neben der Wärmeproduktion auch die Produktion von Strom interessant sein.

Unter oberflächennaher Geothermie versteht man die Nutzung der Erdwärme in bis zu 400m Tiefe. Durch Sonden oder Erdwärmekollektoren wird dem Erdreich Wärme auf niedrigem Temperaturniveau entzogen und diese Wärme mithilfe von Wärmepumpen und dem Einsatz elektrischer Energie auf eine für die Beheizung von Gebäuden nutzbare Temperatur angehoben. Die Tiefengeothermie nutzt Erdwärme auf hohem Temperaturniveau in Tiefen ab 400 m. Eine Quantifizierung dieses Potenzials ist im Rahmen des Energienutzungsplans nicht möglich.

#### Potenzialermittlung Oberflächennahe Geothermie

Zur Ermittlung der Potenziale oberflächennaher Geothermie wurde auf hydrogeologische Daten des Geologischen Dienstes des Landesamtes für Umwelt zurückgegriffen. In Abbildung 18 ist die Standorteignung oberflächennaher Geothermie im Landkreis dargestellt. Es zeigt sich, dass viele Gebiete im Landkreis grundsätzlich für die Nutzung oberflächennaher Geothermie geeignet erscheinen. Die Gebiete sind, diesen Analysen nach, größtenteils nicht zur Nutzung von Grundwasserwärmepumpen geeignet, jedoch für Erdwärmesonden und -kollektoren. In den Gemeinden Lindberg und Frauenau ist ein größeres Gebiet nicht zur Erdwärmennutzung geeignet. In Abbildung 19 ist zur Veranschaulichung die Wärmedichte der Stadt Regen zusätzlich dargestellt. Es zeigt sich, dass die Gebiete mit hohem Wärmeaufkommen in Regionen liegen, die sich für die Nutzung von oberflächennaher Geothermie eignen. Dies lässt sich auf die anderen Kommunen ebenfalls übertragen. Wichtig: Die Übersicht dient lediglich der Erstinformation. Die Umsetzung einer Anlage mit Nutzung oberflächennaher Geothermie bedarf zwingend einer detaillierten Einzelfallprüfung. Neben der hydrologischen Eignung und den bohrrechtlichen Rahmenbedingungen sind der energetische Zustand des Gebäudes sowie das im Gebäude zum Einsatz kommende Wärmeabgabesystem ausschlaggebend für die Nutzung oberflächennaher Geothermie. Auf die Ausweisung bzw. Quantifizierung eines Gesamtausbaupotenzials für die Kommunen wurde verzichtet, da für den Einsatz oberflächennaher Geothermie immer eine Einzelfallprüfung auf Basis der tatsächlichen Gegebenheiten vor Ort notwendig ist. Erdwärme ist eine Form der Umweltwärme, die mithilfe von Wärmepumpen effizient genutzt werden kann. Der Einsatz dieser Anlagen kann künftig einen wesentlichen Beitrag zur Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen leisten, wenn der für den Betrieb der Wärmepumpen notwendige Stromeinsatz aus regenerativen Energieformen erfolgt. Aus diesem Grund ist der weitere Ausbau der regenerativen Stromerzeugung wichtig, um diese Stromüberschüsse durch den Einsatz von Wärmepumpen regional nutzen zu können und den Bedarf an Heizöl und Erdgas zu mindern (Sektorenkopplung). Der weitere Ausbau von Wärmepumpensystemen könnte z.B. über Informationskampagnen forciert werden.“

(Auszug aus dem Abschlussbericht Energienutzungsplan Landkreis Regen)

#### 4.5.4. Telekommunikation

Im Planbereich befinden sich Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom AG. Die Belange der Telekom - z.B. das Eigentum der Telekom, die ungestörte Nutzung ihres Netzes sowie ihre Vermögensinteressen - sind betroffen. Der Bestand und der Betrieb der vorhandenen TK-Linien müssen weiterhin gewährleistet bleiben. Die für die neuen Bauflächen erforderlichen Kapazitäten sind im Rahmen der üblichen Netzerweiterungen problemlos möglich. Für zukünftige Erweiterung des Telekommunikationsnetzes sind dazu in allen Verkehrswegen geeignete und ausreichende Trassen für die Unterbringung der Telekommunikationslinien der Telekom vorzusehen.

Im Planungsgebiet befinden sich mehrere Mobilfunkmastanlagen. Es ist mit der weiteren Verdichtung des Mobilfunknetzes zu rechnen.<sup>32</sup>

#### 4.5.5. Wasserversorgung

Die Wasserversorgung des Gebietes der Stadt Regen und den Ortsteilen erfolgt über die Wasserversorgung Bayerischer Wald (= Waldwasser) und teilweise über eigenen Quellen und Brunnen.

„Als erster kommunaler Trinkwasserversorger hat die Wasserversorgung Bayerischer Wald sein Trinkwasser unter der eingetragenen Marke „waldwasser“ schützen lassen. waldwasser, das integrierte Wasser-Management für die Trinkwasserversorgung des Bayerischen Waldes und des ostbayerischen Donauraumes, wird von Kreisen und Kommunen getragen. Dies sind gegenwärtig sieben Landkreise: Cham, Deggendorf, Dingolfing-Landau, Freyung-Grafenau, Passau, Regen, Straubing-Bogen sowie die große Kreisstadt Deggendorf.

Im November 1963 wurde der Zweckverband Fernwasserversorgung Bayerischer Wald gegründet. Eine flächendeckende Versorgung war – anders als heute – früher nicht vorstellbar. Nur vereinzelt konnten zentrale und bedarfsgerechte Wasserversorgungsanlagen errichtet werden. Oft war es unumgänglich das dringend benötigte Wasser direkt aus den Oberflächengewässern zu entnehmen. Dramatisch spitzte sich die Versorgungslage während der Trockenperioden in der Sommer- und Winterzeit zu. Die Menschen mussten längere Zeit ohne Frischwasser auskommen oder sich stark einschränken. Der Grund für die bis dahin herrschenden Probleme: die hydrogeologischen Verhältnisse im an sich niederschlagsreichen Bayerischen Wald. Hier herrschen kristalline Gesteine vor, die beinahe wasserundurchlässig sind. Wo sonst kiesige und sandige Böden das Grundwasser wie ein Schwamm sammeln, kann der harte Gesteinsgrund im Bayerischen Wald kaum Grundwasser speichern. Der Raum ist daher Wassermangelgebiet.

Ohne Wasser ist kein Leben vorstellbar. Ein sorgsamer Umgang mit dieser Ressource ist daher eine Verpflichtung. Um nachhaltig eine effiziente Bewirtschaftung des Trinkwassers im waldwasser-Gebiet auch in der Zukunft sicherzustellen, verfolgt waldwasser als integriertes Wassermanagement vier Ziele:

1. Eine fortlaufende technische Optimierung und erhöhte Sicherheit beim Betrieb der Versorgungsanlagen
2. Ökologisches Bewirtschaften der Wasserressourcen im Naturraum Bayerischer Wald und dem ostbayerischen Donau- und Isarraum

---

<sup>32</sup> <https://emf3.bundesnetzagentur.de/karte/>, letzter Zugriff: 21.01.2020

3. Eine partnerschaftliche Zusammenarbeit mit den Kommunen und Initiativen in der Öffentlichkeit zur Steigerung der Wertschätzung unseres heimischen Trinkwassers
4. Nachhaltiges Wirtschaften durch die Entwicklung von Strategien zur Kosteneinsparung bei Unterhalt, Überwachung und Betrieb der Anlagen

Die Trinkwasseraufbereitung erfolgt in der Trinkwasseranlage Max Binder sowie im Grundwasserpumpwerk Moos. Die Oberflächenwasser aus der Trinkwassertalsperre Frauenau durchläuft in der TWA Flanitz im Wesentlichen zwei Aufbereitungsprozesse, bevor es als Trinkwasser in die Versorgung geht und die strengen gesetzlichen Auflagen der Trinkwasserverordnung in chemischer und korrosionstechnischer Hinsicht erfüllt.“<sup>33</sup>

#### 4.5.6. Abwehrender Brandschutz / Feuerwehren

Im Planungsbereich ist durch Unter- und Oberflurhydranten bzw. Oberflächengewässer der Brandschutz weitestgehend sichergestellt. Die einzelnen Auflagen für den Brandschutz sind vom zuständigen Kreisbrandrat im Rahmen der erforderlichen Bauleitplanungen oder Einzelbaugenehmigungen festzulegen.

In folgenden Ortsteilen der Stadt Regen gibt es eigene Feuerwehren:

Tabelle 9: Auflistung bestehender Feuerwehren im Gemeindegebiet

Bärndorf	Oberneumais	Schweinhütt
March	Regen	Weißenstein

#### 4.5.7. Abwasserbeseitigung

Regen betreibt im Stadtgebiet eine Kläranlage sowie Mischwasserentlastungen. Derzeit wird das Mischwassernetz überrechnet, da hier Defizite festgestellt wurden. Die Überrechnung soll nun zügig fortgeführt werden. Das Kanalnetz, stellt sich je nach Alter bereits im Trennsystem oder noch als Mischsystem dar. In neu ausgewiesene Bauflächen wird zwingend das Trennsystem gefordert.

Nur einige kleine Weiler und Einzelanwesen ohne Anschluss an die Kläranlage reinigen ihr Abwasserdezentral durch Kleinkläranlagen. Die geklärten Abwässer werden versickert oder in Oberflächengewässer eingeleitet.

Bei neuen Bebauungen oder Umnutzung soll das Niederschlagswasser weitestgehend schadlos im Untergrund versickern.

#### 4.5.8. Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung für Regen und sämtlicher Ortsteile erfolgt über den Zweckverband Abfallwirtschaft Donau-Wald. Die Abfallbehälter des hier praktizierten 3-Tonnen-Holsystems (Restmüll, Papier, Bioabfälle) werden, sofern die Erschließungsanlagen von modernen 3-achsigen Abfallsammelfahrzeugen benutzt werden können, an den einzelnen Grundstücken oder an Sammelplätzen abgeholt.

---

<sup>33</sup> <http://www.waldwasser.eu/>, letzter Zugriff: 21.01.2020

Im gesamten Gemeindegebiet der Stadt Regen ist im Ortsteil Poschetsried ein Recyclingzentrum mit separater Grüngutannahmestelle vorhanden. Hier können mehr als 30 verschiedene Abfallfraktionen, darunter auch Problemabfälle, Gartenabfälle, Metalle, Elektro-Altgeräte und Verpackungen abgegeben.

Zudem sind mehrere Wertstoffinseln für Glas und Dosenschrott vorhanden:

Tabelle 10: Lage der Wertstoffinseln im Gemeindegebiet (ZAW Donau-Wald)

Krampersbachersteig	Riedbergtunnel
Neigerhöhe	St.-Anton
Parkplatz VDK-Str. Bürgerholzstr.	Adalbert-Stifter-Parkplatz
Ortsteil Sallitz	Osserstraße
Schönhöh Hofbauerstraße	Bettmannsäge
Falterparkplatz Deggendorfer Str.	Einkaufspark Regen
Parkplatz beim Kiosk Weißenstein	Reinhartsmais / Oberneumais
March	Schweinhütt
Bärndorf – Schollenried	Dreieck
Ferienanlage Weißenstein	Reinhartsmais

## 5. Bestandserhebungen und Planungsziele Bauflächen

Im Zuge der Digitalisierung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans wurden kleinere Anpassungen vorgenommen, so dass die vorgefundene Nutzung nun mit der planlichen Darstellung übereinstimmt.

Auf Basis der digitalen Flurkarte und dem Luftbild wurden innerhalb der Nutzungen Baulücken erfasst. Dabei flossen in die Betrachtung der Baulücken die rechtskräftigen Bebauungspläne ein, sowie Flächen die nach §34 BauGB zu bewerten sind.

Flächen, die im rechtswirksamen Flächennutzungsplan nach § 2 - § 11 BauNVO dargestellt sind, jedoch nach § 35 BauGB (Außenbereich) einzustufen sind, wurden bei der Bilanzierung zunächst als potentielle Herausnahmeflächen erfasst. Diese Flächen wurden schließlich dahingehend beurteilt, ob eine Herausnahme im Einzelfall als sinnvoll erscheint.

Die Stadt Regen und das Einwohnermeldeamt haben anonymisierte Daten zur Verfügung gestellt, aus denen der Leerstand abgeleitet werden konnte.

Die Flächen werden planlich dargestellt und in der Flächenbilanzierung erfasst.

### 5.1. Wohnen

Ergänzend zur allgemeinen Leerstandserfassung wurde, bezogen auf die bauliche Nutzung „Wohnen“, zudem der potenzielle Leerstand ermittelt. Auf Ebene der betroffenen Parzellen fand eine Zuordnung statt. Der potenzielle Leerstand wurde bei Einpersonenhaushalten erhoben, deren Bewohner vor dem Jahr 1955 geboren wurden. Ob Nachfolgeregelungen bereits getroffen wurden, wurde nicht abgefragt.

Die Bestandserhebung kam bei der Flächenbilanzierung zu folgenden Ergebnissen:

<u>Flächen nach § 2 - § 4a BauNVO:</u>	
• rechtswirksamer digitalisierter FNP	2.303.605 m <sup>2</sup>
• Baulücken	213.654 m <sup>2</sup>
• vorhandener Leerstand	.....120.218m <sup>2</sup>
• potenzieller Leerstand	280.984 m <sup>2</sup>

Anhand des beiliegenden Kartenmaterials können die erhobenen Daten den jeweiligen Ortsteilen zugewiesen werden und für die weitere Bearbeitung und zur Einschätzung bei zukünftig geplanten städtebaulichen Entwicklungen berücksichtigt werden. Dafür ist eine konsequente Fortschreibung in regelmäßigen Abständen allerdings zwingend erforderlich.

Diese Daten werden in der finalen Gesamtüberplanung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan nicht dargestellt.

### Ergebnis der Bestandsaufnahme

Die Flächenerhebung und das daraus resultierende Ergebnis zeigen, dass mit einer Gesamtsumme von 2.299.144 m<sup>2</sup> (inkl. Baulücken und Leerstand) Wohnbauflächen vorhanden sind. Anteilig weist das Stadtgebiet ca. 42% dieser Flächen auf.

Ca. 9,5 % wurden als Baulücken erhoben. Umgerechnet auf eine durchschnittliche Parzellengröße und mit anteiligen Erschließungsflächen könnten sich aus der Gesamtsumme der Baulücken ca. 250 Bauparzellen ergeben. Ca. 50% finden sich davon im Stadtgebiet wieder.

Der vorhandene (4%) und potenzielle Leerstand (13,5 %), wovon ebenfalls ca. 50% auf das Stadtgebiet entfallen, bietet langfristig der Stadt Regen ein großes Potential der Innenentwicklung. Vor allem der potenzielle Leerstand spiegelt dabei den demographischen Wandel wider, dem sich die Stadt stellen muss.

Im Kapitel 4.2 wird die Entwicklung der Bevölkerung in den nächsten 10-15 Jahren ausführlich betrachtet und die Auswirkung auf den Bedarf an Wohnraumflächen erläutert.

Obwohl der Flächennutzungsplan für den einzelnen Bürger nicht unmittelbar rechtswirksam ist, ist es wichtig für die Akzeptanz der Bevölkerung, dass die Ziele der Planung verstanden und mitgetragen werden. Deshalb hat die Stadt Regen Eigentümer größerer Flächen, die von der Herausnahme betroffen sind, bereits im Vorfeld informiert. Zusätzliche Informationsveranstaltungen fanden darüber hinaus statt.

In der Gesamtbetrachtung sind nach derzeitigem Stand ca. 185.204 m<sup>2</sup> als Herausnahme Flächen geplant.

Das bedeutet nach Herausnahme und Anpassung an die Digitale Flurkarte verbleibt eine Gesamtsumme von 2.113.940 m<sup>2</sup>.

## 5.2. Gemischte Bauflächen

Die Bestandserhebung kam bei der Flächenbilanzierung zu folgenden Ergebnissen:

### Flächen nach §5 BauNVO Dorfgebiet:

- rechtswirksamer digitalisierter FNP 706.044m<sup>2</sup>
- Planung 719.020 m<sup>2</sup>

### Flächen nach § 6 BauNVO Mischgebiet:

- rechtswirksamer digitalisierter FNP 415.114 m<sup>2</sup>
- Planung 408.463 m<sup>2</sup>

Vorrangig handelt es sich bei den im rechtswirksamen Flächennutzungsplan abgebildeten gemischten Bauflächen um gewachsene Strukturen.

Zunächst erfolgte ein Abgleich, ob für diese Flächen bereits Satzungen in Form von städtebaulichen Satzungen oder Bebauungsplänen vorliegen.

In folgenden Bereichen wurden die Entwicklungsziele der Stadt Regen in Form von Satzungen bereits näher definiert, so dass an der Darstellung auf Flächennutzungsplanebene festgehalten wird bzw. Anpassungen in Rahmen der Digitalisierung stattfanden:

- MD Schollenried – Rücknahme von Flächen, die außerhalb der Satzung liegen und nicht dem „im Zusammenhang bebauten Ortsteil“ zugewiesen werden können
- MD Schweinhütt
- MD Bettmannsäge - Rücknahme von Flächen, die außerhalb der Satzung liegen und nicht dem „im Zusammenhang bebauten Ortsteil“ zugewiesen werden können
- MI Dreieck – Teilfläche
- MD Poschetsried
- MD Weißenstein – Teilfläche - Rücknahme von Flächen, die außerhalb der Satzung liegen und nicht dem „im Zusammenhang bebauten Ortsteil“ zugewiesen werden können
- MD Kattersdorf
- MD Oberneumais – Teilfläche
- MD Edhof

Im nächsten Schritt wurden die verbliebenen Flächen hinsichtlich ihres vorhandenen städtebaulichen Gewichts (im Zusammenhang bebauten Ortsteil) überprüft.

Folgende Plangebiete stellen einen bebauten Bereich im Außenbereich dar. Allerdings handelt es sich um eine Ansammlung von Gebäuden und Baulücken, die durch eine Satzung in den „im Zusammenhang bebauten Ortsteil“ aufgenommen werden könnten. D.h. die vorhandenen baulichen Strukturen weisen ein Mindestmaß an räumlicher Zuordnung auf. Bestehende Gebäude geben dabei einen Maßstab ab, der eine Beurteilung hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung nach §34 Abs. 2 BauGB in Verbindung mit der BauNVO zulässt. Die Stadt hält deshalb an der Darstellung als Dorf- bzw. Mischgebiet fest.

In folgenden Bereichen handelt es sich um gewachsene Strukturen, bei denen die Prägung eines „im Zusammenhang bebauten Ortsteils“ vorhanden ist.

- MD Rinchnachmündt –Rücknahme von Flächen, die nicht dem „im Zusammenhang bebauten Ortsteil“ zugewiesen werden können
- MI -Dreieck – Teilfläche
- MD Poschetsried - Rücknahme von Flächen, die nicht dem „im Zusammenhang bebauten Ortsteil“ zugewiesen werden können
- MD Weißenstein – Teilfläche
- MD Reinhartsmais
- MD Oberneumais – Teilfläche
- MD Rohrbach
- MD Pometsau
- MD Obermitterdorf –Rücknahme von Flächen, die nicht dem „im Zusammenhang bebauten Ortsteil“ zugewiesen werden können
- MD Sallitz

In der Gesamtbetrachtung sind ca. 33.743 m<sup>2</sup> an Herausnahmeflächen für Dorfgebiete und ca. 6.653 m<sup>2</sup> für Mischgebiete vorgesehen.

Neuausweisungen:

- MD Berghäuser – 35.101 m<sup>2</sup>
- MD Großseiboldried- - 12.199 m<sup>2</sup>

Gesamtfläche der geplanten Neuausweisungen 47.300 m<sup>2</sup>

Planungsziel für gemischte Bauflächen der Stadt Regen ist vorrangig die Sicherung der vorhandenen dörflichen Strukturen. Die Stadt möchte die Standort- und Lebensqualität in den einzelnen Ortsteilen stärken und dauerhaft sichern. Mittels darauffolgender Entwicklungssatzungen kann, im Sinne einer nachhaltigen Ortsentwicklung, Baurecht für den örtlichen Bedarf auf einzelnen, im Ortsbereich gelegenen Grundstücken, geschaffen werden. Dies führt zur Stärkung der einzelnen Ortsteile. Dies gilt gleichermaßen für die Neuausweisung.

### 5.3. Gewerbeflächen

Die Bestandserhebung kam bei der Flächenbilanzierung zu folgenden Ergebnissen:

Flächen nach §1, §8 und §9 BauNVO:

- rechtswirksamer digitalisierter FNP 850:142 m<sup>2</sup>
- Baulücken 22.031 m<sup>2</sup>
- vorhandener Leerstand 4.807 m<sup>2</sup>
- potenzieller Leerstand 2.446 m<sup>2</sup>

In der Gesamtbetrachtung sind nach derzeitigem Stand ca. 14.816 m<sup>2</sup> als  
 Herausnahmeflächen geplant.

Die Flächen sind im Bereich des „Auwiesenwegs“ zu finden. Sie müssen zurückgenommen  
 werden, da sie sich inzwischen im Überschwemmungsgebiet befinden.

Nach Herausnahme, Neuausweisung und Anpassung an die Digitale Flurkarte bleibt eine  
 Fläche von 816.460 m<sup>2</sup>.

Durch die Betriebserweiterungen einiger Firmen in Regen in den vergangenen Jahren ist  
 eine positive gewerbliche Entwicklung zu verzeichnen.

Ablesbar wird diese positive Entwicklung auch anhand der Zahlen, die das statistische  
 Bundesamt zum Thema „Sozialversicherungspflichtige Beschäftigte am Arbeits- und  
 Wohnort“ zur Verfügung stellt. Hier sind in den vergangenen Jahren Zuwächse zu  
 verzeichnen. Lediglich im Jahr 2020 ist ein kleiner Rückgang abzulesen, welcher durch die  
 Coronabedingte Lage auf dem Arbeitsmarkt einhergehen könnte. Die Zahlen aus dem  
 Jahr 2021 liegen nur für den Landkreis vor. Hier ist eine weitere deutliche Zunahme der  
 sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten am Wohn- und Arbeitsort zu verzeichnen

#### Sozialversicherungspflichtige am Wohn- bzw. Arbeitsort – Stadt Regen/Landkreis Regen

Beschäftigungsstatistik		Sozialversicherungspfl. Beschäftigte am Wohnort					
Gemeinden Bayerns (einschl. gemeindefreie Gebiete)		30.06.2015	30.06.2016	30.06.2017	30.06.2018	30.06.2019	30.06.2020
		Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
09276	Regen (Lkr)	29 434	29 743	30 324	30 994	31 410	31 314
09276138	Regen, St	4 156	4 153	4 195	4 308	4 378	4 310

Beschäftigungsstatistik		Sozialversicherungspfl. Beschäftigte am Arbeitsort					
Gemeinden Bayerns (einschl. gemeindefreie Gebiete)		30.06.2015	30.06.2016	30.06.2017	30.06.2018	30.06.2019	30.06.2020
		Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
09276	Regen (Lkr)	25 796	26 360	27 088	28 218	29 017	29 148
09276138	Regen, St	6 083	6 294	6 561	6 713	6 873	6 812

Abb. 12: Anzahl der Beschäftigten am Wohnort/am Arbeitsort Stadt und Landkreis Regen; Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik

**Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte: Gemeinden,**

**Beschäftigte am Arbeitsort/Beschäftigte am Wohnort,**

**Stichtag (letzte 6)**

Beschäftigungsstatistik		Sozialversicherungspf. Beschäftigte am Wohnort					
Gemeinden Bayerns (einschl. gemeindefreie Gebiete)		30.06.2016	30.06.2017	30.06.2018	30.06.2019	30.06.2020	30.06.2021
		Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
09276	Regen (Lkr)	29 743	30 324	30 994	31 410	31 314	31 589

**Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte: Gemeinden,**

**Beschäftigte am Arbeitsort/Beschäftigte am Wohnort,**

**Stichtag (letzte 6)**

Beschäftigungsstatistik		Sozialversicherungspf. Beschäftigte am Arbeitsort					
Gemeinden Bayerns (einschl. gemeindefreie Gebiete)		30.06.2016	30.06.2017	30.06.2018	30.06.2019	30.06.2020	30.06.2021
		Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
09276	Regen (Lkr)	26 360	27 088	28 218	29 017	29 148	29 584

Abb. 13: Anzahl der Beschäftigten am Wohnort/am Arbeitsort im Landkreis Regen; Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik

**Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte: Gemeinden,**

**Beschäftigte am Arbeitsort/Beschäftigte am Wohnort,**

**Wirtschaftsbereiche, Stichtag**

Beschäftigungsstatistik		Wirtschaftsbereiche (WZ 2008)						
Sozialversicherungspf. Beschäftigte am Arbeitsort (Anzahl)		Stichtag: 30.06.2022						
Gemeinden (einschl. gemeindefreie Gebiete)		Insgesamt	A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	B-F Produzierendes Gewerbe	G-I Handel, Verkehr, Gastgewerbe	J-N Unternehmensdienstleister	O-U öffentliche und private Dienstleister	ohne Anga Wirtschaftsz
		09276138	Regen, St	7 209	29	2 918	871	1 304

Quelle: Bundesagentur für Arbeit

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte: Gemeinden,

Beschäftigte am Arbeitsort/Beschäftigte am Wohnort,

Wirtschaftsbereiche, Stichtag

Gemeinden (einschl. gemeindefreie Gebiete)		Wirtschaftsbereiche (WZ 2008)					
		Insgesamt	A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	B-F Produzierendes Gewerbe	G-I Handel, Verkehr, Gastgewerbe	J-N Unternehmensdienstleister	O-U öffentliche und private Dienstleister
09276138	Regen, St	6 561	31	2 535	745	1 413	1 837

Quelle: Bundesagentur für Arbeit

Ab 2008: Revidierte Werte

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte: Gemeinden,

Beschäftigte am Arbeitsort/Beschäftigte am Wohnort,

Wirtschaftsbereiche, Stichtag

Gemeinden (einschl. gemeindefreie Gebiete)		Wirtschaftsbereiche (WZ 2008)					
		Insgesamt	A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	B-F Produzierendes Gewerbe	G-I Handel, Verkehr, Gastgewerbe	J-N Unternehmensdienstleister	O-U öffentliche und private Dienstleister
09276138	Regen, St	5 860	32	2 149	747	1 274	1 658

Quelle: Bundesagentur für Arbeit

Ab 2008: Revidierte Werte

Die Darstellung der Bundesagentur für Arbeit über die Sozialversicherungspflichtigen am Arbeitsort bezogen auf die unterschiedlichen Wirtschaftsbereiche verzeichnet einen deutlichen Anstieg der Beschäftigten in den letzten 10 Jahren um 25 %.

Von einem weiteren Wachstum ist auszugehen.

Um den Bedarf für den Planungszeitraum von 10-15 Jahren zu berechnen, hat man sich der Methode des GIFPRO-STANDARDMODELLS bedient. Im Folgenden wird der Ansatz beschrieben.

Der Bedarf an zusätzlichen gewerblichen Bauflächen resultiert vor allem aus der Nachfrage mobiler Betriebe. Dabei ist zu differenzieren nach

- Neuansiedlungsbedarf (interkommunale Mobilität) incl. Neugründungen, d.h. Flächeninanspruchnahme durch Betriebe, die von außerhalb in die Kommune zuwandern bzw. neu gegründet werden;
- Verlagerungsbedarf, d.h. Flächeninanspruchnahme durch Betriebe, die innerhalb einer Kommune ihren Standort wechseln.

Zentrales Element der Modellkonstruktion sind zwei Werte:

- Die Zahl der Arbeitsplätze, die in der Gemeinde verlagert bzw. neu angesiedelt werden;
- Der Flächenbedarf je verlagertem oder neu angesiedeltem Arbeitsplatz

Für die Zahl der verlagerten und neu angesiedelten Arbeitsplätze werden bei der Modellentwicklung empirisch ermittelte Quoten verwendet, die auf die Beschäftigten in denjenigen Wirtschaftsabteilungen bezogen werden, die in erster Linie Industrie- und Gewerbeflächen beanspruchen. Die Arbeitsplatzzahlen basieren auf der Statistik der Arbeitsagentur, in der die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten erfasst sind.

Aufgrund des unterschiedlichen Maßes, in dem die einzelnen Wirtschaftsabteilungen gewerbliche Bauflächen nachfragen, werden die Beschäftigten entsprechend ihrer Wirtschaftsabteilung mit einer Standardquote gewichtet.

- Bei den Beschäftigten die den Wirtschaftsabteilungen "Verarbeitendes Gewerbe" bzw. "Baugewerbe" zuzurechnen sind, kann davon ausgegangen werden, dass die entsprechenden Unternehmen nahezu ausschließlich Gewerbeflächen beanspruchen. Die Beschäftigten dieser Unternehmen gehen daher zu jeweils 100% in die weiteren Berechnungen mit ein.
- Die Beschäftigten der Wirtschaftsabteilung Handel beanspruchen nur teilweise gewerbliche Bauflächen. Im Rahmen des GIFPRO-Modells gehen sie mit 50% der Beschäftigtenzahl in die Bedarfsrechnung ein.
- Die Beschäftigten des Bereiches Verkehr und Lagerei wiederum sind vollständig als gewerbeflächenrelevant anzusehen; sie gehen dementsprechend mit 100% in die Berechnungen ein.
- In einer Fortentwicklung des Modells wird außerdem der Dienstleistungssektor mit 10% der Beschäftigten einbezogen.

In der Modellkonzeption wird für die Ansiedlungsquote ein Wert von 0,15 Beschäftigten pro 100 gewerbeflächenbeanspruchenden Personen und für die Verlagerungsquote ein Wert von 0,7 Beschäftigten pro 100 gewerbeflächenbeanspruchenden Personen empfohlen.

Der Schritt von den mobilen (flächennachfragenden) Beschäftigten zur nachgefragten Fläche erfolgt über eine Flächenkennziffer, angegeben in m<sup>2</sup> pro Beschäftigten. Dieser Größe kommt im Rahmen des GIFPRO-Modells ein entscheidender Stellenwert zu. Im Standardmodell wird von einer durchschnittlichen Flächenkennziffer von 225 m<sup>2</sup>/Beschäftigten ausgegangen.

Aus der Multiplikation der Beschäftigtenzahlen mit der Flächenkennziffer ergibt sich die zu erwartende Flächeninanspruchnahme aller gewerbeflächenrelevanten Branchen pro Jahr. Diese Zahl wird als Durchschnittswert angesetzt und auf den Prognosezeitraum von 15 Jahren hochgerechnet.

Im Modell berücksichtigt wird auch, dass infolge von Betriebsverlagerungen, Betriebsstilllegungen, Produktionseinschränkungen etc. auch Freisetzungen von

Industrie- und Gewerbeflächen vorkommen und diese Flächen zumindest teilweise für eine neue gewerbliche Nutzung wieder verwendet werden können. Hierfür wird eine Freisetzungsquote verwendet, die mit der Verlagerungsquote identisch ist. Da nicht davon ausgegangen werden kann, dass alle freigesetzten Flächen wieder einer gewerblich-industriellen Verwendung zugeführt werden können, wird auf der Basis entsprechender Erhebungsergebnisse eine Quote von 25% für gewerbliche Zwecke wiedernutzbarer Flächen zu Grunde gelegt.

#### GIFPRO-STANDARDMODELL

Das GIFPRO-Standardmodell ergibt für die Region die folgenden Ergebnisse:

Basierend auf der Statistik der Arbeitsagentur existieren in Plangebiet zum Stichtag 30.06.2022 insgesamt 7.209 gewerbeflächenrelevante Beschäftigte. Diese Zahl setzt sich zusammen aus 29 Beschäftigte in der Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei (100% der in diesem Bereich Beschäftigten), aus 2.918 Beschäftigte im produzierenden Gewerbe (100% der in diesem Bereich Beschäftigten) 871 Beschäftigte im Bereiche Handel Verkehr und Gastgewerbe (50% der in diesem Bereich Beschäftigten), 1.304 Beschäftigte im Unternehmensdienstleistungssektor (10% der in diesem Bereich Beschäftigten). 2.087 Beschäftigte im öffentliche und privaten Dienstleistungssektor (10% der in diesem Bereich Beschäftigten).

29 x 100%	=	29
2.918 x 100%	=	2.918
871 x 50 %	=	435,5
1.304 x 10%	=	130,4
2.087 x 10 %	=	<u>208,7</u>
Insgesamt		3.721,6

Die Ansiedlungs- und Verlagerungsquoten werden gemäß dem GIFPRO-Modell mit 0,7 je 100 Beschäftigten (Verlagerung) und 0,15 je 100 Beschäftigten (Ansiedlungen) angesetzt. Damit ergeben sich pro Jahr insgesamt 1.123 mobile und flächenrelevante Arbeitsplätze, davon

- $(3.721,6/100) \times 0,7 = 26,05$  Arbeitsplätze durch Verlagerungen,
- $(3.721,6 /100) \times 0,15 = 5,58$  Arbeitsplätze durch Neuansiedlungen.

Bei einem angenommenen arbeitsplatzspezifischem Flächenbedarf von 225 m<sup>2</sup> je Beschäftigten ergibt dies eine jahresdurchschnittliche Flächennachfrage von 7.116 m<sup>2</sup>, davon

- $26,05 \times 225 \text{ m}^2 = 5.861 \text{ m}^2$  durch Verlagerungen,
- $5,58 \times 225 \text{ m}^2 = 1.255 \text{ m}^2$  durch Ansiedlungen.

Für den gesamten Betrachtungszeitraum 2023 bis 2038 (15 Jahre) ergibt sich ein Gesamtbedarf von  $(5.861 + 1.255) \times 15 = 106.747 \text{ m}^2$  (10,6 ha) Nettobauland.

Durch Verlagerung können ca. 25 % der Verlagerungsflächen reaktiviert werden das entspricht einer Fläche von  $5.861 \times 0,25 = 1.465 \text{ m}^2$ . Die Summe der Neuausweisung beziffert sich demzufolge auf  $106.747 - 1.465 = 105.282 \text{ m}^2$ .

Für eine Ausweisung in Bauleitplänen sind noch Erschließungsflächen hinzuzurechnen, die mit einem Durchschnittswert von 25 v.H. der Nettobauflächen veranschlagt werden können. Dies entspricht einem Zusatzbedarf von  $26.320 \text{ m}^2$  (2,63 ha). Dementsprechend steigt der Gesamtbedarf auf  $131.602 \text{ m}^2$  Bruttobauland bzw. ca. 13 ha.

Derzeit stehen keine freien Gewerbeflächen zur Verfügung. Flächen, die wie beschrieben, nicht nutzbar sind, werden aus dem Flächennutzungsplan herausgenommen. Im Planungszeitraum von 15 Jahren benötigt die Stadt Regen, nach oben aufgeführter Berechnung, eine zusätzliche Neuausweisung von Gewerbeflächen in einem Umfang von ca. 13 ha. Die Stadt Regen hat sich dazu entschieden ca. die Hälfte der Fläche des zukünftigen Bedarfs im Zuge der Gesamtüberplanung auszuweisen.

Im Jahr 2013 hat die Stadt Regen eine Standortuntersuchung durchgeführt, die bis heute fortgeschrieben wurde. Teilweise wurden die möglichen Standorte bereits entwickelt. Anhand der im Folgenden dargestellten Standortuntersuchung hat sich die Stadt Regen für die Ausweisung einer Fläche von zunächst ca. 5 ha im Bereich des Ortsteils Poschetsried entschieden.

Die Fläche liegt im Landschaftsschutzgebiet. Eine Herausnahme wird parallel beantragt. Aufgrund der Größe eignet sich die Fläche hervorragend für die Neuausweisung. Zur Standortbestimmung wurde die oben genannte Untersuchung erneut aktualisiert und in die Begründung mit aufgenommen.

### 5.3.1. Standortuntersuchung für Gewerbe

#### 5.3.1.1 Festlegung des Untersuchungsgebiets

Für die geplante Neuausweisung von ca. 7,5 ha werden Standorte untersucht, welche generell unter Berücksichtigung der aktuellen Gesetzeslage für ein auf lange Sicht zukunftsfähiges und wirtschaftlich attraktives Gewerbegebiet geeignet sind.

#### 5.3.1.2 Kriterienkatalog

##### Bevorzugte Standorte

Nach LEP sind die infrage kommenden Gebiete entsprechend den folgenden Prioritäten als Gewerbeflächen qualifiziert

1. Baulücken
2. ortsgebundene Flächen
3. Konversionsflächen  
und nur bei Fehlen von gleichwertigen anderen Flächen
4. Außenbereichsflächen

#### 5.3.1.3 Ausschlusskriterien

Folgende Gebiete sind von vornherein ausgeschlossen:

- Ausgewiesene Schutzgebiete (kartierte Biotope, Naturschutzgebiete, FFH-, SPA-Gebiete)

Das Gemeindegebiet Regen umfasst ca. 7.560 ha, davon sind ca. 5.944 ha als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Aufgrund der Größe und der dadurch starken Einschränkung bei der neuen Standortsuche werden die Flächen innerhalb des LSG nicht grundsätzlich ausgeschlossen, sondern sind dann bei weiterführender Untersuchung genauer zu betrachten, ob eine Herausnahme aus dem LSG möglich ist.

##### Sonstige Ausschlusskriterien

- Bau- und Bodendenkmäler

Im Gemeindegebiet Regen befinden sich Bodendenkmäler und Baudenkmäler. Mögliche Standorte für das geplante Gewerbegebiet wurden auf die Lage zu den im Gemeindegebiet vorhandenen Denkmälern hin untersucht.

- Ausdehnung/Flächengröße

Bei der Ausweisung einer Fläche für ein neues Gewerbegebiet ist eine Mindestgröße notwendig, damit die Ansiedlung für Unternehmen auch im Hinblick auf eventuelle spätere Betriebsweiterungen interessant ist.

Ausgehend von einer Gesamtfläche von etwa 7,5 ha ergibt sich nach Abzug von 15% Erschließungsfläche eine Fläche von ca. 5,5 ha. In dieser Größenordnung wäre eine Parzellierung durch Teilung in mehrere Einheiten von etwa je 5.000 - 7.500 m<sup>2</sup> als angemessene flächenmäßige Entwicklung von Betrieben gut möglich.

Kriterien, die eine Ansiedlung von Gewerbe im Untersuchungsgebiet ausschließen, sind zusammenfassend damit folgende:

- Lage innerhalb von Schutzgebieten
- Lage im Bereich von Bodendenkmälern
- Flächengröße < 7,5 ha

Flächen für die wenigstens eines der aufgeführten Kriterien gültig ist, werden im weiteren Verlauf der Studie wegen Nichteignung nicht weiter berücksichtigt.

Ausgehend vom gesamten Gemeindegebiet reduzieren sich die infrage kommenden Flächen um die unter besonderem Schutz stehenden Gebiete, Naturschutz- und Vorbehaltsgebiete und landschaftlich besonders wertvolle Gebiete, sowie die nähere Umgebung von Bodendenkmälern. Diese geschützten und schützenswerten Gebiete kommen für eine Bebauung nicht in Frage. Als wertvolle Naturräume und touristisch attraktive und für kommende Generationen zu erhaltenden Flächen tragen sie wesentlich zur Attraktivität der Gemeinde sowie der gesamten strukturell relativ schwachen Region als Urlaubs- und Erholungslandschaft bei.

#### 5.3.1.4 Eignungskriterien

##### Erschließung/Anbindung

Die verkehrstechnische Anbindung sowie die darüber hinaus gehende infrastrukturelle Erschließung von Gewerbegebieten spielt neben der Naturverträglichkeit bei der Standortwahl eine entscheidende Rolle. Besonders wirtschaftlich ist die Nutzung von bereits bestehender Verkehrsinfrastruktur.

Insbesondere die Leistungsfähigkeit der vorhandenen Straßen (unmittelbare Anbindung an Kreis- und Bundesstraßen, wenn möglich ohne Ortsdurchfahrt) ist für die Eignung und Bewertung der untersuchten Gebiete von entscheidender Bedeutung. Als tragfähig nachhaltige Gewerbegebiete entfallen deshalb aus Gründen der eingeschränkten Erreichbarkeit und Anbindung alle mehr als 2,5 km von der B 11 bzw. B 85 entfernten Gebiete.

Die gute Anbindung an die Bundesstraßen und die Lage an der Entwicklungsachse Deggendorf - Regen/Zwiesel - Bayerisch Eisenstein (siehe: Strukturkarte, LEP) stellt einen Wettbewerbsvorteil der Stadt Regen anderen Gemeinden gegenüber dar.

##### Immissionsschutz/Nutzungseinschränkungen GE ↔ WA

Berücksichtigt wurden auch mögliche Nutzungskonflikte, die als Folge der räumlichen Nähe der Gewerbefläche zu Gebieten mit Wohnnutzung zu erwarten sind.

Gewerbegebiete erzeugen Emissionen, die sich als Störfaktoren auf die unmittelbare Umgebung auswirken können. Relevant werden diese insbesondere in der Nachbarschaft zu Wohngebieten. Um die Anwohner vor negativen Beeinträchtigungen zu schützen, sollen Gegenmaßnahmen zur Vermeidung von Nutzungskonflikten getroffen werden. Nutzungseinschränkung innerhalb ausgewiesener Gewerbeflächen können Nutzungskonflikte vermeiden und städtebaulich verträgliche Nachbarschaften erlauben.

Maßnahmen zur Vermeidung von Nutzungskonflikten können beispielsweise sein:

- Abstand bei GEe zu WA: ~ 30 m
- Abstand bei GE zu WA: ~ 75 m
- Zielverkehr zu GE nicht durch WA

#### Erholungseignung/Landschaftsbild

Bei der Erholungseignung werden alle in unmittelbarer Umgebung zur betrachteten Fläche liegende und zur Erholung geeignete Flächen erfasst und bewertet. Hierzu zählen ausgewiesene Wanderwege und Gebiete mit kleinteiligen Strukturen sowie landschaftsbildende Sportanlagen.

Zudem ist jede einzelne Fläche entsprechend der Schwere vorhandener Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu betrachten und zu bewerten. Liegen bereits nachhaltige Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes vor, ist von einer grundsätzlichen Eignung unter diesem Aspekt auszugehen.

Da die Stadt Regen touristisch und damit wirtschaftlich von der Lage am Nationalpark Bayerischer Wald profitiert, ist eine Störung des Landschaftsbildes möglichst zu vermeiden. Die Regionalplanung gibt außerdem vor, dass in Tourismusregionen bei gewerblichen Ansiedlungs- und Erweiterungsvorhaben die „Belange der Fremdenverkehrs- und Tourismuswirtschaft besonders zu berücksichtigen“ sind (RP B.IV 3.3 G). Alle Standorte in Sichtweite zu Gebieten mit Erholungseignung sind daher für die Ansiedlung von Gewerbe weniger geeignet.

#### Zusammenfassung

Die für einen wirtschaftlichen Betrieb erforderlichen Standortvoraussetzungen wie die möglichst große Nähe zu überregionalen Erschließungswegen, gute Erreichbarkeit, geringstmögliche Beeinträchtigung von Landschaftsbild, Natur und Mensch, sowie eine gewisse Mindestgröße müssen für einen geeigneten Standort gegeben sein.

Dezierte Aussagen zur spezifischen Eignung der unter diesen Bedingungen untersuchten Flächen werden in der anschließenden Bewertung möglicher Eignungsflächen getroffen.

### 5.3.2. Bewertung möglicher Eignungsflächen

Die verbleibenden Flächen, die unter Berücksichtigung der unter Punkt 3 genannten Voraussetzungen für die Ansiedlung von Gewerbe geeignet sind, sollen nachfolgend genauer untersucht und bewertet werden. Über die Ausschluss- und Eignungskriterien hinaus werden in der anschließenden Bewertung der relevanten Standorte zusätzlich sogenannte Bewertungsfaktoren zugrunde gelegt.

#### 5.3.2.1 Bewertungsfaktoren

Unter Berücksichtigung der Ausschluss- und Eignungskriterien werden infrage kommende Flächen im Gemeindegebiet anhand der Vorgaben aus dem LEP kategorisiert nach:

1. Baulücken
2. ortsgebundene Flächen
3. Konversionsflächen
4. Außenbereichsflächen

#### 5.3.2.2 Mögliche Standorte

In der Standortuntersuchung 2013 haben sich 6 Standorte als geeignet erwiesen, die anhand der Bewertungsfaktoren des Kriterienkatalogs untersucht wurden. Bei den darauffolgenden Gewerbeausweisungen hat sich die Stadt an dieser Standortuntersuchung orientiert, so dass mittlerweile einige Standorte bereits vollständig entwickelt sind.

Bis heute wurde die Standortuntersuchung fortgeschrieben, so dass sie weiterhin eine fundierte Grundlage für die Standortwahl und somit für die aktuelle Neuausweisung bildet.

Diese Standorte sind:

Standort 1 - Gewerbegebiet Metten I – vollständig entwickelt

Standort 2 – Gewerbegebiet Metten II – vollständig entwickelt bzw. in Aufstellung

Standort 3 – **Poschetsried**

Standort 4 – Bundeswehr

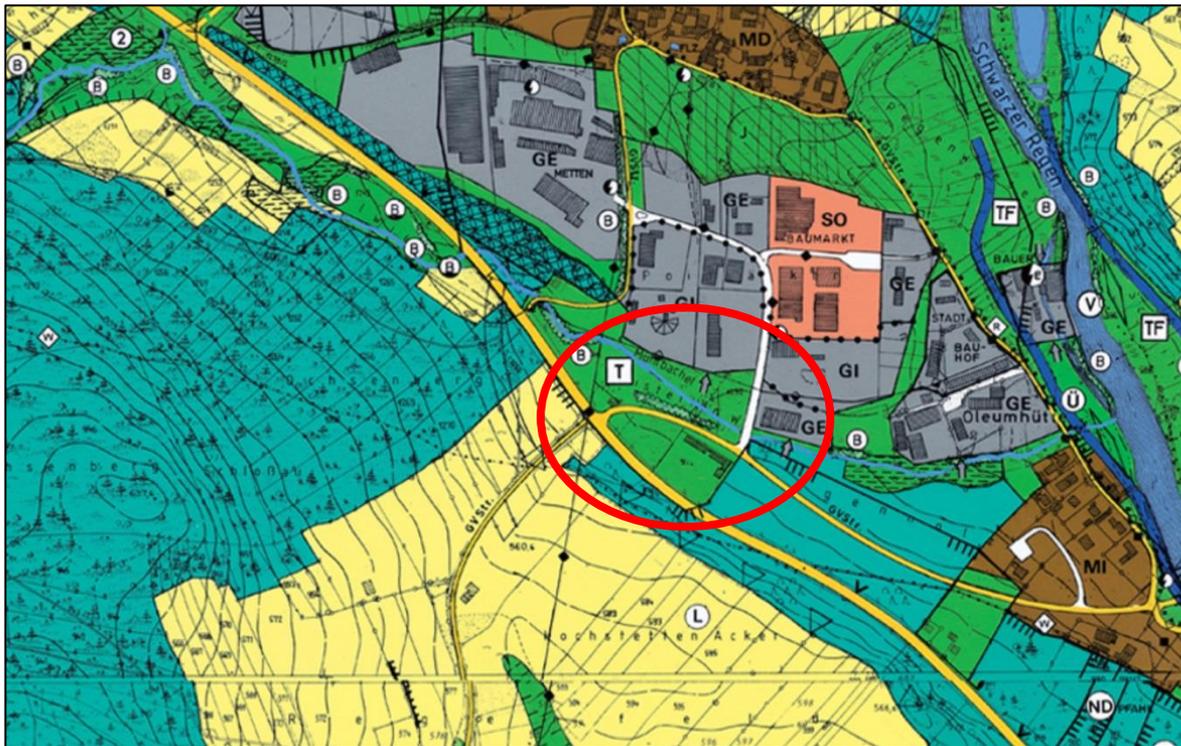
Standort 5 – March

Standort 6 – Camp **May** – vollständig entwickelt

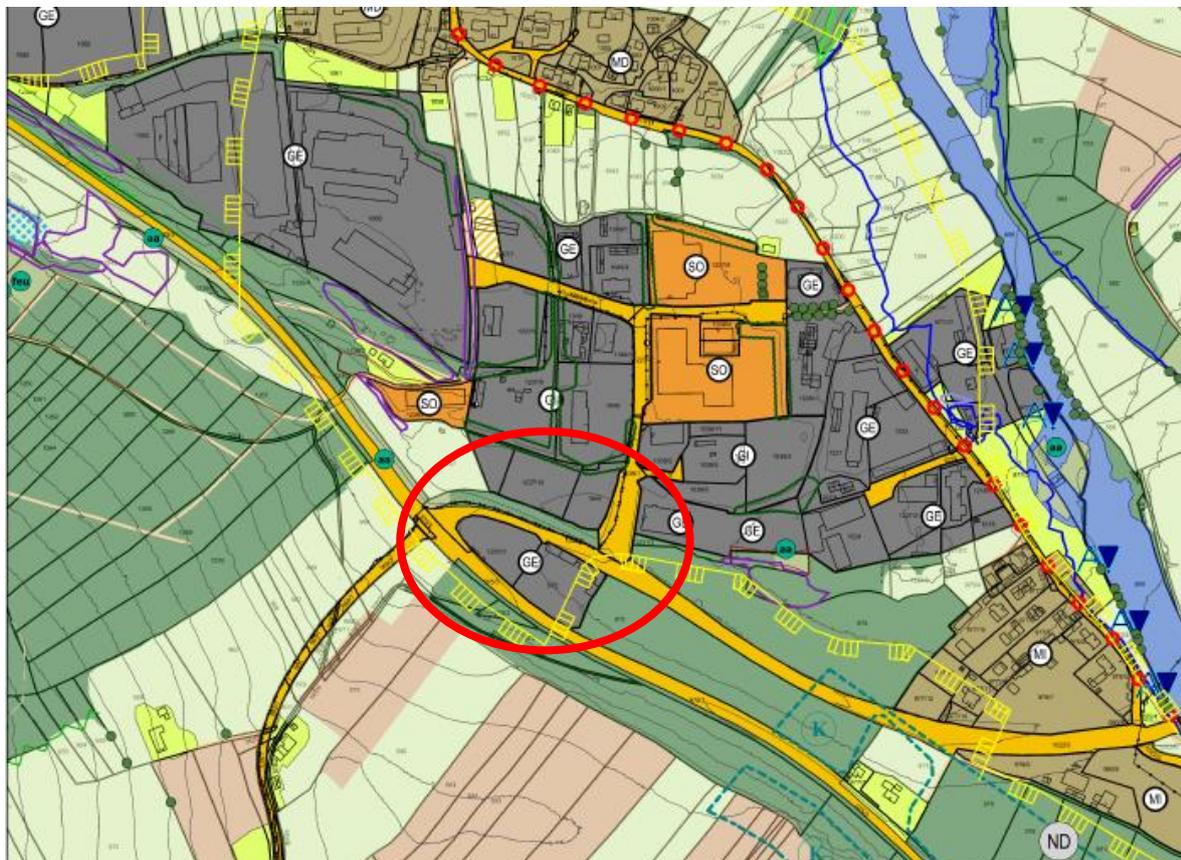
Die bereits entwickelten Standorte werden aus Gründen der Übersichtlichkeit nur noch im Ergebnis aufgeführt.  
Für die drei noch verbleibenden Standorte werden die detaillierten Untersuchungsergebnisse Bestandteil der Begründung. Darauf aufbauend wurde der Standort Poschetsried für eine Entwicklung im Entwurf aufgenommen.

**Standort 1 - Gewerbegebiet Metten I – vollständig entwickelt**

Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan Stand 2013

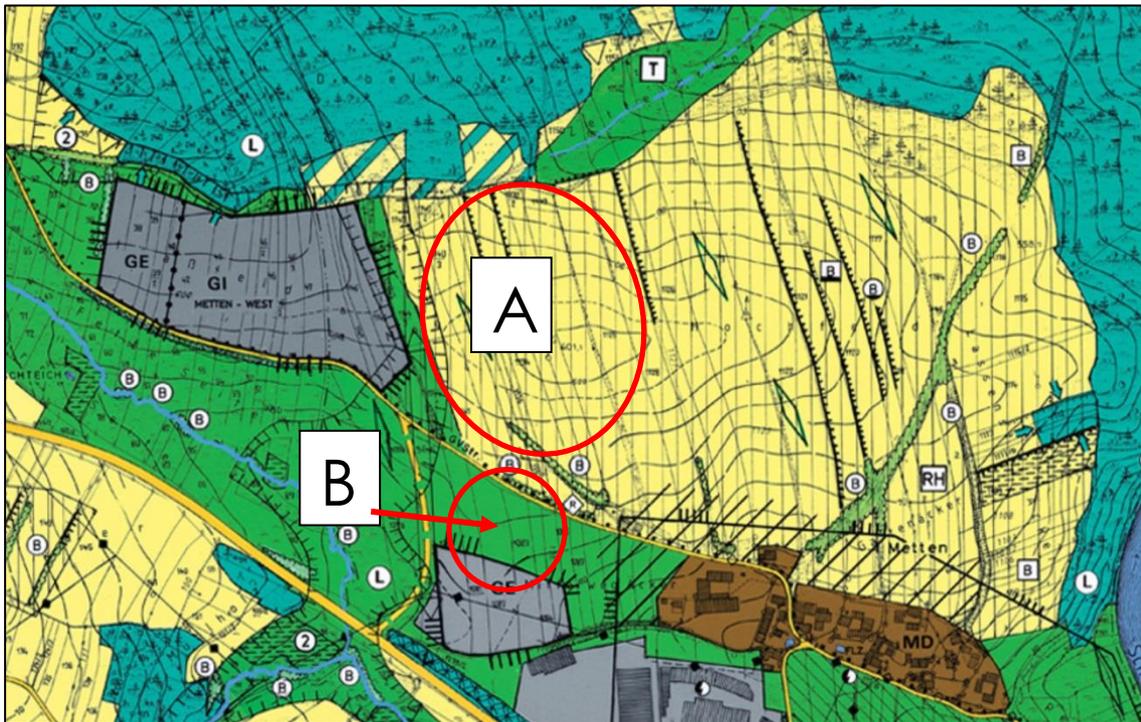


Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan Stand 2023

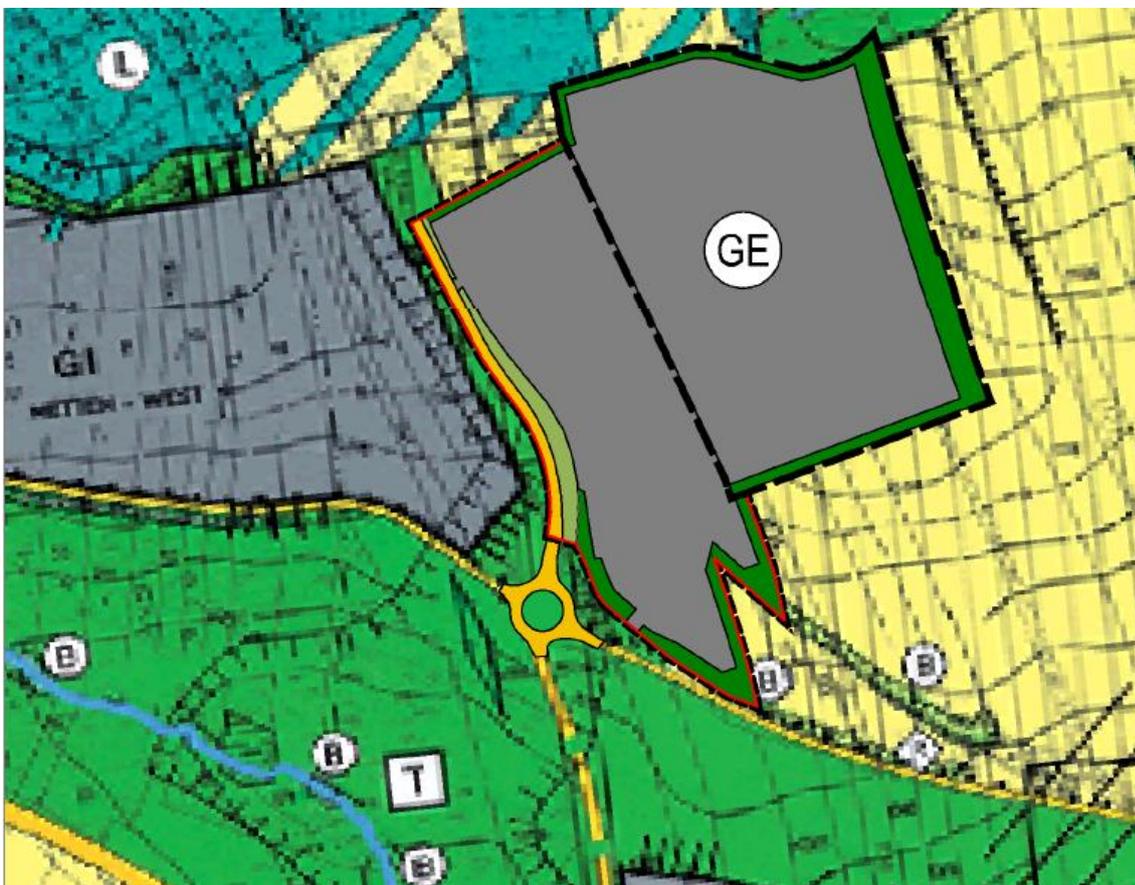


**Standort 2 – Gewerbegebiet Metten II - entwickelt (A) / in Auslegung (B)**

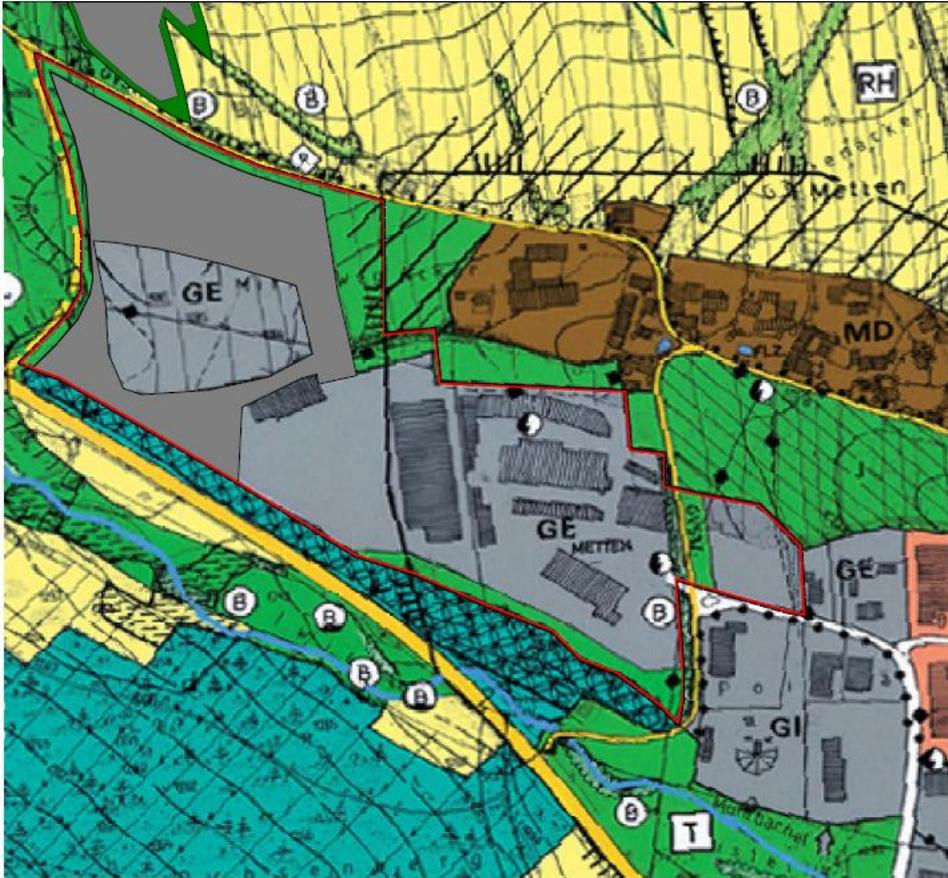
Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan Stand 2013



Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan Stand 2023 – Standort 2A

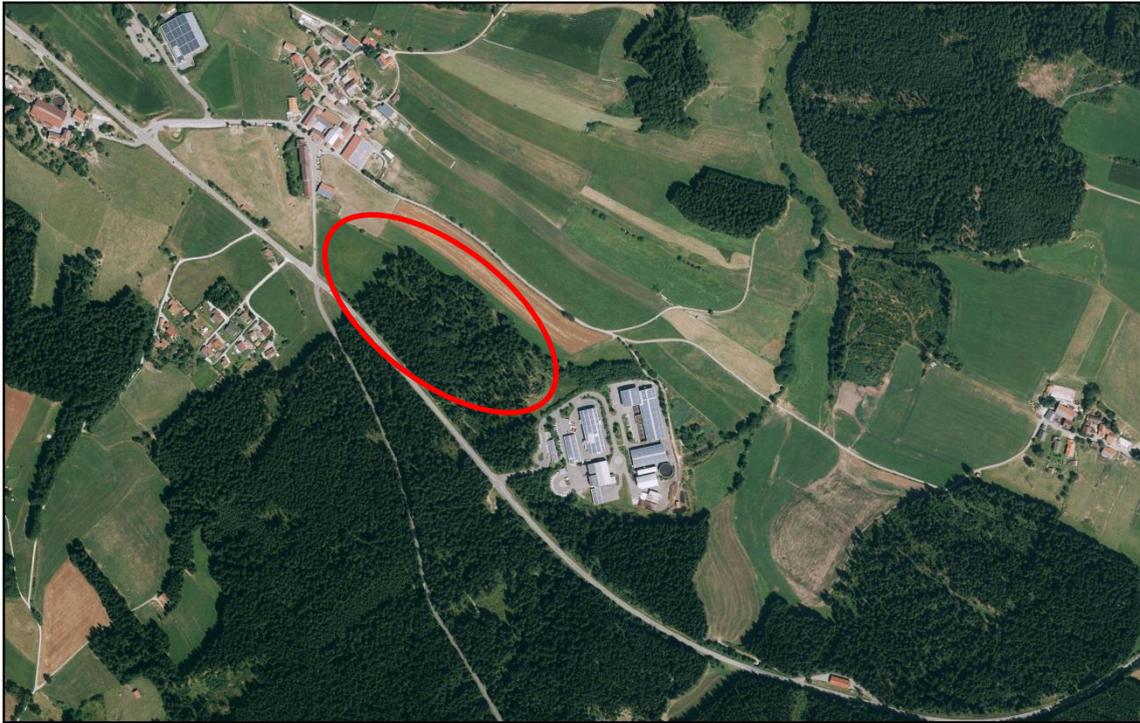


Auszug aus dem Vorentwurf DB 28 Flächennutzungsplan Stand 2019 – Standort 2B



### Standort 3 – Poschetsried

Istzustand: Außenbereich



Fachinformationssystem Naturschutz in Bayern

Abb. 14 Luftbild best. Recyclingzentrum Poschetsried



Fachinformationssystem Naturschutz in Bayern

Abb. 15 Darstellung vorhandener Schutzgebiete





Abb. 16 Blick von Sitzhof Richtung Recyclingzentrum

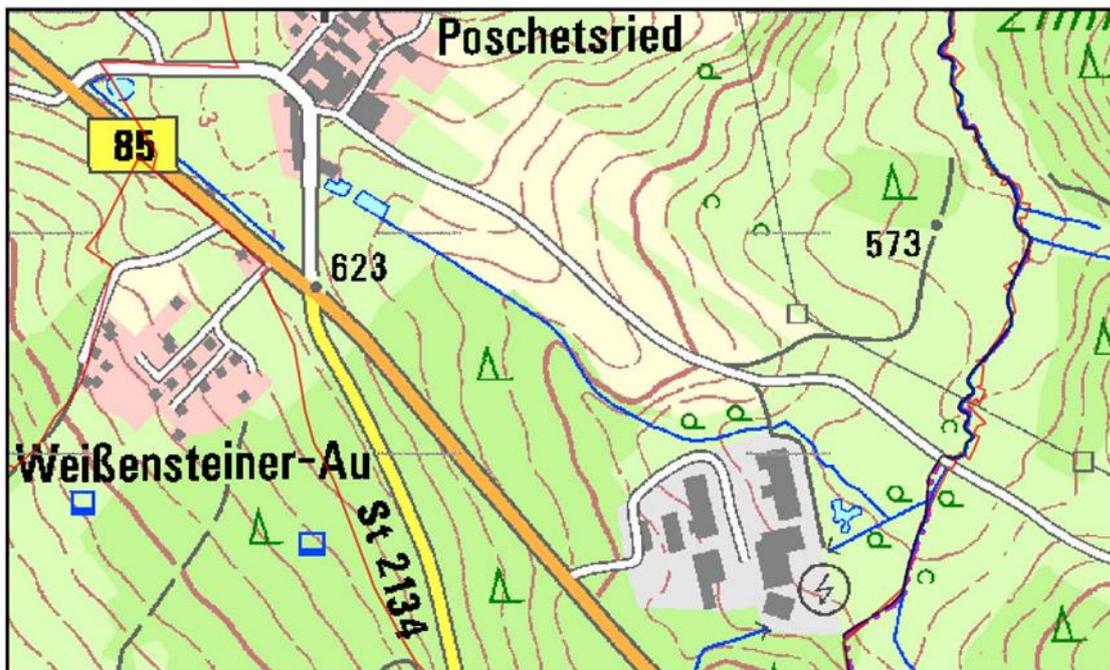


Abb. 17 Auszug Rauminformationssystem Bayern

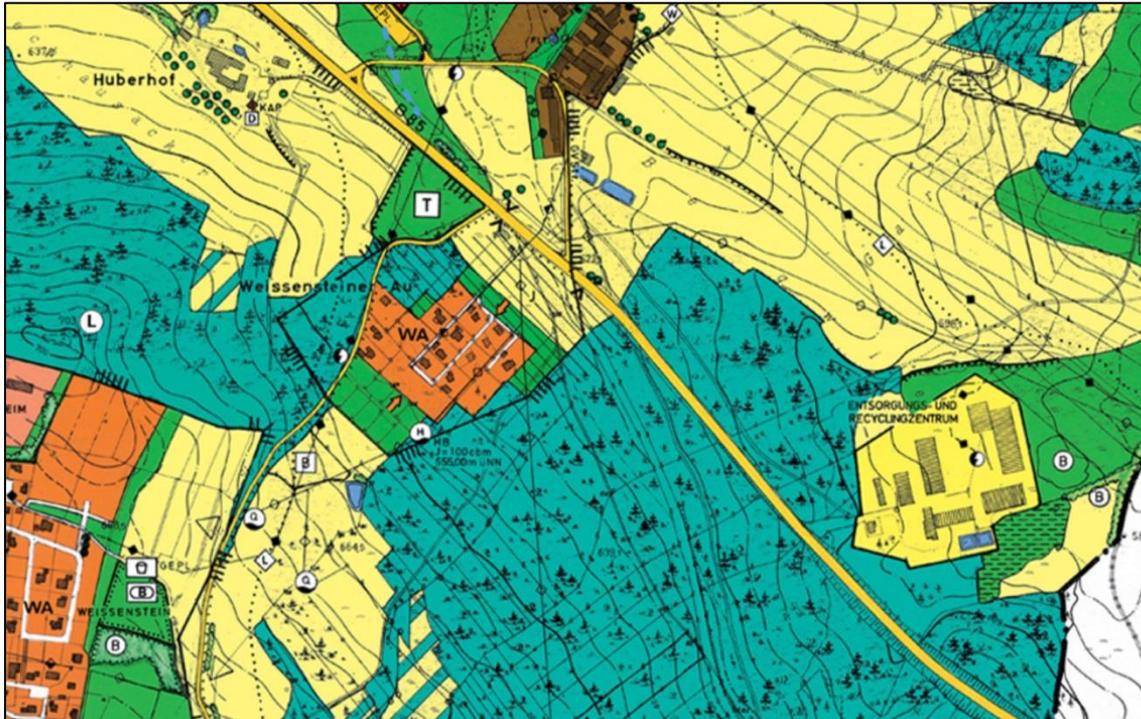


Abb. 18 Auszug rechtskräftiger Flächennutzungsplan

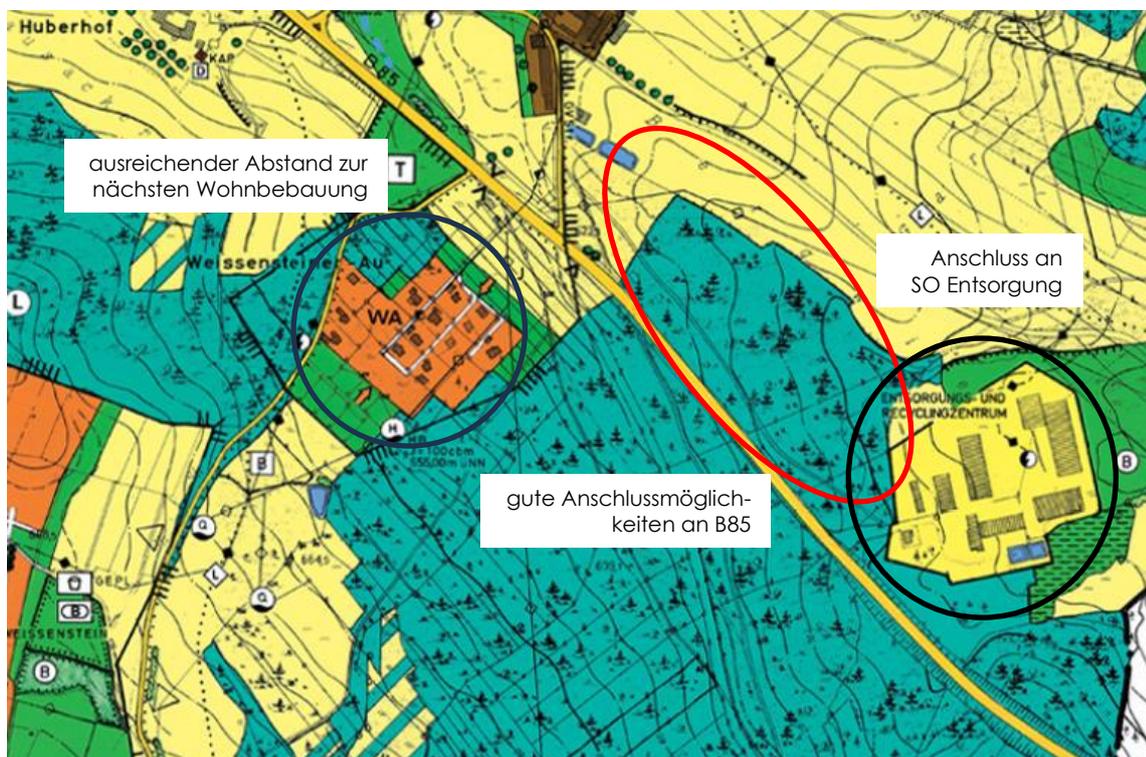


Abb. 19 Flächennutzungsplan mit möglichem Gewerbestandort

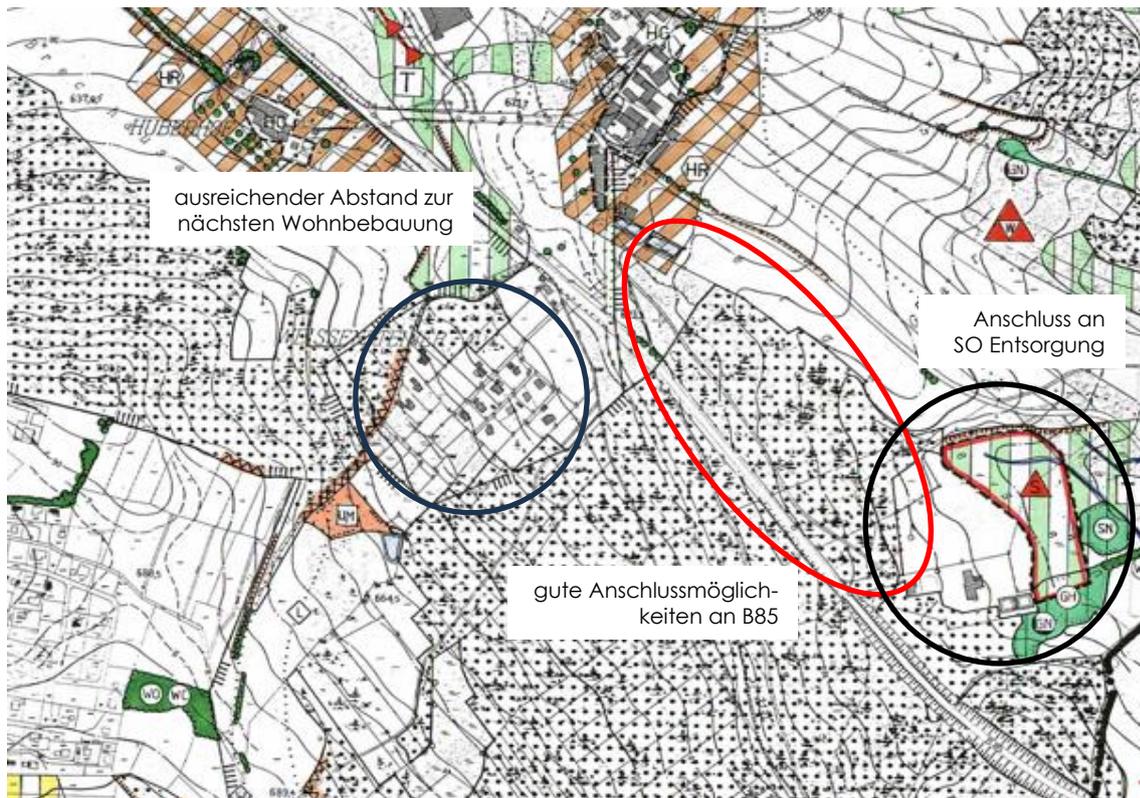


Abb. 20 Landschaftsplan mit möglichem Gewerbestandort

### Zusammenfassung Standort 3 – Poschetsried

- Lage direkt an der B 85
- Derzeitiger Waldstandort
- Südlich begrenzt durch B 85
- Nördlich und westlich grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an
- Östlich grenzt das Entsorgungs- und Recyclingszentrum der AWG Abfallwirtschafts-Gesellschaft Donau-Wald mbH (Sondergebietsfläche)
- Innerhalb des Landschaftsschutzgebietes

Das bestehende Entsorgungs- und Recyclingszentrum umfasst eine Fläche von ca. 5,50 ha.

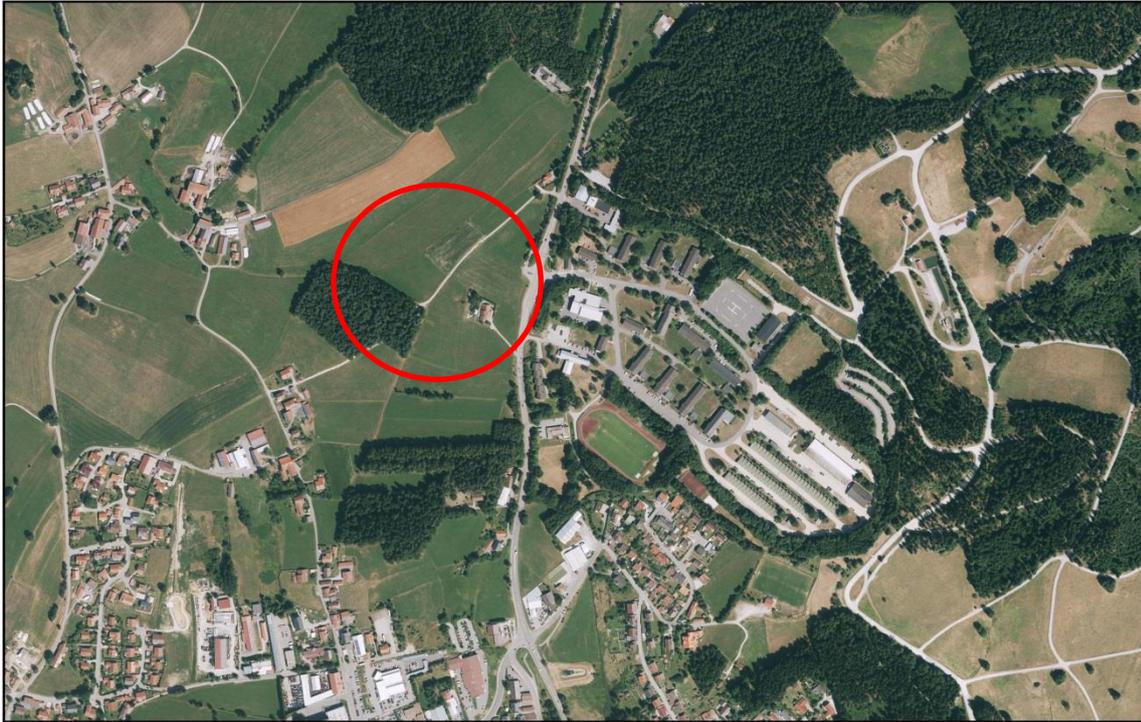
Daran angrenzend befinden sich in unmittelbarer Nähe zur B 85 Waldflächen, die als möglicher Standort für Gewerbeflächen in Frage kommen.

Aufgrund der guten Anbindung, sowohl städtebaulich als auch infrastrukturell wird eine genauere Untersuchung der Flächen empfohlen.

Die Stadt Regen favorisiert diesen Standort, da er sich für die Neuausweisung am besten eignet. Neben den oben aufgeführten Eigenschaften, bietet die Fläche eine optimale Größe von ca. 7,5 ha.

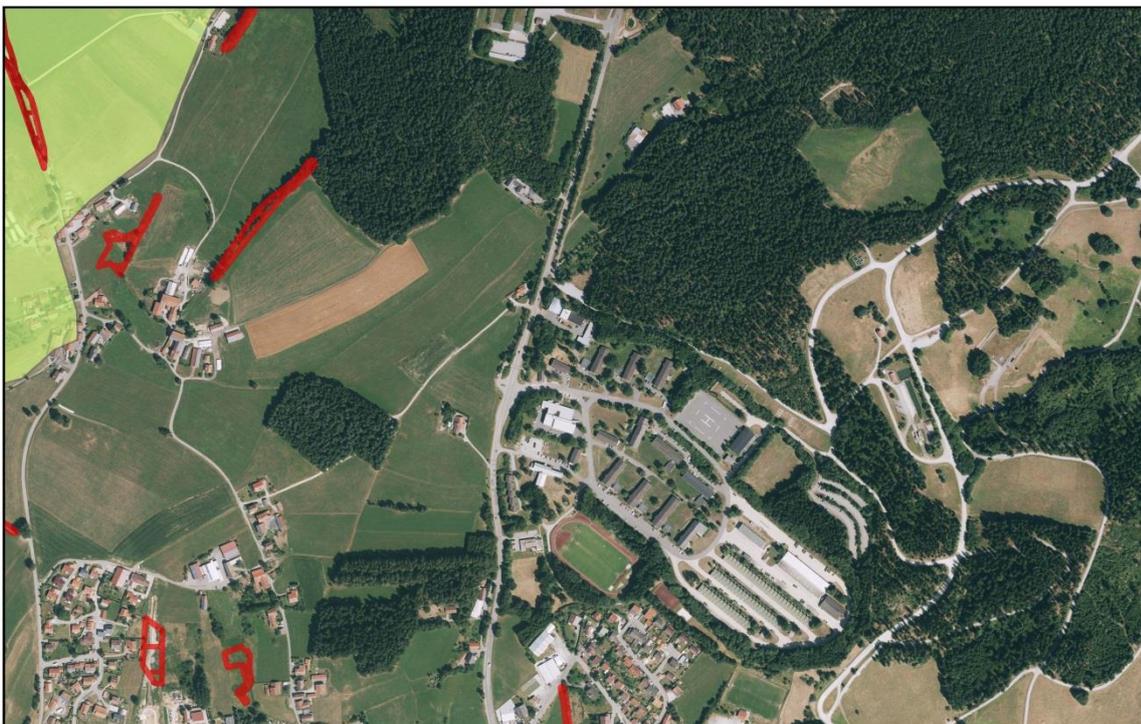
### Standort 4 – Bundeswehr

Istzustand: Außenbereich



Fachinformationssystem Naturschutz in Bayern

Abb. 21 Luftbild Bundeswehrstandort Regen



Fachinformationssystem Naturschutz in Bayern

Abb. 22 Darstellung vorhandener Schutzgebiete



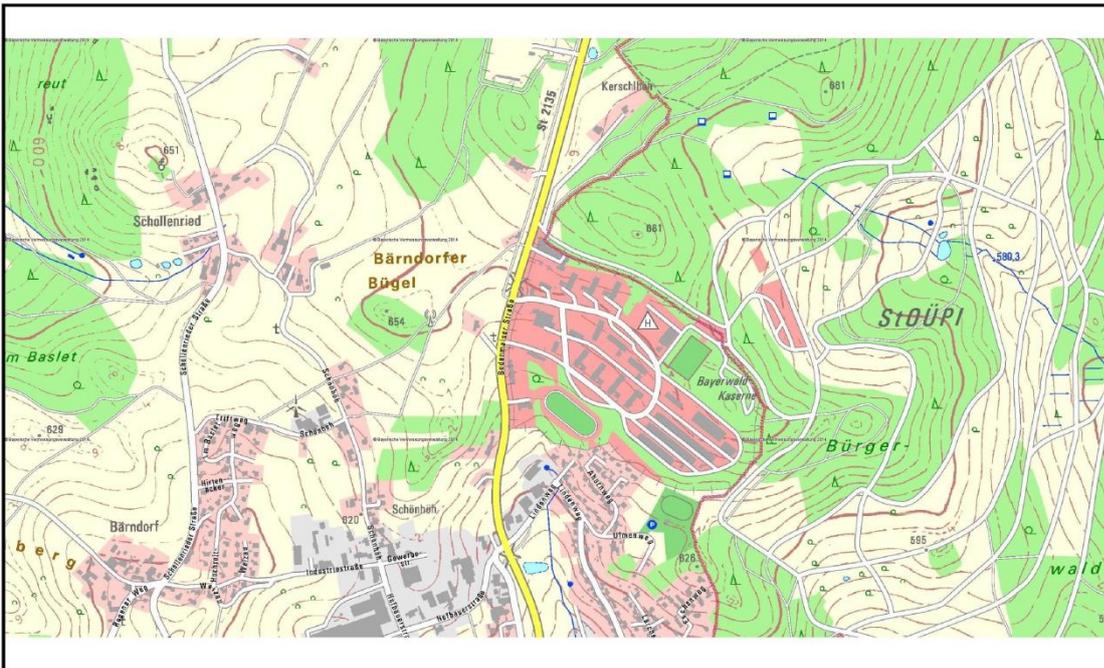


Abb. 23 Auszug Rauminformationssystem Bayern

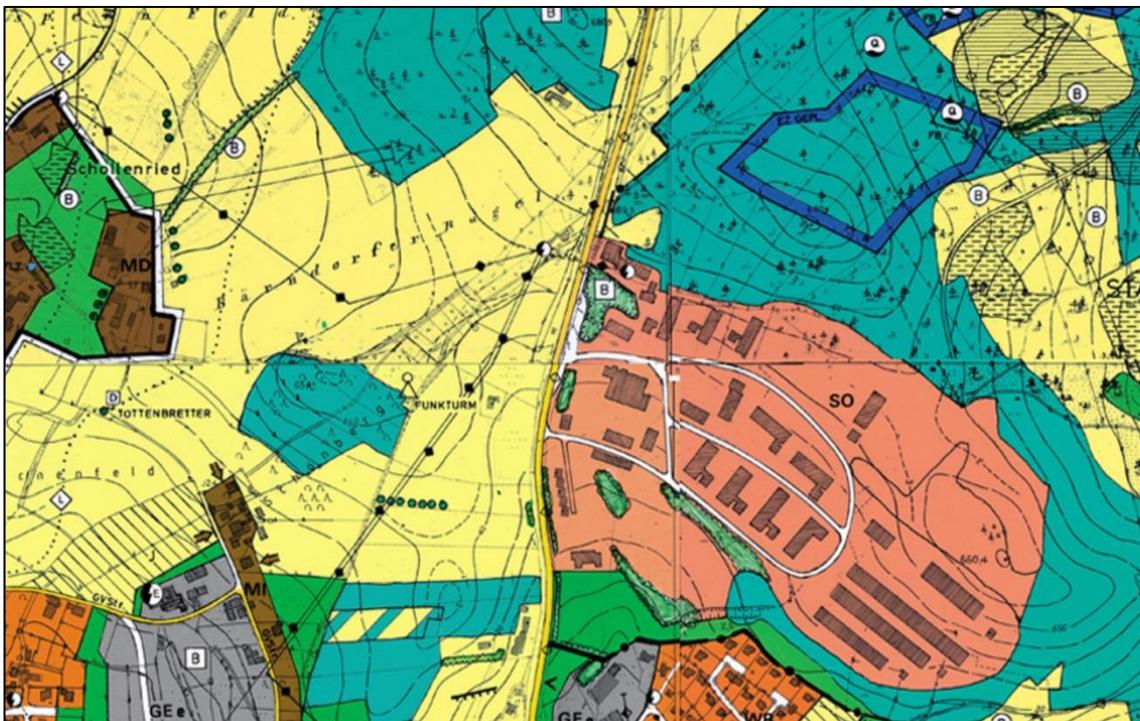


Abb. 24 Auszug rechtskräftiger Flächennutzungsplan

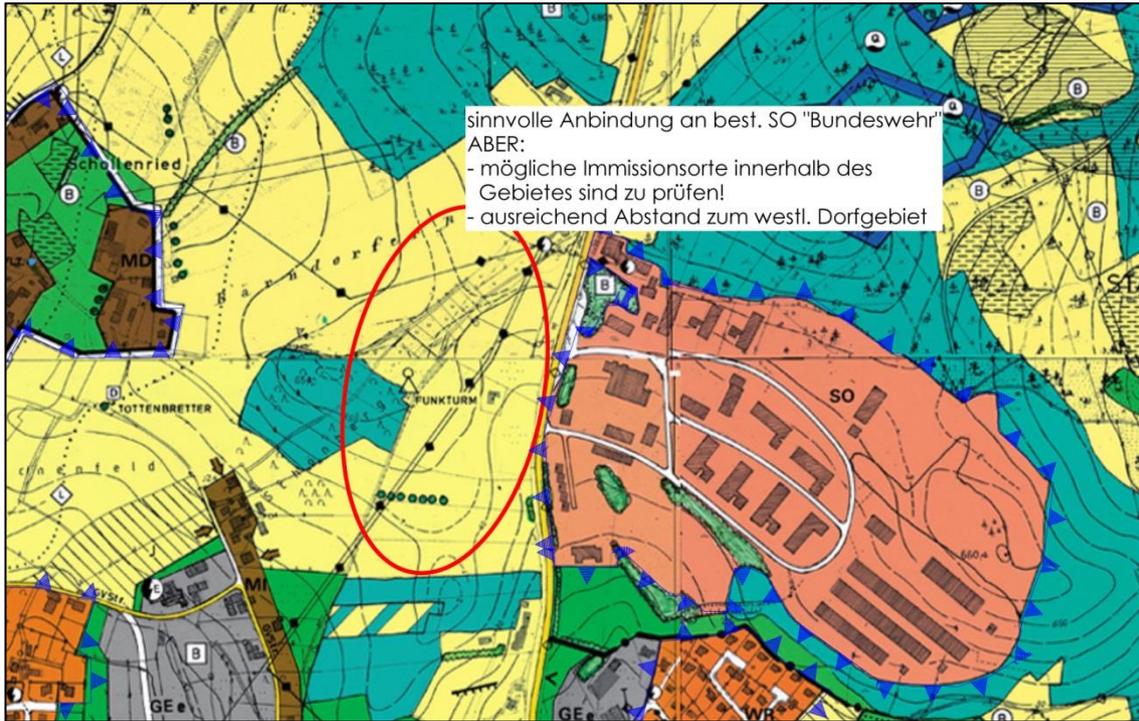


Abb. 25 Flächennutzungsplan mit möglichem Gewerbebestandort

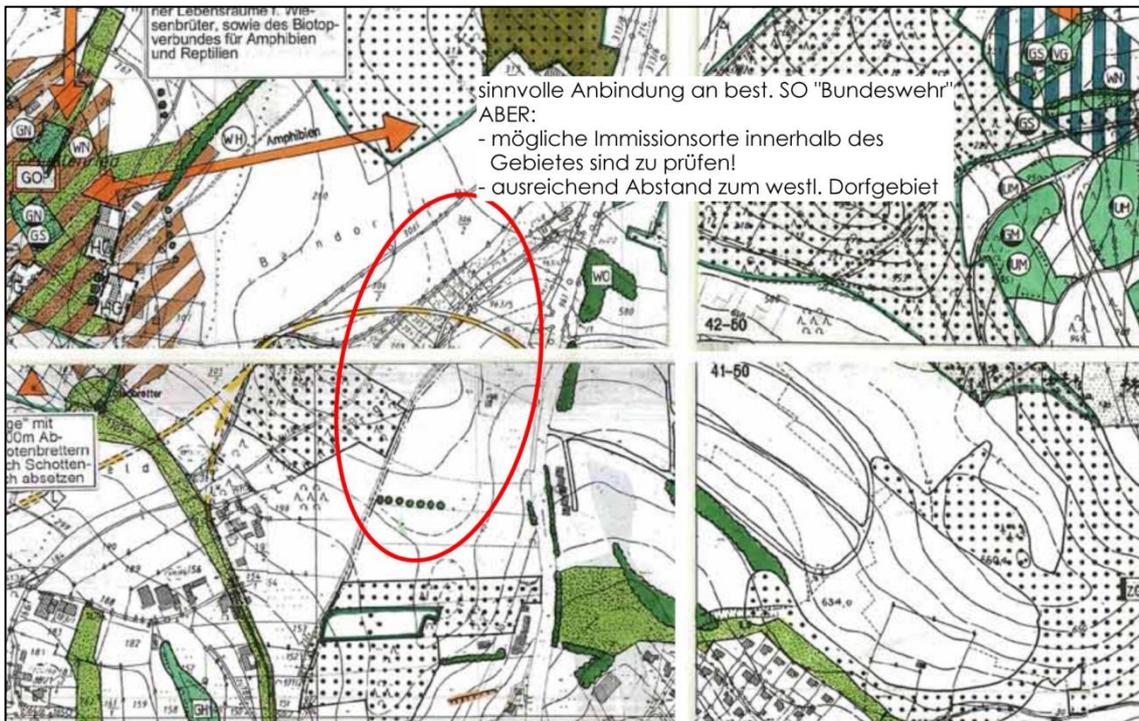


Abb. 26 Landschaftsplan mit möglichem Gewerbebestandort

### **Zusammenfassung Standort 4 – Bundeswehrstandort**

- Lage direkt an der St 2135
- Landwirtschaftliche Nutzflächen mit kleinem Waldstandort
- Westlich durch St 2135 begrenzt
- Südlich und nördlich durch Waldfläche begrenzt
- Westlich gelegen Dorfgebiet Schollenried
- Mögliche Immissionsorte innerhalb des Gebietes

Die Erweiterungsfläche liegt gegenüber dem Bundeswehrstandort Regen.  
Vor allem in Bezug auf die langfristige Entwicklung dieses Standortes können sinnvolle Synergien zu einem möglichen Gewerbestandort entstehen.

Aufgrund des nicht eindeutig erfüllten Anbindegebots an die bestehenden Bauflächen wird zum jetzigen Zeitpunkt von einer Ausweisung für Gewerbe abgesehen.

## Standort 5 – March

Istzustand: Außenbereich

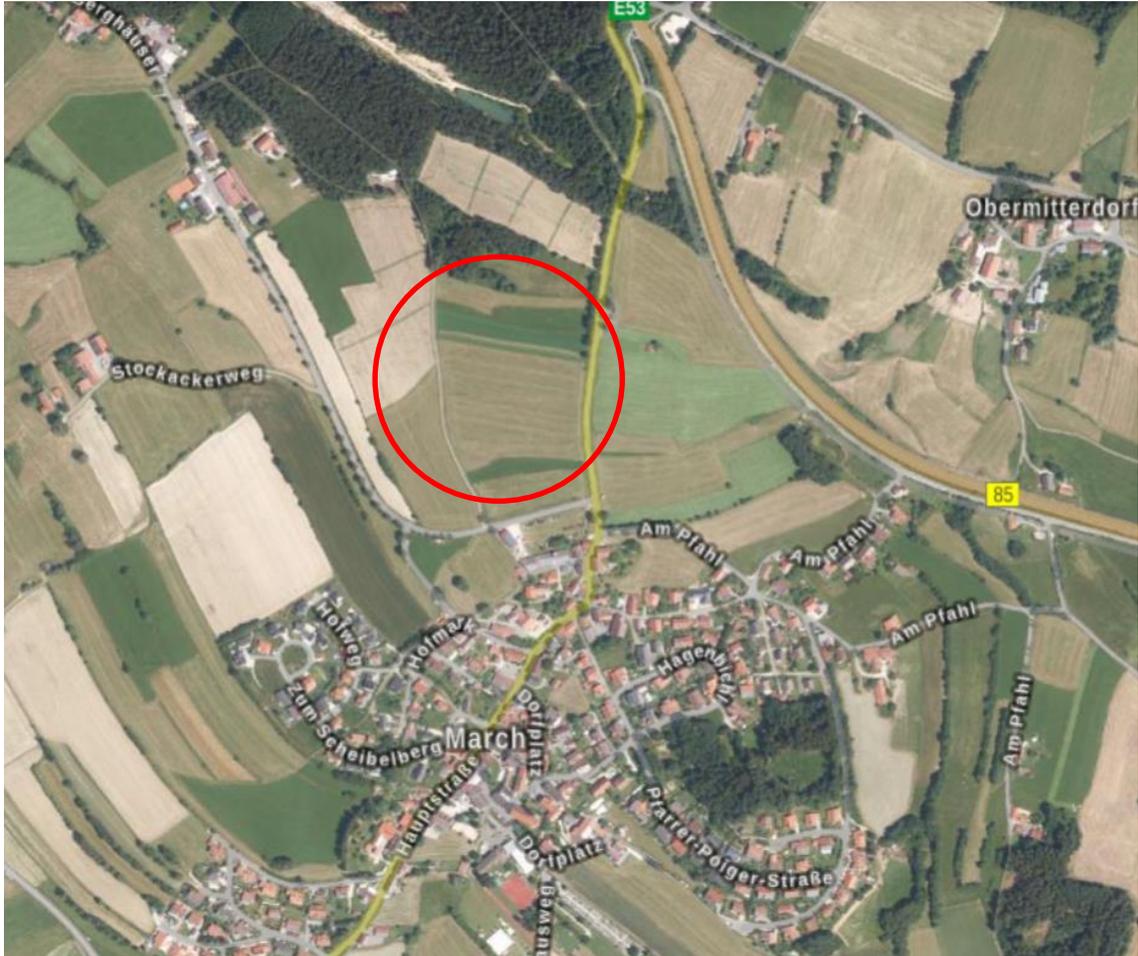


Abb. 27 Luftbild Ortsteil March



Fachinformationssystem Naturschutz in Bayern  
erneuter Entwurf vom 19.03.2024  
Abb. 28 Darstellung vorhandener Schutzgebiete





Abb. 30 Blick Orts auswärts Richtung B85

Abb. 32 Lins Erweiterung B, rechts WA Hofmark



Abb. 29 Links Erweiterungsfläche B,  
rechts Erweiterungsfläche A

Abb. 31 Blick über Erweiterung A, rechts Metten

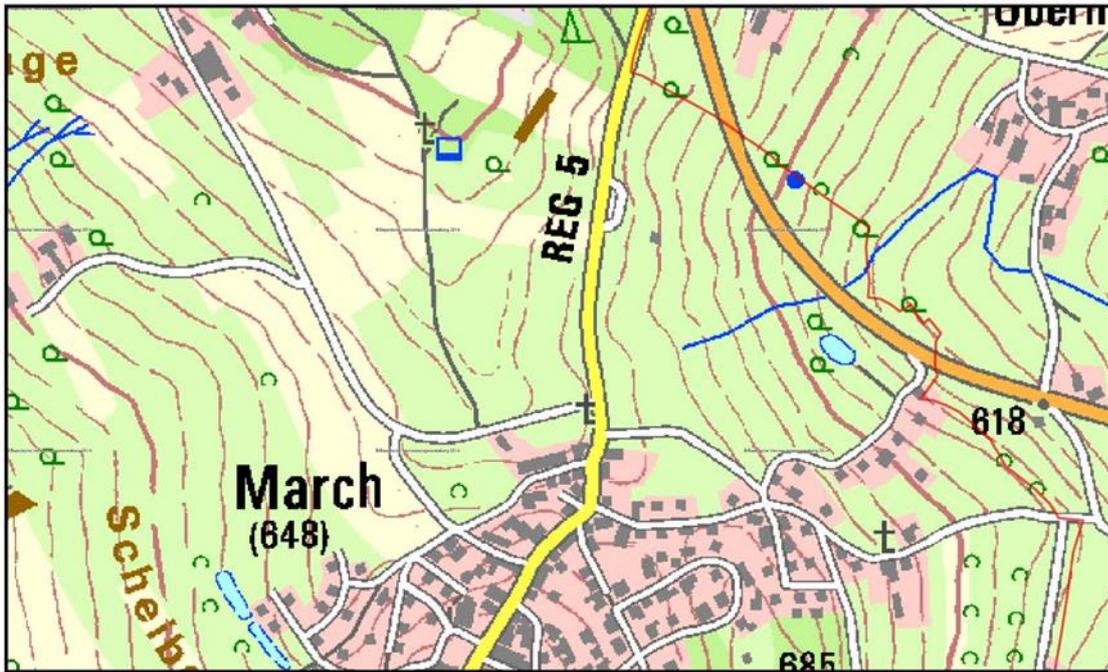


Abb. 33 Auszug Rauminformationssystem Bayern

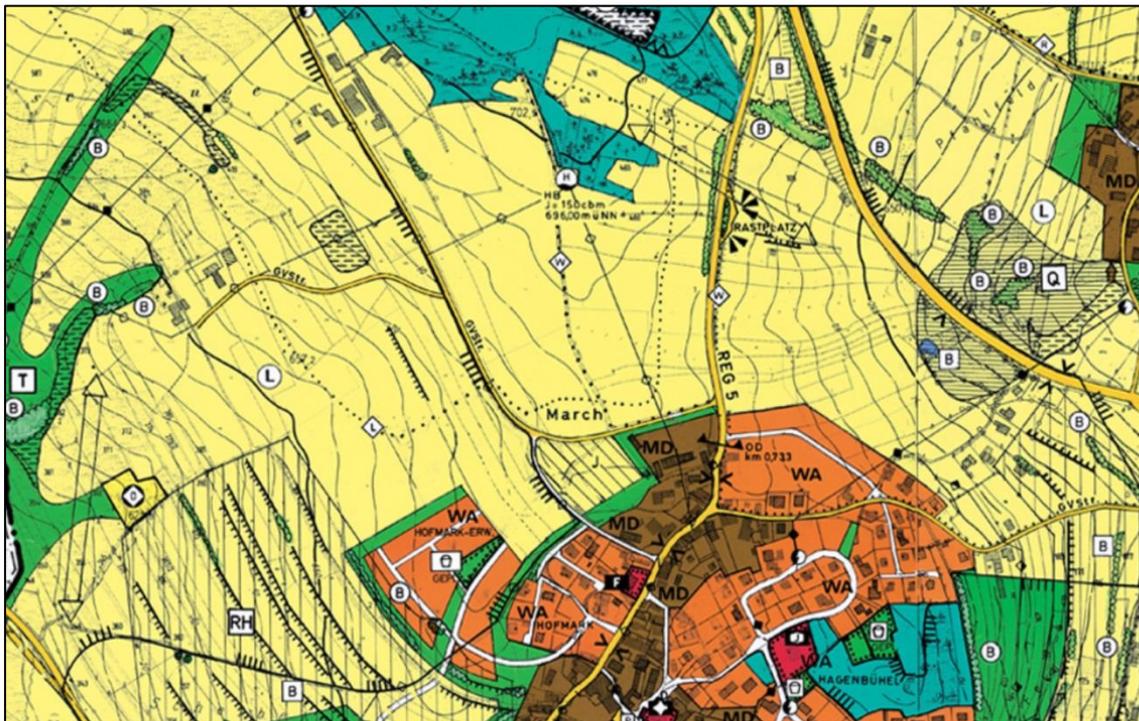


Abb. 34 Auszug rechtskräftiger Flächennutzungsplan

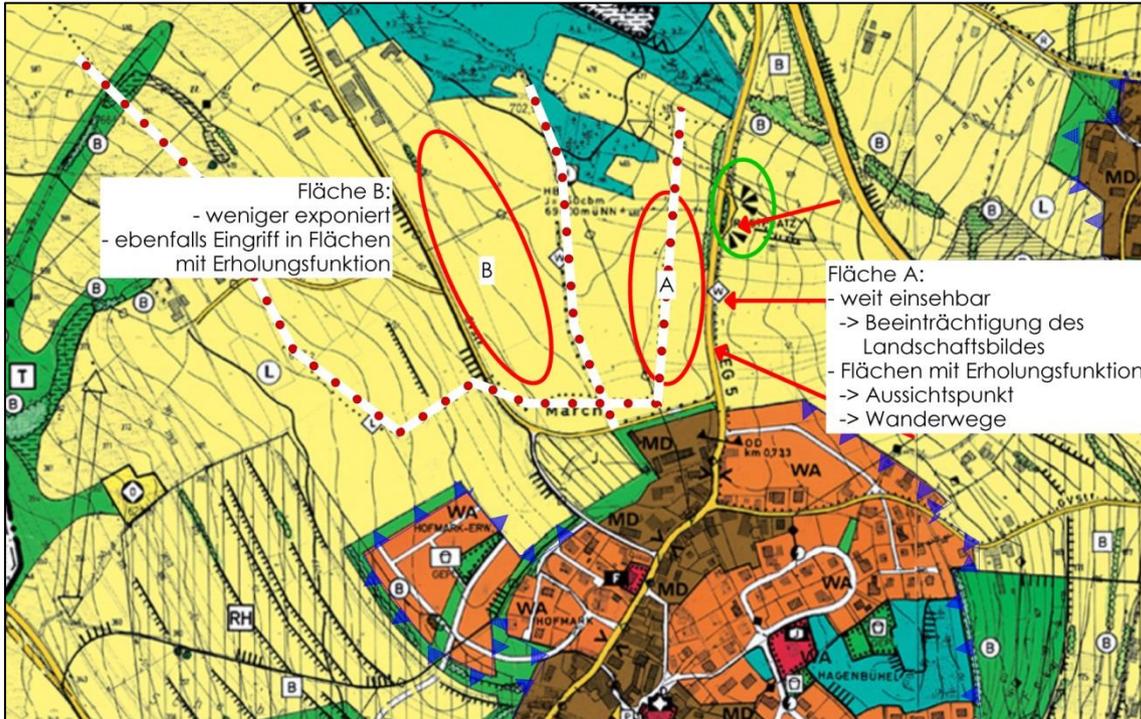


Abb. 35 Flächennutzungsplan mit möglichen Gewerbestandorten

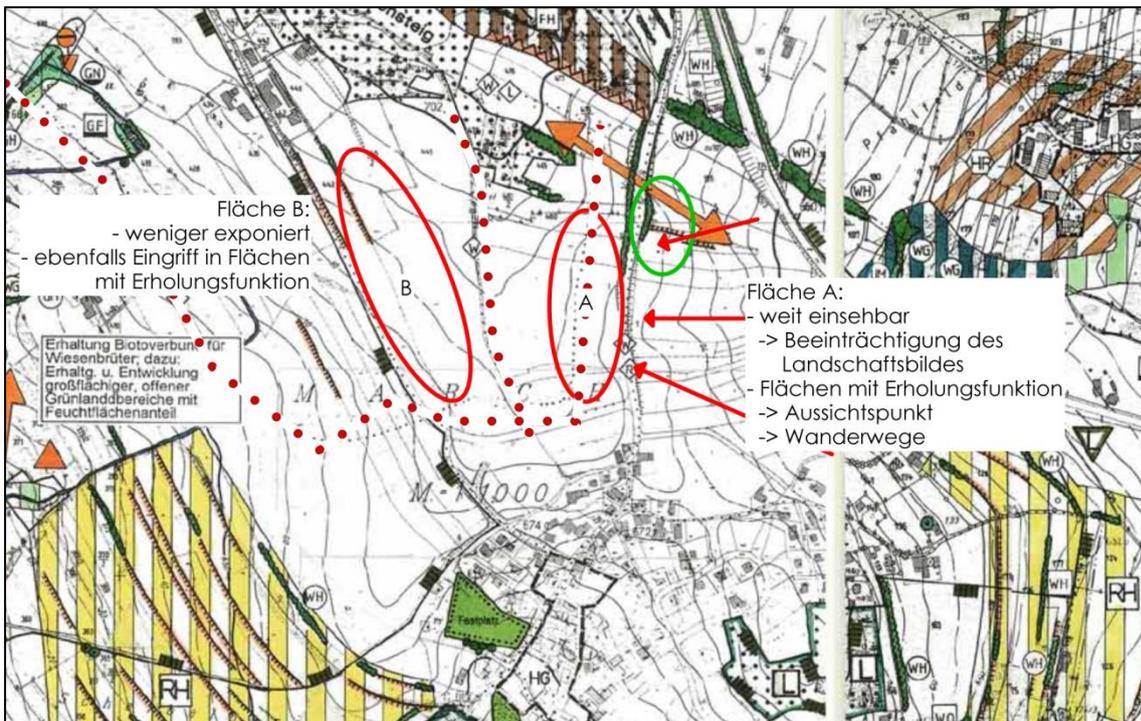


Abb. 36 Landschaftsplan mit möglichen Gewerbestandorten

### **Zusammenfassung Standort 5 – March**

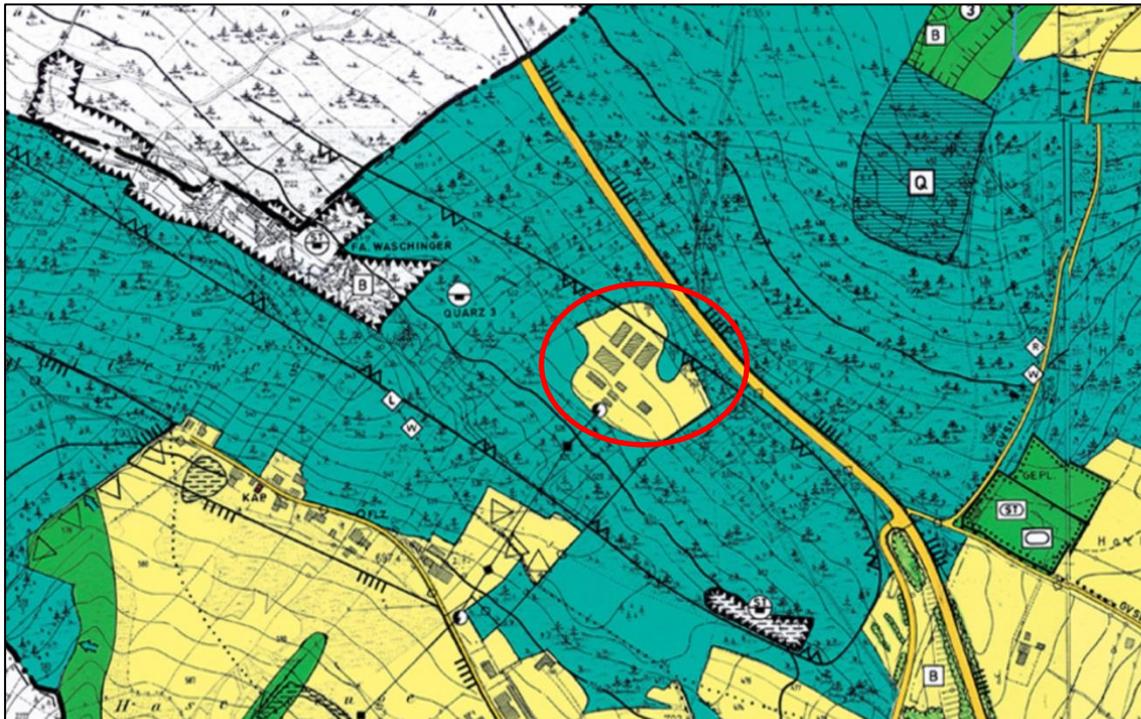
- Lage direkt an der B 85
- Derzeitige landwirtschaftliche Nutzflächen
- Südlich grenzt der Ortsteil March an
- Östlich und westlich grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an
- Nördlich befinden sich Waldflächen

Der Ortsteil March besteht aus einer gewachsenen Dorfstruktur, welche im Laufe der Zeit durch Wohnbauflächen ergänzt wurde. Innerhalb des Dorfgebietes befinden sich sowohl landwirtschaftliche Betriebe als auch Gewerbebetriebe und Gastronomieflächen. Nördlich an den Ort angrenzend befinden sich großzügige landwirtschaftliche Nutzflächen, die in einem adäquaten Abstand zum Ort als mögliche Gewerbeflächen ausgewiesen werden könnten. Aufgrund der exponierten Lage und der Nähe zu March sollte die Gebietsgröße allerdings sensibel festgelegt werden. Eine Ausweisung von Gewerbeflächen in diesem Bereich findet idealerweise für ortsansässige Betriebe, die Erweiterungsflächen benötigen, statt.

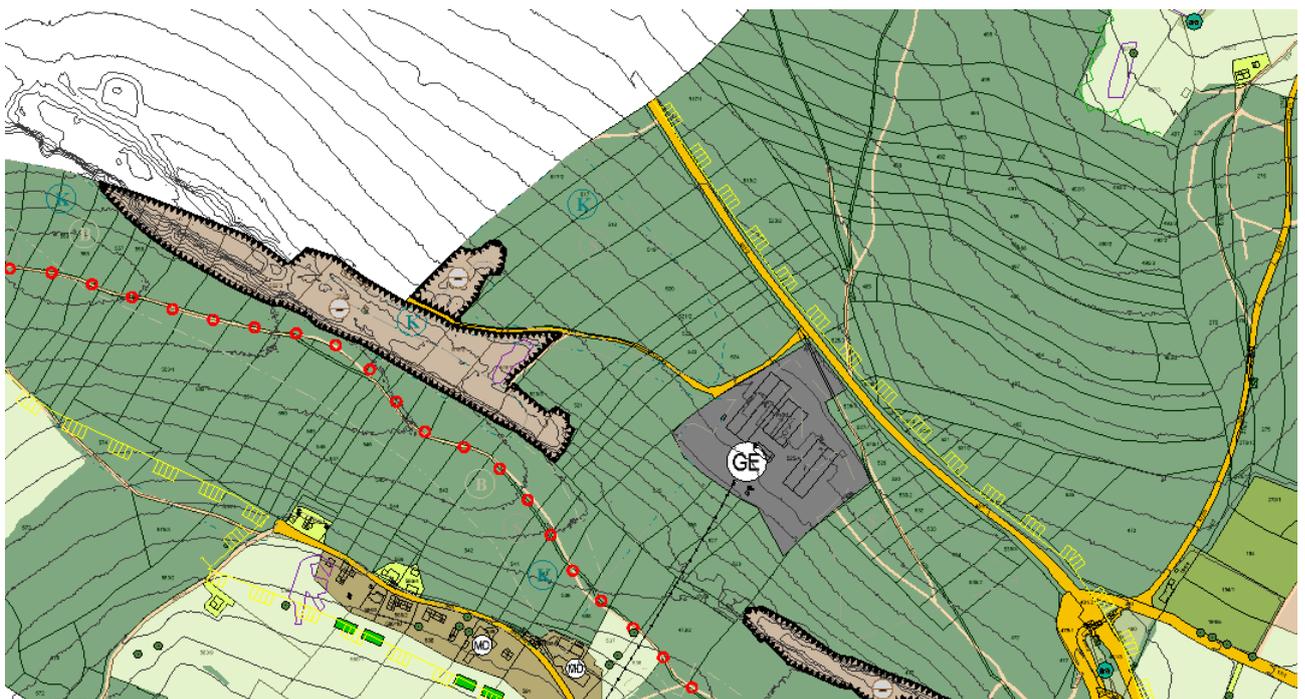
Aufgrund der negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild, wird von einer Ausweisung an dieser Stelle zum jetzigen Zeitpunkt abgesehen.

### Standort 6 – Camp May – vollständig entwickelt

Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan Stand 2013



Auszug aus dem Entwurf Gesamtüberplanung Flächennutzungsplan Stand 2023  
(nachrichtliche Anpassung aufgrund von vorhandener Einzelbaugenehmigung)



### Vergleichende Gegenüberstellung

Aus der Untersuchung des Gemeindegebietes auf die zuvor genannten Ausschluss- und Eignungskriterien gehen innerhalb des Gemeindegebietes nur wenige Standorte hervor.

Zur besseren Vergleichbarkeit wird die Bewertung der Eignung möglicher Standorte bezüglich der oben aufgeführten Bewertungskriterien übersichtshalber tabellarisch durchgeführt.

<b>Standort</b>	<b>Anbindung (Verkehr)</b>	<b>Nutzungs-konflikte</b>	<b>Vorbelastung des Landschaftsbildes</b>	<b>Kategorie</b>
<b>1 Metten I</b> bereits entwickelt	Sehr gute Anbindung an B 85	Keine	GE und GI in unmittelbarer Umgebung	Ortsgebunden
<b>2 Metten II</b> bereits entwickelt	Sehr gute Anbindung an B 85	Angrenzend an MD, innerhalb LSG	GE und GI in unmittelbarer Umgebung	Außenbereich
<b>3 Poschetsried</b>	Gute Anbindungsmöglichkeiten an B 85	Im Norden MD innerhalb LSG	Bauliche Anlagen vorhanden (AWG)	Außenbereich
<b>4 Bundeswehr</b>	Gute Anbindungsmöglichkeiten an St 2135	Westl. MD, innerhalb der Flächen mögliche IO	Baul. Anlagen in unmittelbarer Umgebung (Bundeswehr)	Außenbereich
<b>5 March</b>	Gute Anbindung, unmittelbare Nähe zur B 85	Südlich MD und WA	Keine	Außenbereich
<b>6 Camp May</b> bereits entwickelt	Nicht ausgebaute Anbindung an B 85	Keine	Bauliche Anlagen vorhanden (Asylbewerberheim)	Privilegierter Standort -> Außenbereich

#### 5.4. Sonderbauflächen

Die Bestandserhebung kam bei der Flächenbilanzierung zu folgenden Ergebnissen:

##### Flächen nach §10 und §11 BauNVO:

- |                                       |                          |
|---------------------------------------|--------------------------|
| • rechtswirksamer digitalisierter FNP | 1.136.775 m <sup>2</sup> |
| • Baulücken                           | 39.274 m <sup>2</sup>    |
| • vorhandener Leerstand               | 7.076 m <sup>2</sup>     |
| • potenzieller Leerstand              | 8.981 m <sup>2</sup>     |

In der Gesamtbetrachtung sind nach derzeitigem Stand ca. 229.909 m<sup>2</sup> als Herausnahmeflächen geplant. Die Herausnahme erfolgt in vier Bereichen, die sich über mehrere Flurnummern erstrecken.

Eine Herausnahmefläche Sondergebiet für Hotel und Altenwohnungen befindet sich nahe des Flusses Regen, im Bereich des Überschwemmungsgebiets. Eine Bebauung ist daher nicht möglich. Die Stadt Regen möchte diesen Bereich für die Kurparkerweiterung nutzen. D.h. die Fläche soll zukünftig der Naherholung dienen.

Eine weitere Fläche wird nahe dem Stadtzentrum herausgenommen. Sie sollte als Fremdenverkehrsfläche dienen. Langfristig möchte die Stadt Regen diesen Bereich für Wohnbebauung nutzen, sofern Entwicklungsmöglichkeit besteht. Gespräche mit den Grundstückseigentümern fanden bereits statt, jedoch konnten noch keine konkreten Ergebnisse erzielt werden. Die Stadt hat sich deshalb bewusst gegen eine Ausweisung der Fläche als allgemeines Wohngebiet entschieden.

Im Westen wird eine Sondergebietsfläche für Freizeit und Sport herausgenommen. Ursprünglich sollte in diesem Bereich eine Sportanlage für Reiten mit einer Reithalle und großzügigen Außenanlagen entwickelt werden. Inzwischen sieht die Stadt Regen hier keine Entwicklungsmöglichkeit, da auch keine Investoren Absichten zeigen.

Nördlich von Regen in der Nähe von Neusohl bzw. Schollenried war ein großer Bereich als Wochenendhausgebiet geplant, welcher jedoch in der aktuellen Planung nicht mehr vorgesehen ist. Naturschutzfachliche Belange und die Planungsziele der Stadt Regen sprechen mittlerweile gegen eine Ausweisung an dieser Stelle. Die Planung wird deshalb nicht mehr weiterverfolgt. Die Fläche wird aus dem Flächennutzungsplan herausgenommen.

Neben den Herausnahmen von Sonderbauflächen findet auch eine Neuausweisung statt. Ein Großteil der Neuausweisungen von Sonderbauflächen dient als Flächen für Photovoltaikanlagen. Im Rahmen einer Alternativenbetrachtung der Stadt Regen wurden die Flächen bewertet. Die Flächen wurden in separaten Verfahren ausgewiesen und werden nun nachrichtlich im Flächennutzungsplan aufgenommen. Einzig die neu ausgewiesene Fläche im Bereich Oberneumais dient nicht der Unterbringung einer PV-Anlage. Hier wurden bestehende Gemeinbedarfsflächen „Jugendferiendorf“ in Sondergebietsflächen gewandelt und somit der tatsächlichen Nutzung Sondergebiet für Sport und Freizeit zugeführt. Der Flächennutzungsplan wird der tatsächlichen Nutzung der Fläche angepasst.

Folgende Sonderbauflächen werden neu ausgewiesen:

<b>Bauliche Nutzung: SO</b>			
Neuausweisung SO	Kleinseiboldsried	1209 TF, 1188 TF, 1179 TF	24.059
Neuausweisung SO	Oberneumais	1388 TF	23.526
Neuausweisung SO	Rinchnachmündt	651 TF	29.950
Neuausweisung SO	March	107/2 TF, 105 TF, 104/1 TF	14.411
Neuausweisung SO	Oberneumais	447, 448	37.381
Neuausweisung SO	Regen	668/50 TF, 668/124 TF, 1522/10, 2449/21, 1522/9 TF	6.387
Neuausweisung SO	Eggenried	26 TF	39.454
Umgewandelt in SO und Herausnahme Allgemeinbedarf	Oberneumais	987, 988/3, 986/3 TF, 986/2	11.349
Neuausweisung SO	Oberneumais	989	2.871

Nach Herausnahme, Neuausweisung und Anpassung an die Digitale Flurkarte bleibt eine Fläche von 921.086 m<sup>2</sup>.

### 5.5. Rücknahme von Bauflächen

Im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan von Regen gibt es mehrere geplante Bauflächen, welche sich in den vergangenen Jahren nicht wie erwartet baulich entwickelt haben bzw. welche aufgrund der Besitzverhältnisse auch langfristig keiner Bebauung zur Verfügung stehen werden. Diese Flächen werden bei der Neuaufstellung aus der Darstellung des Flächennutzungsplans zurückgenommen und nicht mehr als Bauflächen dargestellt. Diese Flächenrücknahmen bedingen ausschließlich positive Umweltauswirkungen bzw. bleibt es in der tatsächlichen Betrachtung beim Status Quo. Durch die Vermeidung von Versiegelung, Bebauung, Bau- und Betriebslärm, etc. werden die negativen Effekte für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Arten und Lebensräume, Landschaftsbild, Mensch sowie evtl. auch Kultur- und Sachgüter vermieden. Nachfolgend werden alle Ortsteile aufgelistet, in denen Rücknahmen von gemischten und Wohnbauflächen vorgenommen werden. Auch werden kurz die Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter beschrieben.

Die aus der Darstellung herausgenommenen Flächen werden im FNP+LP entsprechend ihrer tatsächlichen Nutzung dargestellt.

#### 5.5.1. March – gemischte und Wohnbauflächen

In March werden mehrere Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen zurückgenommen. Die Wohnbauflächen umfassen insgesamt etwa 18.200 m<sup>2</sup>.

Im Südwesten, am Rand des Bebauungsplanes Bahnhofstraße West wird eine große Fläche mit über 12.000 m<sup>2</sup> aus der Darstellung genommen. Auf der Fläche befinden sich Teile der hochwertigen Rankenstrukturen. Der Erhalt der regionaltypischen und hochwertigen Ranken mit linearen Gehölzstrukturen ist ein wichtiger Planungsaspekt im Landschaftsplan. Die Herausnahme aus der Darstellung sichert somit den Erhalt der Rankenstrukturen, was dem Naturhaushalt sehr positiv zu Gute kommt.

Nördlich des Bebauungsplanes Hofweg, im Nordosten der Ortschaft, wird eine weitere Wohnbaufläche mit ca. 5.000 m<sup>2</sup> zurückgeschrieben. Die Fläche wird landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Außerdem befindet sich dort eine lineare Heckenstruktur, die nach Norden hin als Ortsrandeingrünung dient.

Auch die eher kleinflächigen Rücknahmen der gemischten Bauflächen (ca. 5.500m<sup>2</sup>) liegen überwiegend auf landwirtschaftlicher Nutzfläche.

Die Rücknahme der Darstellung wirkt sich somit positiv auf alle Schutzgüter aus, da der derzeitige Bestand erhalten bleibt. Es findet keine Bodenversiegelung oder Beeinträchtigung des Schutzgutes Arten und Lebensräume statt. Die bestehenden Eingrünungen bleiben erhalten, naturschutzfachlich hochwertige Strukturen werden ebenfalls geschützt.

#### 5.5.2. Bärndorf, Grubhügel, Hinhart – Wohnbau- und Sonderbauflächen

Rund um Bärndorf werden größere Flächen aus der Darstellung als Wohnbaufläche herausgenommen. Die größeren Flächen liegen südlich und südwestlich von Bärndorf bei Grubhügel und werden landwirtschaftlich genutzt (intensives Grünland). Hierbei handelt es sich um insg. rund 44.500 m<sup>2</sup>. Die Herausnahme bewirkt, dass die Flächen weiterhin in der landwirtschaftlichen Nutzung bleiben. Es erfolgt keine Bodenversiegelung und es werden keine Lebensräume zerstört. Ein Eingriff in die Schutzgüter ist im Gegensatz zum derzeit wirksamen FNP sehr unwahrscheinlich.

Im nördlichen Stadtteil Regens, Hinhart, wird eine kleine Teilfläche mit etwa 2.600 m<sup>2</sup> am Rand der Wohnbausiedlung zurückgenommen. Die Fläche wird als intensives Grünland genutzt. Durch die Rücknahme der Darstellung bleiben die Schutzgüter unberührt, es findet kein Eingriff in die Natur statt. Die landwirtschaftliche Nutzung bleibt erhalten.

Südlich von Bärndorf, nördlich dem BP Maschenberger Feld, werden größere Flächen des Sondergebiets zurückgeschrieben (93.500m<sup>2</sup>). Die Flächen werden landwirtschaftlich genutzt (Acker und Grünland). Die Rückschreibung bewirkt, dass kein Eingriff in die Schutzgüter erfolgt.

#### 5.5.3. Schollenried – Sonderbaufläche

Nördlich von Schollenried wird die gesamte bisher als Sonderbaufläche dargestellte Fläche aus der Darstellung herausgenommen. Hier befindet sich das Naturschutzgebiet „Stockwiesen bei Schollenried“, welches für den Naturschutz eine bedeutende Rolle spielt. Die gesamten Flächen sind ein wichtiger Feuchtgebietkomplex.

Die Rückschreibung bewahrt die Flächen vor Versiegelung und Bebauung. Der Schutz der ohnehin unter Naturschutz stehenden Flächen bleibt bewahrt.

#### 5.5.4. *Weißenstein – gemischte und Wohnbauflächen*

Im Nordosten von Weißenstein wird eine Wohnbaufläche (20.700 m<sup>2</sup>) aus der Darstellung genommen. Hierbei handelt es sich um landwirtschaftliche Flächen (Acker und Grünland).

Im Südosten von Weißenstein, südlich der Burgruine, wird eine ca. 6.000m<sup>2</sup> gemischte Baufläche (MD) aus der Darstellung genommen. Hierbei handelt es sich vor allem um Grünlandflächen.

Durch die Rücknahme werden Eingriffe in die Schutzgüter vermieden, die landwirtschaftliche Nutzung bleibt erhalten.

#### 5.5.5. *Regen – gemischte, Wohnbau- und Sonderbauflächen*

Im westlichen Teil von Neigerhöhe wird eine etwa 6.000 m<sup>2</sup> große Wohnbaufläche zurückgenommen. Größtenteils befindet sich hier Grünland, im Süden grenzt Waldfläche an.

Im südöstlichen Bereich des Ortsteiles Bürgerholz, nahe am Schwarzen Regen, werden mehrere Wohnbauflächen zurückgenommen. Die beiden größeren Flächen umfassen etwas über 41.200m<sup>2</sup>. Sie werden landwirtschaftlich als Grünland genutzt, es befinden sich einzelne Gehölze auf der Fläche. Weiter südlich direkt am Schwarzen Regen wird eine etwas kleinere Wohnbaufläche (200 m<sup>2</sup>) aus der Darstellung genommen. Die zurückgenommene Fläche wird als Grünland genutzt. Im südöstlichen Eck von Riedham wird eine kleinere Fläche mit 1.100m<sup>2</sup> zurückgenommen. Auf der Fläche befindet sich Wald, sowie eine artenreiche Staudenflur.

Rund um das Mischgebiet „Richtplatz“ werden mehrere kleine gemischte Bauflächen zurückgenommen, insgesamt ca. 4.800 m<sup>2</sup>. Zwei davon liegen nah am Schwarzen Regen. Das westliche der beiden Flächen bildet den Ortsrand und wird als intensives Grünland genutzt. Das östliche der beiden Fläche beinhaltet Gehölze und mäßig extensiv genutztes Grünland. Die dritte Fläche befindet sich weiter nordwestlich und ist eine Waldfläche.

Bei allen Flächen wird ein potentieller Eingriff durch die Rücknahme verhindert, die Schutzgüter werden nicht mehr beeinträchtigt. Vor allem im Bereich Wald und artenreiche Staudenflur wird das Schutzgut Arten und Lebensräume geschützt und die vorhandenen Strukturen erhalten.

Südöstlich des Ortsteiles Bürgerholz wird eine ca. 12.500 m<sup>2</sup> Sonderbaufläche zurückgeschrieben. Hier befindet sich eine intensiv genutzte Parkanlage. Hier ist durch die Rückschreibung der Sonderbaufläche vor allem das Schutzgut Mensch mit der Erholungsnutzung geschützt. Die derzeit vorhandene Parkanlage kann so weiterhin als Naherholung direkt am Regen genutzt werden.

In der Nähe des Stadtzentrums, zwischen Steinzenberg und Obere Bachgasse wird eine weitere Sondergebietsfläche mit rund 41.600m<sup>2</sup> aus der Darstellung genommen. Die Fläche wird landwirtschaftlich als Acker und Grünland genutzt.

Durch die Herausnahme der Darstellung wird kein Boden versiegelt, die Fläche kann weiterhin als landwirtschaftliche Fläche genutzt werden.

#### 5.5.6. Schweinhütt – Wohnbauflächen

Bei Schweinhütt werden im Südosten größere Wohnbauflächen zurückgeschrieben, insg. 29.100 m<sup>2</sup>. Hierbei handelt es sich zum Teil um wertvolle Rankenstrukturen mit Gehölzen, sowie um intensives Grünland.

Durch die Rückschreibung werden vor allem die Rankenstrukturen geschützt und somit das Schutzgut Arten und Lebensräume.

#### 5.5.7. Dreieck - Wohnbaufläche

Im Westen der Ortschaft Dreieck wird eine Wohnbaufläche mit einer Größe von etwa 10.800m<sup>2</sup> zurückgeschrieben. Die Fläche wird als Acker genutzt.

Durch die Rückschreibung wird die landwirtschaftliche Nutzung auf der Fläche beibehalten. Die bestehenden Grundstücke sind größtenteils durch Gehölze eingegrünt und bilden einen harmonischen Ortsrand. Durch die Rückschreibung der bisher dargestellten Fläche bleibt der Ortstrand als solcher erhalten.

#### 5.5.8. Bettmannsäge gemischte und Wohnbauflächen

In der Ortschaft Bettmannsäge werden sowohl Wohnbau- als auch gemischte Bauflächen aus der Darstellung genommen.

Die zurückgenommenen Wohnbauflächen (ca. 2.600m<sup>2</sup>) befinden sich im Nordwesten der Ortschaft. Es handelt sich dabei um schmale Streifen am Rand der Bebauung, die den Gartenflächen zuzuordnen sind. Aufgrund der geringen Größe der Flächen ändert die Rücknahme nichts. Eine Bebauung wäre hier ohnehin aufgrund der Größe nicht möglich.

Die gemischten Bauflächen werden im Südosten der Ortschaft zurückgeschrieben. Auch hier handelt es sich um schmale Randbereiche. Eine der beiden Flächen (480m<sup>2</sup>) gehört zur Gartenfläche der angrenzenden bestehenden Bebauung. Die zweite Fläche (370m<sup>2</sup>) verkleinert eine bestehende Baulücke und wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Durch die Rückschreibung der Darstellung ändert sich für den Naturhaushalt wenig. Die bestehende Gartenfläche böte keinen Platz für einen weiteren Neubau. Auch die Baulücke bietet immer noch Platz für einen Neubau, woran die Rückschreibung nichts ändert.

#### 5.5.9. Rinchnachmündt – gemischte Baufläche

Am westlichen Rand von Rinchnachmündt werden zwei gemischte Bauflächen (insg. 5.000m<sup>2</sup>) zurückgeschrieben. Die Flächen werden landwirtschaftlich genutzt (Acker und Grünland), außerdem befinden sich Randbereiche einer lineare Heckenstruktur an der Rückschreibung.

Durch die Rücknahme wird die landwirtschaftliche Nutzung erhalten. Die bestehende Heckenstruktur wird geschützt, da die Bebauung nicht mehr nahe an die Hecke heranrutschen kann. Somit ist auch das Schutzgut Arten und Lebensräume geschützt. Eine Versiegelung des Bodens wird nicht stattfinden.

#### 5.5.10. *Poschetsried – gemischte Baufläche*

Im westlichen Bereich von Poschetsried wird eine 2.600m<sup>2</sup> große gemischte Baufläche (MD) aus der Darstellung genommen. Die Fläche wird landwirtschaftlich als Grünland genutzt.

Durch die Rückschreibung bleibt die landwirtschaftliche Nutzung erhalten. Es erfolgt keine Versiegelung des Bodens.

#### 5.5.11. *Obermitterdorf – gemischte Baufläche*

Am südwestlichen Ortsrand von Obermitterdorf werden ca. 2.500m<sup>2</sup> Dorfgebiet aus der Darstellung genommen. Die Fläche wird derzeit landwirtschaftlich genutzt (Grünland, bzw. Hofstelle zur Tierhaltung). In einem kleinen Teilbereich befinden sich einige Gehölze.

Durch die Rückschreibung bleiben die Gehölze erhalten, die Flächen für die Landwirtschaft (Tierhaltung) verbleiben in der aktuellen Nutzung. Eine weitere Versiegelung der Flächen erfolgt nicht.

#### 5.5.12. *Schönhöh – gewerbliche Baufläche*

Am nördlichen Rand des Bebauungsplanes Schönhöh II werden ca. 13.500m<sup>2</sup> zurückgeschrieben. Die Flächen werden zum Teil als Grünland genutzt, zum Teil befinden sich dort Gehölzstrukturen.

Durch die Rücknahme der Darstellung wird die landwirtschaftliche Nutzung aufrechterhalten. Auch die Gehölze bleiben bestehen, was vor allem für das Schutzgut Arten und Lebensräume wichtig ist. Auch das Landschaftsbild wird dadurch geschützt, da die bestehenden Gehölze eine Eingrünung der Gewerbeflächen zur freien Landschaft hin darstellen. Es erfolgt keine Bodenversiegelung.

## 6. Bestandserhebungen Natur

Grundlage des Landschaftsplanes ist eine detaillierte Bestandsaufnahme mit Hilfe von Luftbildern und Kartierungen im Gelände. Die Kartierungen für den Landschaftsplan wurden im Sommer 2017 durchgeführt.

Dabei wurden folgende Flächen, Lebensraumtypen und Landschaftselemente aufgenommen:

### Landwirtschaftliche Flächen

Intensive Ackerflächen; intensive Grünlandflächen

### Offenlandflächen

Extensive und mäßig extensive, artenarme bis artenreiche Grünlandflächen; Kraut-/Staudenfluren unterschiedlicher Ausprägungen (trocken, feucht, artenarm artenreich); Feuchte und nasse Standorte werden gekennzeichnet

### Wald und Gehölzstrukturen

Einzelbäume; locker stehende Baumgruppen; flächige und lineare Gehölzgruppen mit dichtem Wuchs, aus Sträuchern und / oder Bäumen; (fehlende) Waldränder

### Gewässer

Gewässerbegleitgehölze; Uferrandstreifen

Die Kartierung innerhalb der Siedlungsflächen wurde eingegrenzt auf ort- und landschaftsbildprägende Vegetationsstrukturen, die vom öffentlichen Raum aus einsehbar sind. Dementsprechend kann es sein, dass einige Vegetationsstrukturen, insbesondere in den Siedlungsbereichen und Hintergärten, nicht im Landschaftsplan erfasst sind.

Die Bestandserhebung erfolgt für das gesamte Gemeindegebiet. Die Gehölze innerhalb der bebauten Flächen werden im Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan als Umgrenzung ohne eigene Flächenfüllung dargestellt, um die darunter liegenden Inhalte des Flächennutzungsplanes lesbar zu halten. Das ist dringen erforderlich, um in der Statistik keinen Fehler zu verursachen.

Nicht kartiert worden sind die Flächen der Bundeswehr, d.h. das Kasernengelände und die Schießplätze, da hier kein Zugang bestand.

### 6.1. Landnutzung

Im Jahr 2020 waren etwa 84% der gesamten Gemeindegebietsfläche durch Vegetation bedeckt, wovon rund 37% landwirtschaftlich genutzt wurden und 43% Waldfläche waren.<sup>34</sup>Die landwirtschaftliche Fläche wird überwiegend als Dauergrünland genutzt und nur zu einem kleineren Teil als Acker. Der geringe Anteil an Ackerland ist zum einen durch die geringe Ertragsfähigkeit begründet, zum andere durch die sehr hügelige Topografie, die immer wieder durch Wälder und Gehölze zerschnitten ist.

### 6.2. Ortsrandeingrünung und Ortsdurchgrünung

Eine gute Ortsrandeingrünung hat die Abgrenzung der Siedlungsflächen zur freien Landschaft als Ziel und soll somit die Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild durch Bebauung minimieren. Eine Ortsrandeingrünung sollte aus heimischen Gehölzen bestehen,

---

<sup>34</sup> (Statistik kommunal 2022, 2023)

wobei die Eingrünung durch große Einzelbäume, Baumreihen, sowie flächige Baum- und Strauchhecken erfolgen kann. Vor allem im dörflichen Umfeld sind auch Obstwiesen oder eingegrünte Spielplätze als Ortsrand möglich.

Die Kartierungen haben gezeigt, dass die Ortschaften im Gemeindegebiet Regen größtenteils eine gute Ortsrandeingrünung aufweisen. Einige Ortschaften weisen keine bestehende Eingrünung auf. Stattdessen grenzen landwirtschaftliche Flächen (Acker, Grünland) direkt an die Wohnbebauung an. Diese defizitären Bereiche sind dem Landschaftsplan durch die Darstellung „Ortsrand Planung“ zu entnehmen.

Innerhalb der Ortschaften sind vor allem in den Gärten ganz unterschiedliche Eingrünungen zu finden. Zum Teil sind große Einzelbäume und Heckenstrukturen vorhanden, zum Teil findet man keine Durchgrünung in Form von Gehölzen, oder kleinere Hecken. Im Landschaftsplan sind innerhalb der Ortschaften nur große, ortsbildprägende Einzelbäume und Heckenstrukturen dargestellt. Die kleineren Pflanzungen, Bäume und Sträucher werden zugunsten der Lesbarkeit nicht dargestellt.

### 6.3. Ranken

Das Gemeindegebiet Regen zeichnet sich durch sanft ansteigende Hügel mit Offenlandflächen und Wäldern aus, die rund um das Tal des Schwarzen Regens ansteigen. Entlang dieser Hügel finden sich in einigen Bereichen noch sog. Ranken, d.h. in der Regel quer oder längs zum Hang verlaufende, lineare Böschungen, die teilweise mit Gehölzen bewachsen sind, teilweise Altgrasfluren und extensive, artenreiche Staudenfluren beheimaten. Diese strukturreichen Landschaftselemente sind inzwischen sehr selten geworden. Sie sind für die Biotopvernetzung allerdings ein wichtiger Baustein, da sie die landwirtschaftlichen Flächen zerschneiden und somit für viele Lebewesen Trittsteine bieten.

Der Erhalt der Ranken gilt als wichtiger Aspekt in der Landschaftsplanung.



Abbildung 24 Ranken südwestlich von March (Foto: JK)



*Abbildung 25 Ranken im nordwestlichen Gemeindegebiet (Foto JK)*

#### 6.4. Waldränder

Als Waldränder im naturschutzfachlichen Sinne werden die Übergänge vom Wald (mit großen Bäumen) zur freien Landschaft bezeichnet. Waldränder bestehen aus einem Bereich mit Bäumen (vorwiegend II. Ordnung) und Sträuchern, der übergeht in einen Bereich mit kleineren Sträuchern. Anschließend ist eine Kraut- und Staudenflur zu finden, die mit dem Strauchbereich keine gerade Kante bildet, sondern fließend ineinander übergeht. So entsteht ein wertvoller Lebensraum für die verschiedensten Tierarten.

Im Gemeindegebiet Regen sind einige der Waldränder bereits mit einem leicht gestuften Waldmantel versehen, viele Waldränder weisen zumindest Laubgehölze mit auf. Es sind jedoch noch viele Waldränder, die Potential zur Aufwertung bieten.

Im Landschaftsplan sind diese Waldrandbereiche mit Entwicklungspotential als „Bereiche für die Entwicklung mit gestuften Waldrändern“ gekennzeichnet.

#### 6.5. Feuchtgebiete

Das Gemeindegebiet Regen weist sich durch eine Vielzahl an feuchten und nassen Standorten aus, die aus naturschutzfachlicher Sicht sehr wertvolle Lebensräume darstellen. Der Erhalt und Schutz von Feuchtwiesen und nassen Hochstaudenfluren stellt einen wichtigen Aspekt in der Landschaftsplanung dar. Durch Drainage und Trockenlegung, um Flächen für die Landwirtschaft nutzbar zu machen, sind diese Lebensraumtypen immer kleiner und seltener geworden.

So befindet sich zum Beispiel nördlich von Schollenried der artenreiche Streu- und Feuchtwiesenkomplex „Stockwiesen bei Schollenried“, der sogar als Naturschutzgebiet ausgewiesen ist.



*Abbildung 26 Stockwiesen bei Schollenriedn (Foto: JK)*

Im Plan sind die feuchten und nassen Staudenfluren separat gekennzeichnet. Die Feuchtwiesen sind als „ökologisches Schwerpunktgebiet: Feucht- und Nassflächen“ dargestellt.

## 7. Planungsziele Landschaft

### 7.1. Landwirtschaft

Von besonderer Bedeutung ist auch für das Gemeindegebiet Regen eine wettbewerbsfähige und nachhaltige Landwirtschaft. Dabei spielen umweltgerechte, soziale und marktorientierte Aspekte eine wichtige Rolle:

#### **Verbraucherschutz, Lebensmittelqualität und nachhaltiger Konsum**

- Geprüfte Qualität (Herkunft, Erzeugung, Kontrolle);
- „Aus der Region - für die Region“;
- Fördern der Regionalvermarktung (u.a. Direktvermarktung, Bauernmärkte, Hoffeste).

#### **Erhalt und Bewirtschaftung natürlicher Ressourcen**

- Einhaltung der guten fachlichen Praxis zur weiteren Reduzierung der Nährstoffausträge aus der Landwirtschaft;
- Förderung des ökologischen Landbaus;
- Artgerechte Tierhaltung.

#### **Sicherung landwirtschaftlicher Betriebe durch Multifunktionalität**

- Transferzahlung der öffentlichen Hand für Umweltleistungen der Landwirte;
- Ausbau von Einkommensalternativen (z.B. im Tourismus);
- Einstieg in die Energiewirtschaft (regenerative Energien).

### 7.2. Forstwirtschaft

Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan Regen sind keine neuen Planungen zu den forstwirtschaftlichen Flächen vorgesehen.

Auffällig ist, dass viele der Wälder keinen echten Waldmantel (bestehend aus Bäumen II. Ordnung, Sträuchern, Krautschicht) aufweisen. Hier ist in vielen Bereichen Aufwertungspotential. Im Planwerk sind die Bereiche der Wälder markiert, bei denen die Herstellung eines Waldrandes besonders sinnvoll ist. Daraus ergibt sich kein Zwang, dort einen Waldrand herzustellen. Vielmehr soll die Darstellung bei der Wahl z.B. von Ausgleichflächen helfen.

Die größtenteils gleichaltrigen Fichtenmonokulturen, die auch im Landkreis Regen noch zu finden sind, sind vor allem hinsichtlich des Klimawandels nicht geeignet. Hier sollte ein Umbau zu klimatoleranteren Wäldern durch eine Vielfalt unterschiedlicher Baumarten und Altersklassen erfolgen. Im Landschaftsplan werden dazu keine konkreten Flächen bezeichnet. Der Waldumbau kann als naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahme erfolgen.

### 7.3. Wasserwirtschaft / Gewässer / Hochwasserschutz

Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan Regen sind keine neuen Planungen zum Hochwasserschutz vorgesehen. Im Flächennutzungsplan wird das festgesetzte Überschwemmungsgebiet entlang des Schwarzen Regens dargestellt.

#### 7.4. Rohstoffgewinnung

In der Neuauufstellung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan werden keine neuen Aussagen zur Rohstoffgewinnung getroffen.

#### 7.5. Erneuerbare Energien

Das gesamte Gemeindegebiet ist im Regionalplan mit Ausnahme von fünf Bereichen als Ausschlussgebiet für Windkraftanlagen dargestellt.

In der Neuauufstellung des Flächennutzungsplanes werden keine neuen Planaussagen oder Zielvorgaben zur Nutzung regenerativer Energien formuliert.

#### 7.6. Tourismus

Im Rahmen der Neuauufstellung des Flächennutzungsplans Regen werden keine neuen Planungsaussagen oder Zielvorgaben zum Tourismus formuliert.

#### 7.7. Landschaftsschutzgebiet

Da es im Rahmen der Neuauufstellung des Flächennutzungsplanes nur sehr wenige Neuplanungen an Wohnbauflächen gibt, ist nur eine Korrektur des Landschaftsschutzgebietes an die tatsächlich bestehenden Siedlungsgrenzen im Laufe des Verfahrens der Aufstellung des Flächennutzungsplanes notwendig.

#### 7.8. Naturschutz und Landschaftsentwicklung

##### *7.8.1. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung*

Die Eingriffsregelung hat vorrangig zum Ziel, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. In der Flächennutzungsplanung wird dem bereits von Anfang an durch eine geeignete Standortwahl Rechnung getragen. Je konsequenter Beeinträchtigungen auf der Ebene des Flächennutzungsplanes durch geeignete Standortwahl vermieden werden, desto geringer ist der Ausgleichsbedarf, der sich im Anschluss bei der verbindlichen Bauleitplanung ergibt. Die vorbereitende Bauleitplanung besitzt somit für eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung eine besondere Bedeutung.

Bauleitpläne stellen in der Regel Eingriffe gemäß § 14 BNatSchG dar, da sie die Funktionen von Natur und Landschaft beeinträchtigen. Da nicht alle Beeinträchtigungen zu vermeiden sind, werden Kompensationsmaßnahmen notwendig. Dabei sollen vorrangig die durch den Eingriff gestörten Funktionen wiederhergestellt werden.

Bei den verschiedenen Formen der Siedlungsentwicklung (Wohnbebauung, Gewerbegebiete, etc.) einschl. des notwendigen Straßen- und Wegebbaus ist generell mit folgenden Eingriffen zu rechnen:

- Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbilds
- Verminderung der Grundwasserneubildung
- Bodenversiegelung, damit Verlust der Bodenfunktionen
- Beeinträchtigung der klimausgleichenden Funktion von Vegetation und/oder Beeinträchtigung des Luftaustauschs

- Verlust und/oder Störung der Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten

### **Bauflächen**

Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung ist bereits überschlägig die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung abzuhandeln. Dies geschieht anhand des vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen herausgegebenen Leitfadens (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung).

Unberücksichtigt bleiben Flächen, für die ein rechtskräftiger Bebauungsplan oder eine Satzung nach § 34 oder § 35 BauGB vorhanden ist, sowie Flächen, die bereits im ursprünglichen Flächennutzungsplan als Bauflächen dargestellt waren. Ebenso werden Bauflächen mit geänderter Darstellung, die keine neuen Auswirkungen auf Natur- und Landschaft haben, nicht einbezogen.

Im Folgenden wird eine Übersicht des Bedarfs an Ausgleichsflächen für die im Flächennutzungsplan aufgrund der Fortschreibung möglichen neuen Bauflächen gezeigt, die Herleitung dieser Zahlen über die Einzelflächen ist dem beiliegenden Umweltbericht zu entnehmen

Erwarteter Kompensationsbedarf für die gesamten Planungsflächen	
Wohnbauflächen	6.640 – 17.706 WP
Gemischte Bauflächen	15.966 WP
Gewerbliche Bauflächen	360.291 WP
Sonderbauflächen	405.074 WP
Kompensationsgewinn für die zurückgenommenen Bauflächen	
Wohnbauflächen	224.052 – 306.272 WP
Gemischte Bauflächen	46.456 – 58.591 WP
Gewerbliche Bauflächen	0 WP
Sonderbauflächen	842.302 – 1.216.550 WP

Bei der aktuellen Darstellung des Flächennutzungsplans von geplanten Bauflächen im Gemeindegebiet von Regen ist bei einer Umsetzung der Planung mittels verbindlicher Bauleitplanung mit einem Kompensationsbedarf von 787.971 – 799.037 WP zu rechnen.

Der Kompensationsgewinn aus den Flächenrücknahmen ist hier dem Kompensationsbedarf nur theoretisch gegenzurechnen, da es sich bei den Flächenrücknahmen lediglich um Darstellungen aus dem Flächennutzungsplan handelt, für die noch keine konkrete Kompensation erbracht wurde.

### *7.8.2. Entwicklung von Natur und Landschaft im Siedlungsbereich*

Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft sollen dergestalt durchgeführt werden, dass bevorzugt bestehende Biotope besser geschützt und miteinander verbunden werden. Der Biotopverbund dient der nachhaltigen Sicherung von heimischen Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer Lebensräume, Lebensgemeinschaften und Wechselbeziehungen untereinander.

#### *7.8.2.1. Durchgrünung der Siedlungsbereiche*

Im Rahmen der Bestandsaufnahme in den Siedlungsflächen sind keine gravierenden bzw. großräumigen Mängel bei der Durchgrünung der Siedlungsbereiche aufgefallen. An dieser

Stelle sollen aber dennoch für neue Siedlungsbereiche und für Sanierungsvorhaben in bestehenden Siedlungen Vorschläge für eine Optimierung der Durchgrünung geliefert werden.

#### Durchgrünung von Wohnbauflächen

Die Durchgrünung von Wohngebieten führt zu einer Verbesserung des Wohnumfeldes und des Kleinklimas und damit auch zur Anhebung der Wohnqualität. Besonders die Straßen haben oft einen rein funktionalen Erschließungszweck. Über einen Grünordnungsplan könnten Maßnahmen zur Wohnumfeld-Verbesserung insbesondere gezielt in den Straßenräumen geplant werden, mit den hauptsächlichen Zielen:

- Verkehrsberuhigung
- Entsiegelung
- Durchgrünung
- Abwechslungsreiche Gestaltung
- Spielstraßen-Charakter

#### Durchgrünung von gewerblichen Bauflächen

Wegen der generell schwierigen optischen Einbindung ortsuntypischer Gewerbebauten in die Landschaft soll auf eine besonders gute Durchgrünung der bestehenden und geplanten Gewerbeflächen hingewirkt werden. Dabei sollte auf folgendes geachtet werden:

- ca. 10 % der gewerblichen Fläche sollte intensiv durchgrünt werden.
- Pkw-Stellplätze sollten wasserdurchlässig (Rasenfugensteine, Schotterrasen, etc.) gestaltet werden.
- Auf Flachdächern sollte Dachbegrünung zur Verminderung der Aufheizung, der Flächenversiegelung sowie zur optischen Einbindung vorgesehen werden.
- Anfallendes Dachflächenwasser soll auf dem Grundstück versickert oder in naturnahen Rückhaltebecken gepuffert werden.
- Bei Pflanzungen sollte vorwiegend auf heimische Pflanzen zurückgegriffen werden.

#### Grünordnungsplan

Zur Durchführung einer geordneten Bauleitplanung soll bei der Erstellung von Bebauungsplänen grundsätzlich ein Grünordnungsplan integriert werden, der besondere Aussagen macht zu:

- Bestandssicherung der bedeutsamen Grünstrukturen und geschützten Flächen
- Sicherung stadtklimatisch wichtiger Bereiche
- Eingriffsminimierung
- Gestaltungskonzept zur Grünstruktur
- Aussagen zur Schaffung von Flächen für Freizeit, Spiel und Erholung

Maßnahmen zur Verminderung der Versiegelung.

### 7.8.2.2. Ortsrandeingrünung

Im Rahmen von geplanten Siedlungserweiterungen sollen die neu entstehenden Ortsränder orts- und landschaftsbildtypisch eingegrünt und in die Landschaft eingebunden werden. Dazu sollte sich die Stadt Regen der Festsetzungsmöglichkeiten des Bebauungsplans / Grünordnungsplans bedienen und die Ortsrandeingrünung damit in der Satzung z.B. mittels Pflanzgeboten verbindlich festsetzen.

Auch bei bestehenden Ortsrändern, die bisher nicht ausreichend in die Landschaft eingebunden sind, ist die Ergänzung eines regionaltypischen Ortsrandes sinnvoll.

Der Ortsrand sollte durch ortsrändprägende Elemente in einer der folgenden Formen angelegt werden:

- mehrreihigen Baum-Strauch-Pflanzungen,
- Baumreihen, Alleen, Hausbäume
- Streuobstwiesen / Obstgärten
- Eingegrünte Spielflächen
- alternativ ist bei geeigneten Flächen eine natürliche Sukzessionsentwicklung denkbar.

Die Bepflanzung soll

- aus heimischen Gehölzen bestehen,
- die Breite von 5m bei Hecken nicht unterschreiten (exklusive Einhaltung von Abstandsflächen)

Im Landschaftsplan sind die Bereiche, bei denen derzeit noch ausgeprägte Ortsränder fehlen, mittels Symbole markiert.

Diese Maßnahmen zur Ortsrandeingrünung besitzen auch eine Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Neben der primären Aufgabe der Aufwertung des Orts- und Landschaftsbilds erfüllen diese Maßnahmen bei Beachtung bestimmter naturschutzfachlicher Vorgaben (Verwendung heimischer Gehölze, genügende Flächengröße, extensive Pflegemaßnahmen) auch die Funktion der Anreicherung des Naturhaushalts.

### 7.8.2.3. Entwicklung von Natur und Landschaft

Durch die Neuauflistung des Landschaftsplanes sollen auch Planungsaussagen und Zielvorstellungen zu naturschutzfachlichen Bereichen formuliert werden. Besonders stehen hier natürlich Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt im Fokus.

Als generelle Ziele in der Landschaftsplanung können folgende Punkte genannt werden:

- Erhalt und qualitative Aufwertung der wertvollen Lebensraumstrukturen
- Sicherung und Verbesserung des Biotopverbundes
- Ökologische Verbesserung bzw. Optimierung angrenzender Flächen (Umwandlung von Acker in Grünland, Grünlandextensivierung, Umbau nadelholzreicher Waldstücke bzw. möglichst extensive landwirtschaftliche Nutzung)
- Erhalt der Offenlandschaft
- Wiedervernässung von Flächen
- Verzicht auf Bebauung und Aufforstung

Nachfolgend sollen diese Punkte konkretisiert werden.

Alle aufgeführten Punkte sind keine Maßnahmen, die sofort umgesetzt werden müssen. Sie sind jedoch besonders geeignet für die Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

#### 7.8.2.4. *Ökologisches Schwerpunktgebiet Feucht- und Nassflächen*

Das Gemeindegebiet von Regen weist eine Vielzahl kleinerer und größerer Feuchtflächen auf. Zum Teil sind das kleinere, feuchte oder nasse Wiesen oder Staudenfluren entlang von Bächen oder Gräben. Zum anderen gibt es auch einige größere Feucht-Komplexe, die neben nassen Wiesen und Staudenfluren auch Feuchtgehölze enthalten (z.B. Stockerwiesen bei Schollenried). Diese Feuchtgebiete sind zu schützen und zu erhalten.

Als wichtigste Maßnahmen in diesen Bereichen gelten:

- Freihalten von jeglicher Bebauung
- Erhalt und Förderung der Flächen durch angepasste Pflege, z.B. Mahd der Offenlandflächen; keine Düngung oder Pflanzenschutzmittel
- Keine Trockenlegung der Flächen selbst oder angrenzender Flächen oder anderweitige Maßnahmen, die zu einer Austrocknung der Flächen führen kann
- Schaffung von Pufferstreifen zur Verhinderung von Stoffeinträgen (z.B. durch starke Düngung benachbarter Flächen)
- Extensivierung benachbarter Nutzung (Verhinderung von Stoffeinträgen, Erhöhung der Artenvielfalt)
- Freihalten von Gehölzaufwuchs bei Offenlandflächen
- Tabuflächen für Aufforstung: in den ökologischen Schwerpunktbereichen ist eine Aufforstung nicht erlaubt

Sofern die Flächen nicht ohnehin unter Schutz stehen (z.B. als Naturschutzgebiet), ist die Verwendung als Ökokonto oder Ausgleichsfläche eine gute Möglichkeit, den Erhalt der Flächen sicherzustellen. Die Flächen sind im Plan als „Ökologisches Schwerpunktgebiet: Feucht- und Nassflächen“ markiert.

#### 7.8.2.5. *Ökologisches Schwerpunktgebiet Ranken*

Die für die Region typischen „Ranken“ (kleine Böschungen, die in der Regel quer zum Hang verlaufen und mit Gehölzen und Altgras oder Hochstauden bewachsen sind) sind ein wichtiges Landschaftselement, sowie ein wichtiger Biotopbaustein und Trittstein in der Biotopvernetzung. Der Schutz und Erhalt dieser Ranken ist wichtig und sollte durch folgende Maßnahmen erfolgen:

- Freihalten von jeglicher Bebauung
- Tabuflächen für Aufforstung: in den ökologischen Schwerpunktbereichen ist eine Aufforstung nicht erlaubt
- Pflegemaßnahmen, z.B.:  
angepasste Mahd (1-2-mal im Jahr, oder alle 2 Jahre) der Wiesen und Staudenfluren, keine Düngung, keine Pflanzenschutzmittel; möglichst verringerte

Düngung der angrenzenden Flächen  
abschnittsweise Rückschnitt / Auf-den-Stock-Setzen der Gehölze unter Erhalt der  
größeren Bäume

Auch hier kann der Schutz der Flächen durch die Nutzung als Ökokonten oder Ausgleichsflächen am effektivsten sichergestellt werden. Die Flächen sind im Plan als „Ökologisches Schwerpunktgebiet: Ranken“ markiert.

#### 7.8.2.6. *Abstand zu Gewässern*

Vor allem im Bereich der gewerblichen Bauflächen bei Metten und Oleumhütte reicht die Bebauung zum Teil sehr nah an den Schwarzen Regen heran. Zum Teil ist die Bebauung vom Fluss nur durch einen schmalen Streifen Gehölze oder Grünfläche getrennt.

In diesen Bereichen ist es wichtig, die Bebauung zukünftig nicht näher an den Fluss wachsen zu lassen. Die bestehenden Gehölze und Grünflächen müssen zwingend erhalten bleiben.

Wo möglich, sollten die bestehenden Gehölze erweitert oder neue Trenngehölze angepflanzt werden.

Die Bereiche sind im Plan symbolhaft markiert („Abstand halten mit Bebauung zum Gewässer“)

#### 7.8.2.7. *Wälder, Waldränder und Gehölze*

Generell herrscht im Gemeindegebiet Regen eine hohe Dichte an Wäldern und Gehölzen. Diese sind über das gesamte Gemeindegebiet verteilt und fungieren immer wieder als Trennung zwischen Offenlandflächen und somit auch als Trittstein in der Biotopvernetzung.

Die Herstellung weiterer Gehölzstrukturen in der freien Landschaft ist nicht notwendig.

Auffällig ist, dass viele der Wälder keinen echten Waldmantel (bestehend aus Bäumen II. Ordnung, Sträuchern, Krautschicht) aufweisen. Hier ist in vielen Bereichen Aufwertungspotential. Im Planwerk sind die Bereiche der Wälder markiert, bei denen die Herstellung eines Waldrandes besonders sinnvoll ist. Daraus ergibt sich kein Zwang, dort einen Waldrand herzustellen. Vielmehr soll die Darstellung bei der Wahl z.B. von Ausgleichsflächen helfen.

Die größtenteils gleichaltrigen Fichtenmonokulturen, die auch im Landkreis Regen noch zu finden sind, sind vor allem hinsichtlich des Klimawandels nicht geeignet. Hier sollte ein Umbau zu klimatoleranteren Wäldern durch eine Vielfalt unterschiedlicher Baumarten und Altersklassen erfolgen. Im Landschaftsplan werden dazu keine konkreten Flächen bezeichnet. Der Waldumbau kann als naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahme erfolgen.

#### 7.8.2.8. *Vorhandene Biotopstrukturen sichern und erhalten*

Vorhandene Biotopstrukturen sollen langfristig gesichert werden, benachbarte Nutzungen sollen Rücksicht nehmen, idealerweise extensiviert werden und den notwendigen Abstand zu den Biotopen einhalten. Ganz allgemein können dafür folgende Maßnahmen genannt werden:

Für den vorhandenen Gehölzbestand wird empfohlen:

- durch Einhalten von angemessenen Abständen die Wurzelfähigkeit der Bäume nicht zu beeinträchtigen – Kronen-Traubereich einhalten.
- vorhandene Feldhecken im Bedarfsfall zu pflegen, z.B. auf den Stock zu setzen, wenn es sich um ausschlagfähige Sträucher handelt.
- Krautsäume zu erhalten bzw. zu entwickeln.
- Pflegeschritte der Streuobstbäume durchzuführen.

Alle Maßnahmen an Gehölzen sollen nur in der vegetationsfreien Zeit außerhalb der Brutzeiten erfolgen.

Für vorhandene Offenlandbiotop (Wiesen + Staudenfluren, feucht/nass + trocken) wird empfohlen:

- Schaffung von Pufferstreifen zur Verhinderung von Stoffeinträgen
- Extensivierung der benachbarten Nutzung
- ggf. Freihalten von Gehölzaufwuchs (bei Offenlandbiotopen)

An dieser Stelle können nur pauschale Angaben zum Erhalt und zur Pflege von Biotopen gemacht werden. Aufgrund der Verschiedenartigkeit und der unterschiedlichen Ansprüche der Biotop muss im Einzelfall auf die Angaben in den jeweiligen Blättern der amtlichen Biotopkartierung zurückgegriffen werden und bei Bedarf ein Pflege- und Entwicklungskonzept erstellt werden.

#### 7.8.2.9. *Erhalt Pfahl*

Die Lebensräume rund um den Pfahl sind zu erhalten und weiter zu entwickeln. Besonderer Wert soll auf die bodensauren Birken-Kiefernwälder, sowie baumfreien Felsaustritten gelegt werden. Der gesamte Pfahl ist von Bebauung freizuhalten.

Die Flächen sind im Plan markiert.

#### 7.8.2.10. *Ökoflächenkataster / Ökokonto*

Das Instrument des Ökokontos dient der vorgezogenen Sicherung und Bereitstellung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, es können damit Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ausgeglichen werden. Es beinhaltet Konzepte zur Bevorratung von Flächen sowie zur Durchführung von naturschutzfachlichen Maßnahmen. Die Vorteile des Ökokontos liegen u.a. in der Beschleunigung von baurechtlichen Verfahren sowie in der Erhöhung der Planungssicherheit der Kommunen.

Die im Ökokonto geführten Flächen sind freiwillige Vorleistungen (der Kommunen) ohne rechtliche Bindung. So lange eine Fläche nicht als Ausgleichsfläche "verbucht" ist, kann sie auch noch anderweitig verwendet werden. Wird eine Fläche des Ökokontos im Falle eines Eingriffs benötigt, wird sie dann zu einer Ausgleichs- oder Ersatzfläche umgewidmet.

Es wird unterschieden zwischen Ökokonten nach Naturschutzrecht, die für alle Bauvorhaben, außer der Bauleitplanung, verwendet werden können. Und Ökokonten nach Baurecht, die für alle Vorhaben der Bauleitplanung genutzt werden.

### **Bundesnaturschutzgesetz**

§ 16 BNatSchG besagt, dass eine Bevorratung von Kompensationsmaßnahmen unter bestimmten Voraussetzungen möglich ist. Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen anzuerkennen, wenn

- die Voraussetzungen des § 15 Absatz 2 BNatSchG (Verursacherpflichten bei Eingriffen) erfüllt sind,
- sie ohne rechtliche Verpflichtung durchgeführt wurden,
- dafür keine öffentlichen Fördermittel in Anspruch genommen wurden,
- sie Programmen und Plänen nach den §§ 10 und 11 (Landschaftsprogrammen, Landschaftsrahmenplänen sowie Landschafts- und Grünordnungsplänen) nicht widersprechen,
- eine Dokumentation des Ausgangszustands der Flächen vorliegt.

Ökokonten nach Naturschutzrecht werden nach den Vorgaben der Bayerischen Kompensationsverordnung geführt.

### **Baugesetzbuch**

§ 135a Abs. 2 Satz 2 BauGB: "Die Maßnahmen zum Ausgleich können bereits vor den Baumaßnahmen und der Zuordnung durchgeführt werden."

Ökokonten nach BauGB werden von den Kontoinhabern an das LFU gemeldet, um dann in das Ökoflächenkataster aufgenommen zu werden. Die Ökokonten sind für den Ausgleich von Eingriffsvorhaben im Rahmen der Bauleitplanung vorgesehen.

Ökokonten nach BNatSchG müssen gemäß Art. 9 Abs. 2 BayNatSchG von den Unteren Naturschutzbehörden gemeldet werden: "Die Untere Naturschutzbehörde übermittelt in den Fällen des Art. 7 und des § 16 Abs. 1 BNatSchG die erforderlichen Angaben". Sie können für den Ausgleich verschiedener Eingriffsvorhaben herangezogen werden.<sup>51</sup>

Weitere Informationen zum Thema Ökokonto sind u.a. im Internet unter [www.lfu.bayern/natur/oekokonto](http://www.lfu.bayern/natur/oekokonto) zu finden.

Die Stadt Regen betreibt mehrere Ökokonten, die als Ausgleich für Bauvorhaben der Stadt selbst dienen.

## II. Umweltbericht

### 1. Einleitung

#### 1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Neuaufstellung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes

Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Regen werden zahlreiche Ziele und Maßnahmen für das Gemeindegebiet erarbeitet (siehe auch Planungsziele Bebauung und Planungsziele Landschaft). An dieser Stelle werden jedoch nur diejenigen Neuplanungen betrachtet, bei denen erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter (negative und positive) zu erwarten sind.

Dazu gehören in diesem Fall:

- die Siedlungsentwicklung der Stadt Regen durch neue Bauflächen
- die Rücknahme von Bauflächen aus dem Flächennutzungsplan

Für diese neuen / geänderten Darstellungen sind nun überschlägig die Eingriffsregelung abzuhandeln und der Umweltbericht zu erstellen. Obwohl der Flächennutzungsplan (vorbereitende Bauleitplanung) keine direkten Umweltauswirkungen hervorruft, bildet er die Vorlage für die Bebauungspläne (verbindliche Bauleitplanung) und deren Umsetzung, aus der sich dann die tatsächlichen Umweltauswirkungen ergeben.

#### 1.2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Es sind die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen zu beachten, die die Belange der Umwelt berühren, wie z.B. das Baugesetzbuch (hier insbesondere § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB mit den Hinweisen auf alle zu berücksichtigenden Belange), die Naturschutzgesetzgebung, das Immissionsschutzrecht, die Gesetzgebung zu Wald, Boden, Wasser und Abfall. Daneben sind auch die Grundsätze und Ziele der übergeordneten Raumordnung (Landesentwicklungsprogramm und Regionalplan) zu beachten.

Eine ausführliche inhaltliche Darlegung aller zu beachtenden Gesetze und Pläne im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans sind dem *Kapitel 2* Planungsgrundlagen zu entnehmen. An dieser Stelle werden nur die wesentlichen umweltrelevanten Ziele aus den Fachgesetzen und Fachplänen herausgearbeitet und wiedergegeben.

Aus dem Landesentwicklungsprogramm und dem Regionalplan ergeben sich zusammenfassend folgende umweltrelevante Erfordernisse für die Siedlungs- und Gewerbeentwicklung:

(vgl. auch *Kapitel 2.2*):

- Ausweisung von Bauflächen entsprechend einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen (LEP 3.1 (G))
- Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden. (LEP 3.1 (G))
- Vorrangige Nutzung der vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen. (LEP 3.2 (Z))

- Vermeidung einer Zersiedelung der Landschaft und einer ungegliederten, insbesondere bandartigen Siedlungsstruktur (LEP 3.3 (G))
- Ausweisung neuer Siedlungsflächen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten (LEP 3.3 (Z))
- Erhalt der Funktionsfähigkeit der Siedlungsstrukturen einschließlich der Versorgungs- und Entsorgungsinfrastrukturen unter Berücksichtigung der künftigen Bevölkerungsentwicklung und der ökonomischen Tragfähigkeiten (LEP 1.2.6 (G))
- Ein ausgewogener Naturhaushalt soll insbesondere im Bayerischen Wald und im Bereich der Donau mit ihren Nebenflüssen erhalten bzw. wiederhergestellt werden. (RP BI 1.1)
- Die Siedlungsgebiete sowie sonstige Vorhaben sollen möglichst schonend in die Landschaft eingebunden werden. Für das Orts- und Landschaftsbild wichtige Siedlungsränder sollen erhalten und strukturreiche Übergänge zwischen Siedlung und Freiraum angestrebt werden. (RP BII 1.3)
- Zur Verhinderung großflächiger und bandartiger Siedlungsstrukturen sind raumwirksame Freiflächen zwischen den Siedlungseinheiten als Trenngrün zu erhalten. (RP BII 2.2)

## 2. Beschreibung der Bestandssituation

### 2.1. Schutzgut Boden

Das Gemeindegebiet befindet sich in drei Einheiten der naturräumlichen Gliederung: Vorderer und Hinterer Bayerischer Wald und Regensenke, wobei die Regensenke flächenmäßig den größten Bereich einnimmt.

Bodenkundlich und geologisch ist die Regensenke wie folgt zu beschreiben:<sup>35</sup>

„Im Untergrund stehen v. a. Gneise, Granite, Kristallgranite und Blastomylonite an, die in Mulden und Niederungen Reste tertiärer Zersatzdecken und pleistozäner Fließerden tragen. Die Böden sind steinig und flachgründig, es herrschen sandig-lehmige Braunerden und grundwasserbeeinflusste, anmoorige Nassböden vor.

Die Regensenke wird in herzynischer Richtung vom Pfahl durchzogen, einem schmalen, mehrfach unterbrochenen, aus milchig-trübem Material bestehenden Quarzgang. Er entstand an einer Störungszone des Grundgebirges, an der die Schollen des Moldanubikum horizontal und vertikal gegeneinander verschoben wurden. Sie ließen dabei Pfahlschiefer entstehen, die den Pfahl in einer Breite von mehreren hundert Metern begleiten und auf denen sich besonders nährstoffarme, steinige Böden bildeten. Er tritt als relativ niedriger, langgezogener Höhenrücken in Erscheinung; nur an wenigen Stellen ragen Quarzfelsen empor, die maximal 30 m hoch sein können. An vielen Stellen wurde und wird der Pfahl in Steinbrüchen abgebaut.“

Die Böden des Bayerischen Waldes sind gekennzeichnet durch hohe Gehalte an organischer Substanz und weisen damit eine hohe Austauschkapazität auf. Vor allem im

---

<sup>35</sup> (ABSP Regen, 2006) Kapitel 4.5 Regensenke

Waldbereich sind die Böden sehr sauer. Die nicht hydromorphen Böden sind v.a. in den oberen Horizonten sehr locker und damit gut wasserdurchlässig.<sup>36</sup>

### Empfindlichkeit und mögliche Auswirkungen

Das Schutzgut Boden ist nicht vermehrbar, demnach sind erhebliche Schädigungen des Bodens irreversibel. Zudem besteht ein enger Zusammenhang zu den anderen biotischen und abiotischen Schutzgütern.

Das Schutzgut Boden weist also eine hohe Empfindlichkeit gegenüber jeglicher Versiegelung auf, sämtliche Bodenfunktionen werden dadurch negativ beeinflusst. Im Rahmen dieser vorbereitenden Bauleitplanung sind diesbezüglich insbesondere die Darstellungen von neuen Siedlungsflächen zu nennen.

Die Planungen der Flächenrücknahmen werden sich hingegen neutral oder positiv auf den Boden auswirken, Versiegelungen sollen vermieden werden, eine intensive landwirtschaftliche Bodennutzung wird allerdings ggf. fortbestehen.

Im neuen Flächennutzungsplan werden nur sehr wenige Bauflächen neu dargestellt. Deutlich mehr Flächen werden aus der Darstellung zurückgenommen.

## 2.2. Schutzgut Wasser

### **Fließgewässer**

Ein erhöhtes Risiko für Nitrat auswaschungen bzw. erhöhte Nitratkonzentrationen unter Waldflächen weisen insbesondere die mittleren Lagen des Bayerischen Waldes und die Wälder im Staubebereich der Anstiege auf.

Gewässerabschnitte mit z. T. problematischer **Gewässergüte** (Klassen II-III und schlechter) sind nahezu alle kleineren Gewässer im Hügelland, die Unterläufe der Flüsse aus dem Bayerischen Wald.

Von **Gewässerversauerung** besonders betroffen sind die Oberläufe der Flüsse und Bäche im Bereich des Grenzkamms nach Böhmen sowie in den Kammlagen des Vorwaldes.

### **Auen**

Der Begriff der Auen lässt sich definieren als die natürlicherweise von der Gewässerdynamik (Überschwemmung und Grundwasser) geprägten Gebiete der Fließgewässer. Die Grenze einer Aue ist in der Natur oft nur schwer zu erkennen, sie markiert den potenziellen Einflussbereich des Wassers (Überschwemmung, hohe Grundwasserstände).

Im Bereich des Bayerischen Waldes ist häufig eine nur geringe Beeinträchtigung der Auendynamik gegeben. Ausnahmen bilden unter anderem Teile des Regentals.

Im Gemeindegebiet Regen sind entlang des Schwarzen Regens potentielle Überflutungsbereiche von Auen zu finden, sowie entlang der kleineren Nebenbäche Standorte mit potentiellen Grundwassereinfluss im Unterboden. Verteilt über das Gemeindegebiet finden sich immer wieder Standorte mit potentiell starkem Stauwasser-Einfluss. Dies zeigte sich auch bei der Bestandsaufnahme durch die vielen feucht-nassen Standorte.<sup>37</sup>

---

<sup>36</sup> (ABSP Regen, 2006) Kapitel 1.1.1 Geologie und Böden

<sup>37</sup> (Landschaftsrahmenplan Region Donau-Wald (12), 2014)

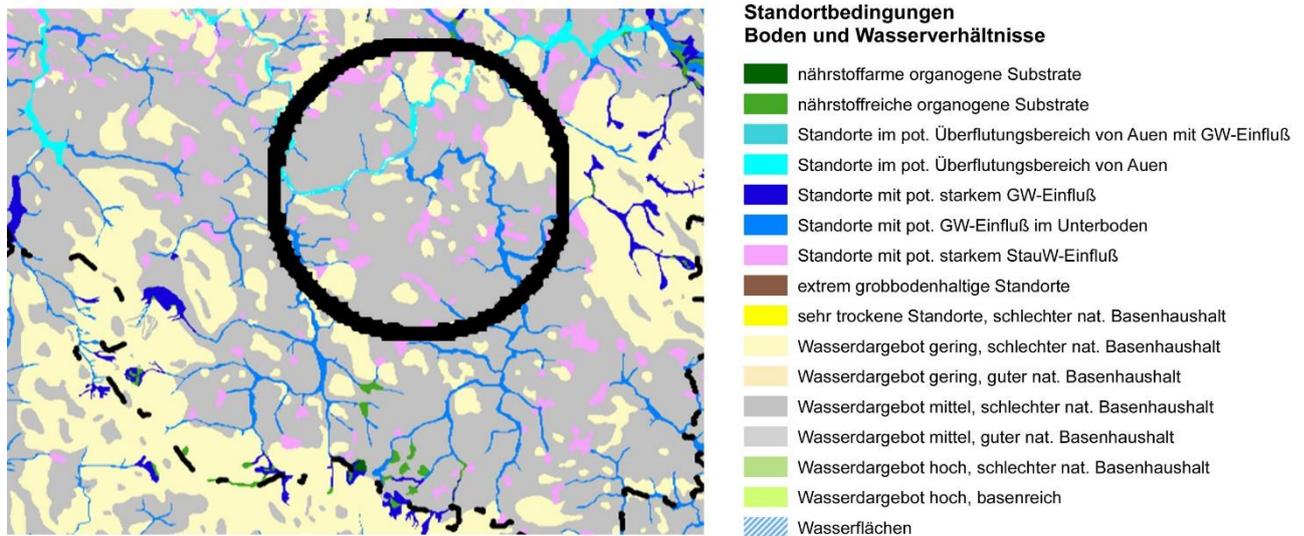


Abbildung 27: Auszug aus der Potentialkarte Schutzgatt Arten und Lebensräume, Standortbedingungen - Boden und Wasserverhältnisse des Landschaftsrahmenplanes Region Donau-Wald

### Überschwemmungsgebiete

Überschwemmungsgebiete finden sich nur entlang des Schwarzen Regens. Aufgrund der Topographie des Bayerischen Waldes und des Schwarzen Regens, der größtenteils in tiefen Schluchten eingebettet ist, hat das Überschwemmungsgebiet nur eine sehr geringe Ausdehnung.

### Empfindlichkeit und mögliche Auswirkungen

Ohne Wasser oder mit stark verunreinigtem Wasser ist kein Leben möglich, somit ist das Schutzgut Wasser für den Menschen existentiell, ebenso aber auch für Tiere und Pflanzen. Zudem besteht ein enger Zusammenhang zu den anderen abiotischen Schutzgütern (Klima/Luft und Boden).

Das Schutzgut Wasser weist je nach Versiegelungsgrad eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber Versiegelungen auf, insbesondere in den Auenbereichen wird das Grundwasser durch Versiegelungen negativ beeinflusst, generell wird die Grundwasserneubildungsrate gesenkt.

Im Rahmen dieser vorbereitenden Bauleitplanung sind diesbezüglich insbesondere die Darstellungen von neuen Siedlungsflächen zu nennen.

Die Planungen der Flächenrücknahmen werden sich hingegen neutral oder positiv auf das Wasser auswirken, Versiegelungen werden vermieden. Eine intensive landwirtschaftliche Nutzung wird allerdings ggf. fortbestehen und damit dann auch ein erhöhter Nährstoffeintrag in das Grundwasser und die angrenzenden Gewässer.

Da die Rücknahme von Bauflächendarstellungen die Neudarstellung deutlich überwiegt, ergibt sich hier ein positiver Effekt für das Schutzgut Wasser.

### 2.3. Schutzgut Klima/Luft

Da die Wärmeausgleichsfunktion und die Frischluftproduktionsfunktion durch die Nutzungen in der Fläche bestimmt sind, bilden sie sich entsprechend der Flächennutzungsverteilung in der Region ab. Während südlich der Donau die großen Offenlandbereiche eine hohe und sehr hohe Wärmeausgleichsfunktion aufweisen, dominieren nördlich der Donau die großflächigen Wälder die Frischluftproduktionsfunktion.

Grundsätzlich ist darauf hinzuweisen, dass klimatische Fragen in der Region Donau-Wald aufgrund der lockeren Besiedlungsstruktur eine eher untergeordnete Rolle spielen. Dies gilt auch für das Gemeindegebiet Regen.

#### **Empfindlichkeit und mögliche Auswirkungen**

Ohne (gute) Luft ist kein Leben möglich, somit ist auch das Schutzgut Klima/Luft für den Menschen existentiell, ebenso aber auch für Tiere und Pflanzen. Zudem besteht ein enger Zusammenhang zu den anderen abiotischen Schutzgütern (Wasser und Boden). Das Schutzgut Klima/Luft weist eine geringe Empfindlichkeit gegenüber kleinräumigen Versiegelungen auf, da es von der Sache her eher großräumig zu betrachten ist. Im Rahmen dieser vorbereitenden Bauleitplanung sind diesbezüglich die Darstellungen von neuen Siedlungsflächen zu nennen, die aber hauptsächlich einen Einfluss auf das Kleinklima ausüben können. Generell können Bebauungen zur Erhöhung der Lufttemperatur, Verringerung der relativen Luftfeuchte und zur Veränderung von Windfeldern negativ beitragen.

Die Planungen der Flächenrücknahmen werden sich hingegen neutral oder positiv auf Klima und Luft auswirken, Versiegelungen werden vermieden. Durch Pflanzungen und Extensivierungen können Frischluft- und Kaltluftentstehung begünstigt werden. Bei Pflanzungen sollten Barrierewirkungen innerhalb von Luftleitbahnen vermieden werden.

### 2.4. Schutzgut Arten und Lebensräume

Die Region Donau-Wald weist insgesamt einen sehr hohen Anteil an Räumen mit hoher und sehr hoher aktueller Lebensraumfunktion auf. Neben dem Nationalpark Bayerischer Wald sind hier weitere, oft großflächige Bergwälder zu nennen, die häufig mit Quellbereichen und Mooren, Blockmeeren und Bachläufen verzahnt sind. Besonders hervorzuheben ist die Vielzahl von Bach- und Flusstälern im Bayerischen Wald, die in Bezug auf ihre Bedeutung für die biologische Vielfalt der Region Donau-Wald von zentraler und herausragender Bedeutung sind und wichtige Verbindungsstrukturen zwischen den Hochlagen des Bayerischen Waldes und dem Donaauraum darstellen.

Daneben ist der große Anteil der mit "überwiegend mittel" bewerteten Gebiete im Bayerischen Wald bemerkenswert. Hierbei handelt es sich häufig um extensiv genutzte Grünlandbereiche mit einzelnen kartierten Biotopen sowie um Wälder, deren naturschutzfachlicher Wert aufgrund fehlender Kartierungsdaten (Biotopkartierung) in weiten Teilen unterschätzt sein dürfte.

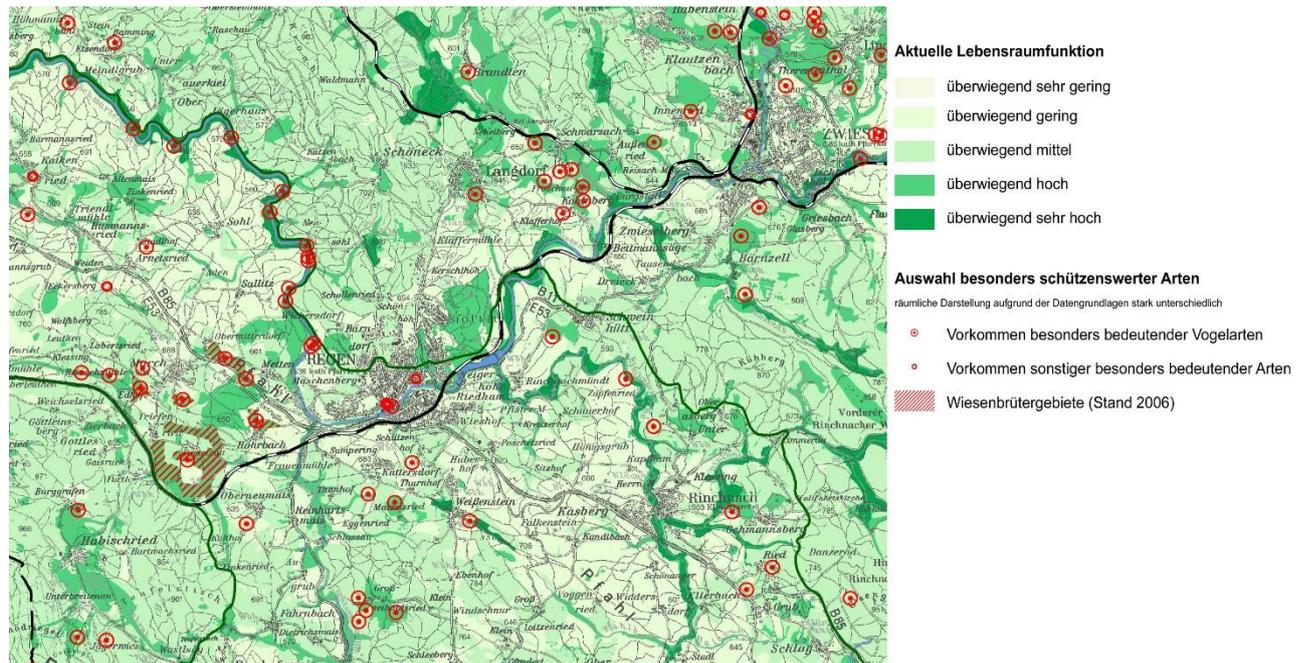


Abbildung 28 Auszug aus der Potentialkarte Schutzgut Arten und Lebensräume, des Landschaftsrahmenplanes Region Donau-Wald

Im Gemeindegebiet Regen sind die Lebensraumfunktionen vorwiegen mittel bis hoch einzustufen.<sup>38</sup> Es sind Vorkommen besonders bedeutender Vogelarten und sonstigen Arten verzeichnet.

### Empfindlichkeit und mögliche Auswirkungen

Das Schutzgut Arten und Lebensräume steht in enger Wechselbeziehung zu den anderen Schutzgütern. Je nach Planung und Standort liegt die Empfindlichkeit zwischen niedrig bis sehr hoch, dies ist also im Einzelfall zu prüfen. Im Rahmen dieser vorbereitenden Bauleitplanung sind diesbezüglich insbesondere die Darstellungen von neuen Siedlungsflächen zu prüfen.

Die Planungen der Flächenrücknahmen werden sich hingegen neutral oder positiv auf das Schutzgut auswirken, die Zerstörung von Lebensraum wird vermieden. Eine intensive landwirtschaftliche Nutzung wird allerdings ggf. fortbestehen und damit bleiben dann geringe Lebensraumqualitäten erhalten.

### 2.5. Schutzgut Landschaftsbild und Landschaftserleben

Die Region Donau-Wald verfügt insgesamt über ein sehr hohes landschaftliches Potenzial, wobei mit dem Mittelgebirgsanstieg nördlich der Donau-Niederung eine deutliche Zweiteilung der Region zu erkennen ist. Das Landschaftsbild im nördlichen Teil wird fast ausnahmslos mit "hoch" und "sehr hoch" bewertet.

Aufgrund der naturräumlichen Voraussetzungen bestehen nördlich der Donau ein stark bewegtes Relief, eine hohe Vielfalt an Lebensräumen, ein Reichtum an Fließgewässern und große zusammenhängende Waldflächen. In vielen Bereichen sind extensive Nutzungsweisen und Elemente der historischen Kulturlandschaft erhalten, die der

<sup>38</sup> (Landschaftsrahmenplan Region Donau-Wald (12), 2014) Potentialkarte Schutzgut Arten und Lebensräume

Landschaft ihre besondere Eigenart und Identität verleihen. In jedem Landschaftsbildraum existieren besonders prägende Landschaftselemente, wie Heckenstrukturen, Blockhalden, Lesesteinriegel, Rodungsinseln, Engtäler oder Streuobstflächen. Die meisten Landschaftsbildeinheiten weisen hier eine hohe landschaftliche Eigenart auf. Auch das Gemeindegebiet Regen wird größtenteils als Gebiet mit einer „hohen landschaftlichen Eigenart“ bewertet.<sup>39</sup>

Die Region Donau-Wald hat überwiegend eine hohe Erholungswirksamkeit. Der Bereich nördlich der Donau eignet sich jedoch deutlich besser für die naturbezogene ruhige Erholung als der andere Teil der Region. Die hohe Erholungswirksamkeit basiert zum einen auf der in weiten Teilen hohen bis sehr hohen landschaftliche Eigenart (s. o.) und zum anderen auf der Vielzahl unverlärmter Bereiche, die auch im Gemeindegebiet Regen zu finden sind.

### **Empfindlichkeit und mögliche Auswirkungen**

Die Landschaft steht in engem Zusammenhang mit den prägenden Vegetationsstrukturen und Landnutzungen. Bestimmte Biotoptypen prägen dabei bestimmte Landschaftsbildräume. Der Begriff der Landschaft ist gleichzusetzen mit dem Landschaftsbild und beschreibt damit (von der Sache her subjektiv beeinflusst) einen sinnlich wahrnehmbaren Ausschnitt der Landschaft. Beurteilt werden unter anderem Vielfalt, Schönheit, Eigenart und Seltenheit. Damit einher geht die Erholungswirksamkeit einer Landschaft.

Die Empfindlichkeit des Landschaftsbilds hängt demnach u.a. mit der Schönheit und der Seltenheit zusammen. Agrarlandschaften werden eher als weniger empfindlich eingestuft, während z.B. kleinteilig strukturierte Hangbereiche mit Heckenstrukturen als empfindlicher angesehen werden können. Bei der Beurteilung sind auch Sichtbeziehungen zu berücksichtigen, so können z.B. kleine Bebauungen in Talbereichen auch wenig einsehbar sein und damit das Landschaftsbild insgesamt wenig beeinflussen, während Bebauungen in weit einsehbarer flacher Landschaft das Bild nachhaltig verändern können. Wechselwirkungen des Landschaftsbilds mit anderen Schutzgütern sind eher nicht gegeben, bestenfalls mit dem Menschen, der das Landschaftsbild beurteilt und durch dessen Schönheit beeinflusst wird.

Im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplans sind diesbezüglich insbesondere die Darstellungen von neuen Siedlungsflächen zu nennen, die ggf. negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild verursachen werden.

Die Planungen der Flächenrücknahmen werden sich hingegen neutral oder positiv auf das Landschaftsbild und das Landschaftserleben auswirken. Ursprüngliche geplante Bebauungen werden nicht entstehen, das bestehende Bild wird erhalten.

Da es in der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes Regen keine großen Neudarstellungen gibt, wird das Landschaftsbild kaum negativ beeinträchtigt. Tatsächlich wird durch die zahlreichen Rückschreibungen das Landschaftsbild sogar vor Neubebauung geschont.

---

<sup>39</sup> (Landschaftsrahmenplan Region Donau-Wald (12), 2014) Potenzialkarte Schutzgut Landschaftsbild und Landschaftserleben

## 2.6. Schutzgut Mensch und Gesundheit

Entscheidenden Einfluss auf die Lebensqualität des Menschen haben die Wohn- und Wohnumfeldsituation sowie die Erholungs- und Freizeitmöglichkeiten. Der Faktor Immissionen besitzt wesentlichen Einfluss auf die Gesundheit des Menschen.

### **Wohn- und Wohnumfeldsituation**

Bei der Wohn- und Wohnumfeldsituation ist neben der Architektur, der Versorgung mit Einrichtungen des täglichen Bedarfs und öffentlichen Flächen insbesondere die Durchgrünung der Siedlungsbereiche und die Eingrünung der Ortsränder ein Faktor des Wohlempfindens und der Identifikation mit dem Heimatort.

### **Erholung und Freizeit**

Vor allem die Nahbereiche der größeren bzw. touristisch bedeutsamen Siedlungen weisen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber beeinträchtigenden Planungen/Vorhaben und damit eine hohe Schutzbedürftigkeit auf. Hier sind vor allem der Pfahl und die Täler des Schwarzen Regens zu nennen, die sowohl für die Naherholung als auch für den Tourismus eine hohe Bedeutung aufweisen. Bei den Beeinträchtigungen lässt sich kein eindeutiger räumlicher Schwerpunkt feststellen

### **Immissionen**

Unter Immissionen, die sich auf das Schutzgut Mensch auswirken, sind z.B. Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlen zu verstehen. Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes ist hier insbesondere der Lärm und die Luftverunreinigung durch Straßenverkehr oder durch emittierendes Gewerbe zu nennen. So sind die Immissionen entlang der Bundesstraße 85 als am höchsten im Gemeindegebiet einzustufen.

Auch die von der Landwirtschaft ausgehenden Emissionen (Lärm, Staub, Geruch) wirken auf den Menschen ein. Zwar sind die auf den Feldern von einer ordnungsgemäß geführten Landwirtschaft ausgehenden Emissionen zu dulden, aber in Zusammenhang mit der Darstellung neuer Bauflächen ist auf entsprechend notwendige Abstände zu aktiv landwirtschaftlichen Hofstellen zu achten. Dies ist vor allem in den Ortschaften des dörflichen Umlandes von Belang.

Differenzierte immissionsschutzrechtliche Untersuchungen und ggf. notwendige Festsetzungen werden erst auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich, wenn die tatsächliche Nutzung der Planungsflächen festgesetzt wird und beurteilt werden kann.

### **Empfindlichkeit und mögliche Auswirkungen**

Bei der Bewertung des Schutzgutes Mensch ist insbesondere zu beachten, inwieweit schädliche Umwelteinwirkungen bereits vorhanden sind, und welche Auswirkungen durch die neuen Darstellungen der Planung zu erwarten sind. Demnach kann der Mensch abhängig von der Planung von gering bis hoch empfindlich eingestuft werden. Der Mensch steht in enger Wechselbeziehung zu den übrigen Schutzgütern, da er mit ihnen lebt bzw. seine Existenz von ihnen abhängt.

Die Planungen der Flächenrücknahmen werden sich neutral bis positiv auf den Menschen auswirken, ehemals durch die Darstellung von Bauflächen geplante Bebauungen werden nicht entstehen, Flächen der Naherholung bleiben erhalten.

## 2.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Unter Kulturgüter sind vor allem Baudenkmale und Bodendenkmale/archäologische Fundstellen zu verstehen, unter Sachgüter alle anderen Gegenstände und Bauten, die hauptsächlich für den Menschen einen Wert besitzen. Sie zeichnen sich durch ihren historischen Zeugniswert, ihren Erhaltungszustand und ihre charakteristische Eigenart aus. Es handelt sich somit um Güter, an denen Besiedlungs- und Nutzungsgeschichte ablesbar sind und geben Zeugnis über frühere Lebensweisen und die kulturgeschichtliche Entwicklung einer Region.

Sämtliche Eingriffe, die die bestehenden Denkmale beeinflussen können, sind dem zuständigen Amt zu melden und ggf. genehmigungsbedürftig.

### **Empfindlichkeit und mögliche Auswirkungen**

Kulturgüter sind üblicherweise unwiederbringlich und bei ihrer Entfernung dauerhaft verschwunden, in diesem Sinne sind sie bei einer kompletten Entfernung als hoch empfindlich einzustufen. Bei einem Erhalt der Kulturgüter und der Betrachtung innerhalb von Sichtbeziehungen sind andere Maßstäbe anzusetzen. Bei Sachgütern handelt es sich in der Regel um wiederbeschaffbare Werte, die demzufolge geringer empfindlich sind und eher einen Geldwert besitzen. Wechselbeziehungen gibt es hauptsächlich mit dem Menschen, der diese Güter besitzt, nutzt oder sich an ihnen erfreut.

Die Planungen der Flächenrücknahmen werden sich hingegen positiv auf dieses Schutzgut auswirken, ehemals geplante Bebauungen werden nicht entstehen, Kultur- und Sachgüter können nicht beeinträchtigt werden.

## **3. Berücksichtigung von Schutzgebieten und Biotopen bei den Neudarstellungen des Flächennutzungsplanes**

Betrachtet werden an dieser Stelle nur mögliche negative Beeinträchtigungen durch die neuen Darstellungen von Siedlungsflächen. Die Planungen der Flächenrücknahme bleiben an dieser Stelle unberücksichtigt, da von ihnen nur positive Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

### 3.1. Europäische Schutzgebiete Natura 2000

Natura 2000 ist ein europäisches Schutzgebietsnetz, es besteht aus den europäischen Vogelschutzgebieten (englisch: Special Protection Area - SPA) gemäß der Vogelschutzrichtlinie und den Schutzgebieten nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Gebiete).

Im Gemeindegebiet Regen befinden sich die drei FFH-Gebiete *Oberlauf des Regens und Nebenbäche (7045-371)*, *Moore westlich Zwiesel (6944-302)* und *Pfahl (6842-301)*.

Da kaum Bauflächen neu ausgewiesen werden, ist keines der Schutzgebiete durch die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes negativ beeinträchtigt.

### 3.2. Nationale Schutzgebiete

Die in Deutschland geltenden Schutzgebietskategorien beruhen auf dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Die wichtigsten Schutzgebietskategorien nach nationalem Recht sind Naturschutzgebiete, Nationalparks, Biosphärenreservate, Landschaftsschutzgebiete und Naturparks.

Im Gemeindegebiet Regen befinden sich keine Biosphärenreservate oder Nationalparks. Alle vorhandenen werden im Folgenden betrachtet.

#### 3.2.1. Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Bayerischer Wald“

Das Landschaftsschutzgebiet *Bayerischer Wald* (ID: LSG-00547.01) erstreckt sich auf Teile des Gemeindegebietes Regen. Insgesamt hat es eine Größe von 233.000 Hektar.

Schutzzweck ist, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts zu erhalten und dauerhaft zu verbessern, insbesondere erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu verhindern. Des Weiteren soll der Wald wegen seiner besonderen Bedeutung für den Naturhaushalt geschützt werden sowie die heimischen Tier- und Pflanzenarten sowie ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume. Es sollen die Vielfalt, Eigenart und Schönheit des für den Bayerischen Wald typischen Landschaftsbildes bewahrt werden und eingetretene Schäden müssen behoben, bzw. ausgeglichen werden.

Das Landschaftsschutzgebiet wird aufgrund der geringen kleinflächigen Neudarstellungen durch die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes kaum beeinträchtigt. Dem gegenüber steht, dass Bauflächen, die innerhalb des Landschaftsschutzgebietes lagen, aus der Darstellung herausgenommen werden. Es erfolgt also eine Verbesserung für das LSG. Die notwendige Anpassung des Landschaftsschutzgebietes an die tatsächliche Nutzung erfolgt im Laufe des Verfahrens.

#### 3.2.2. Naturschutzgebiet „Pfahl bei der Ruine Weißenstein“ und „Stockwiesen bei Schollenried“

Das Naturschutzgebiet „Stockwiesen bei Schollenried“ umfasst 12ha und liegt im nördlichen Gemeindegebiet. Schutzzweck ist die Sicherung des Feuchtwiesengebiets und der dort vorhandenen Lebensgemeinschaft, die Bewahrung der natürlichen Eigenart des Gebiets und die Erhaltung seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten.<sup>40</sup>

Das Naturschutzgebiet „Pfahl bei der Ruine Weißenstein“ umfasst ca. 6ha und liegt im Südosten der Stadt Regen. Hier ist der Schutz des „Pfahl Rückens“ und der darauf befindlichen Lebensräume und Arten geschützt.

Keines der beiden Schutzgebiete ist durch die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes betroffen.

---

<sup>40</sup> (Stockwiesen bei Schollenried)

### 3.2.3. Naturpark „Bayerischer Wald“

Der Naturpark Bayerischer Wald schließt das gesamte Gemeindegebiet Regen ein. Naturparks sind Regionen, in denen sich Mensch und Natur erholen können. Trägerorganisation des Naturparks Bayerischer Wald ist der Naturpark Bayerischer Wald e. V. mit Sitz in Zwiesel. Er besteht seit 1967 und ist damit einer der ältesten Naturparks in Bayern. Er bewahrt und entwickelt Landschaft und Natur und unterstützt einen naturverträglichen Tourismus. Ziel ist es, eine nachhaltige Regionalentwicklung zu fördern und zu entwickeln Angebote zur Umweltbildung und zur Öffentlichkeitsarbeit zu schaffen. Damit trägt man dazu bei, die Ansprüche der Menschen an ihre Lebens- und Wirtschaftsräume mit den Anforderungen von Landschafts- und Naturschutz in Einklang zu bringen.

Die geplanten kleinen Neudarstellungen von Bauflächen befinden sich innerhalb des Naturparks. Nach aktuellem Kenntnisstand sind durch diese Planungen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

### 3.3. Naturdenkmale

Im Gemeindegebiet Regen befinden sich 2 flächige Naturdenkmäler: „Pfählpark bei Metten“ und „Pfählpark bei Oleumhütte“. Außerdem gibt es zwei punktuelle Naturdenkmäler: Im Süden ist die „Linde bei Schlossau“ geschützt, im Nordosten die „Dorflinde in Schweinhütt“

Es wird keines der Naturdenkmäler durch die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes beeinträchtigt.

An das Naturdenkmal „Pfählpark bei Metten“ ist die Bebauung des Gewerbegebiets Metten sehr nahe herangewachsen. Ein Eingriff in das Naturdenkmal durch weitere Bebauung ist auszuschließen.

### 3.4. Biotopkartierung

Im Gemeindegebiet Regen sind zahlreiche wertvolle Lebensräume in der amtlichen Biotopkartierung Bayern erfasst worden. Die kartierten Biotope werden im Landschaftsplan nachrichtlich dargestellt.

## 4. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

### 4.1. Siedlungsentwicklung

Nachfolgend werden die Standorte beschrieben und bewertet, auf denen im Zuge der Flächennutzungsplanänderung neue Bauflächen der Siedlungsentwicklung dargestellt werden. Es erfolgt eine kurze, allgemeine Beschreibung der Bestandssituation. In der Tabelle wird dann eine genauere Beschreibung nach den Schutzgütern (Wasser, Boden, Natur, Landschaft) und der Fläche vorgenommen, sowie die Bewertung der Beeinträchtigung des jeweiligen Schutzgutes durch die vorliegende Planung anhand einer dreistufigen Skalierung (geringe / mittlere / hohe Beeinträchtigung).

Berücksichtigt werden nur die Flächen, für die bisher kein Baurecht bestand (z.B. durch einen bestehenden Bebauungsplan oder eine Satzung), die noch nicht bebaut sind und im alten FNP bisher nicht dargestellt waren.

Flächen, die bereits bebaut sind, im alten Flächennutzungsplan aber nicht dargestellt wurden und im neuen FNP dargestellt werden, werden nicht berücksichtigt.

#### 4.1.1. Berghäuser – Dorfgebiet

Die Ortschaft Berghäuser wurde im alten FNP nicht als Baufläche dargestellt. Im neuen FNP soll sie als Dorfgebiet dargestellt werden. Dadurch entstehen auch einige noch nicht bebaute Planungsf lächen, die für weitere Siedlungsentwicklung zur Verfügung stehen.

Alle noch nicht bebauten Flächen werden derzeit als intensives Grünland genutzt. Die bereits bebauten Flächen sind im Rahmen der Beurteilung der Umweltauswirkungen nicht relevant, da hier keine neue Bebauung entsteht.

Schutzgut	Stufe der Beeinträchtigung			Erläuterung der wichtigsten Indikatoren ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungsmaßnahmen
	gering	mittel	hoch	
SG Boden	x			- Anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs (Grünland) - Geringe Beeinträchtigung durch Versiegelung, vorgesehen als Dorfgebiet - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Wasser	x			- Gebiet mit hohem, intaktem Grundwasserflurabstand - Geringe Beeinträchtigung durch geringen Versiegelungsgrad - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Klima / Luft	x			- Fläche ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen - Geringe Beeinträchtigung durch geringen Versiegelungsgrad
SG Arten / Lebensräume	x			- Intensiv genutztes Grünland
SG Landschaftsbild	x			- Anschluss an bestehende Siedlungseinheiten
SG Mensch	x			- Geringe Beeinträchtigung, da bisher landwirtschaftliche Nutzung - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Kultur- & Sachgüter	-	-	-	Auf den Flächen nicht vorhanden
Fläche	x			Die neuen Flächen liegen in direktem Anschluss an bestehende Siedlungsflächen -> Nutzung bestehender Infrastruktur -> geringer Flächenverbrauch

#### Schwere Unfälle und Katastrophen

Ein schwerer Unfall im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU ist ein Ereignis, wie z.B. eine Emission, ein Brand oder eine Explosion größeren Ausmaßes, das sich aus unkontrollierten Vorgängen in einem unter diese Richtlinie fallenden Betrieb ergibt, das unmittelbar oder später innerhalb oder außerhalb des Betriebes zu einer ernsten Gefahr für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt führt und bei dem ein oder mehrere gefährliche Stoffe beteiligt sind.

Hier ist nicht davon auszugehen, dass es zu einem schweren Unfall im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU kommt, da im Rahmen der Erweiterungsplanung alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen für den Innen- und Außenbereich berücksichtigt werden.

#### 4.1.2. Weißensteiner Au – Wohngebiet

Der Ortsteil Weißensteiner Au war bereits im alten FNP als Wohnbaufläche dargestellt. Im nordwestlichen Eck der Ortschaft soll eine ca. 6.800 m<sup>2</sup> große Fläche neu als Wohnbaufläche dargestellt werden. Da ein kleiner Teil bereits bebaut ist, werden in der Eingriffsberechnung nur 5.533 m<sup>2</sup> anerkannt. Die Fläche wird als intensives Grünland genutzt, im östlichen Bereich, entlang der bestehenden Bebauung befindet sich ein Gehölz, das bisher als Ortsrandeingrünung fungierte.

Schutzgut	Stufe der Beeinträchtigung			Erläuterung der wichtigsten Indikatoren ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungsmaßnahmen
	gering	mittel	hoch	
SG Boden	x			- Anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs (Grünland) - Geringe Beeinträchtigung durch Versiegelung, vorgesehen als Wohnbaufläche - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Wasser	x			- Gebiet mit hohem, intaktem Grundwasserflurabstand - Geringe Beeinträchtigung durch geringen Versiegelungsgrad - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Klima / Luft	x			- Fläche ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen - Geringe Beeinträchtigung durch geringen Versiegelungsgrad
SG Arten / Lebensräume	x	x		- Intensiv genutztes Grünland - Gehölz, welches bei Neubebauung voraussichtlich erhalten bleiben kann
SG Landschaftsbild	x			- Anschluss an bestehende Siedlungseinheiten - Vermeidungsmaßnahme: Ortsrandeingrünung
SG Mensch	x			- Geringe Beeinträchtigung, da bisher landwirtschaftliche Nutzung - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Kultur- & Sachgüter	-	-	-	Auf den Flächen nicht vorhanden
Fläche	x			Die neuen Flächen liegen in direktem Anschluss an bestehende Siedlungsflächen -> Nutzung bestehender Infrastruktur -> geringer Flächenverbrauch

#### Schwere Unfälle und Katastrophen

Ein schwerer Unfall im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU ist ein Ereignis, wie z.B. eine Emission, ein Brand oder eine Explosion größeren Ausmaßes, das sich aus unkontrollierten Vorgängen in einem unter diese Richtlinie fallenden Betrieb ergibt, das unmittelbar oder später innerhalb oder außerhalb des Betriebes zu einer ernststen Gefahr für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt führt und bei dem ein oder mehrere gefährliche Stoffe beteiligt sind.

Hier ist nicht davon auszugehen, dass es zu einem schweren Unfall im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU kommt, da im Rahmen der Erweiterungsplanung alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen für den Innen- und Außenbereich berücksichtigt werden.

## 4.2. Sonderbau- und gewerbliche Bauflächen

Es werden einige neue Sonderbauflächen im Gemeindegebiet ausgewiesen. Die meisten der neu dargestellten Sonderbauflächen sind für Freiflächenphotovoltaikanlagen geplant. Eine Ausnahme stellt das BLSV Jugendferiendorf dar.

### 4.2.1. March - Sonderbaufläche

Nördlich von March, eingespannt zwischen der Kreisstraße REG 5 und der Bundesstraße B85 soll eine Sonderbaufläche für Photovoltaik dargestellt werden. Die beiden Straßen sind zwei Hauptverkehrsachsen. Einmal die Bundesstraße von Cham/Viechtach Richtung Regen, Zwiesel und Rinchnach. Auf der anderen Seite die Kreisstraße REG5, die als Haupteinfahrt für Bischofsmair und den Geißkopf aus Richtung Cham/Viechtach kommend, dient. Die Fläche wird derzeit als intensives Grünland genutzt und ist ein nach Osten geneigter Hang.

Schutzgut	Stufe der Beeinträchtigung			Erläuterung der wichtigsten Indikatoren ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungsmaßnahmen
	gering	mittel	hoch	
SG Boden	x			- Anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs (Grünland) - Geringe Beeinträchtigung durch Aufständigung der PV-Module - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Wasser	x			- Gebiet mit hohem, intaktem Grundwasserflurabstand - Geringe Beeinträchtigung durch geringen Versiegelungsgrad - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Klima / Luft	x			- Fläche ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen - Geringe Beeinträchtigung durch geringen Versiegelungsgrad
SG Arten / Lebensräume	x			- Intensiv genutztes Grünland
SG Landschaftsbild	x			- Osthang, zur Bundesstraße hin - Bestehende Eingrünung im Norden - Eingespannt zwischen zwei Hauptverkehrsachsen
SG Mensch	x			- Geringe Beeinträchtigung, da bisher landwirtschaftliche Nutzung - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Kultur- & Sachgüter	-	-	-	Auf den Flächen nicht vorhanden
Fläche	x			Die neuen Flächen liegen eingespannt zwischen zwei Hauptverkehrsachsen -> Nutzung bestehender Infrastruktur -> geringer Flächenverbrauch

### Schwere Unfälle und Katastrophen

Ein schwerer Unfall im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU ist ein Ereignis, wie z.B. eine Emission, ein Brand oder eine Explosion größeren Ausmaßes, das sich aus unkontrollierten Vorgängen in einem unter diese Richtlinie fallenden Betrieb ergibt, das unmittelbar oder später innerhalb oder außerhalb des Betriebes zu einer ernstesten Gefahr für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt führt und bei dem ein oder mehrere gefährliche Stoffe beteiligt sind.

Hier ist nicht davon auszugehen, dass es zu einem schweren Unfall im Sinne des Artikels 3

Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU kommt, da im Rahmen der Erweiterungsplanung alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen für den Innen- und Außenbereich berücksichtigt werden.

#### 4.2.2. Weißensteiner Au - Sonderbaufläche

Südwestlich von Kattersdorf soll eine knapp 4 ha große Sonderbaufläche für Photovoltaik dargestellt werden. Es handelt sich dabei um einen südwestlich ausgerichteten, flachen Hang, der als intensives Grünland genutzt wird.

Die angrenzenden, hochwertigen Feuchtfelder sind von der Darstellung nicht betroffen.

Schutzgut	Stufe der Beeinträchtigung			Erläuterung der wichtigsten Indikatoren ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungsmaßnahmen
	gering	mittel	hoch	
SG Boden	x			- Anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs (Grünland) - Geringe Beeinträchtigung durch Aufständigung der PV-Module - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Wasser	x			- Gebiet mit hohem, intaktem Grundwasserflurabstand - Geringe Beeinträchtigung durch geringen Versiegelungsgrad - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Klima / Luft	x			- Fläche ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen - Geringe Beeinträchtigung durch geringen Versiegelungsgrad
SG Arten / Lebensräume	x			- Intensiv genutztes Grünland
SG Landschaftsbild		x		- Strukturreicher, mit Grünland, Gehölzen und wenige umliegender Bebauung - Keine bestehenden Beeinträchtigungen
SG Mensch	x			- Geringe Beeinträchtigung, da bisher landwirtschaftliche Nutzung - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Kultur-& Sachgüter	-	-	-	Auf den Flächen nicht vorhanden
Fläche	x			Die neue Sonderbaufläche liegt in der Nähe des Hofes „Thanhof“. Die für diesen Hof bestehende Erschließung kann als Erschließung für die PV dienen -> kein Flächenverbrauch für den Bau

#### Schwere Unfälle und Katastrophen

Ein schwerer Unfall im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU ist ein Ereignis, wie z.B. eine Emission, ein Brand oder eine Explosion größeren Ausmaßes, das sich aus unkontrollierten Vorgängen in einem unter diese Richtlinie fallenden Betrieb ergibt, das unmittelbar oder später innerhalb oder außerhalb des Betriebes zu einer ernsten Gefahr für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt führt und bei dem ein oder mehrere gefährliche Stoffe beteiligt sind.

Hier ist nicht davon auszugehen, dass es zu einem schweren Unfall im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU kommt, da im Rahmen der Erweiterungsplanung alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen für den Innen- und Außenbereich berücksichtigt werden.

#### 4.2.3. Riedham - Sonderbaufläche

Südlich von Riedham, Richtung Poschetsried soll eine knapp 3 ha große Sonderbauflächen für Photovoltaik dargestellt werden. Es handelt sich um eine nach Norden abfallende Fläche, die derzeit als intensiver Acker genutzt wird. Nördlich und Südwestlich der Fläche befinden sich Wald-/Gehölzstrukturen. Diese werden durch die Sonderbaufläche nicht beeinträchtigt.

Schutzgut	Stufe der Beeinträchtigung			Erläuterung der wichtigsten Indikatoren ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungsmaßnahmen
	gering	mittel	hoch	
SG Boden	x			- Anthropogen überprägter Boden (Acker) - Geringe Beeinträchtigung durch Aufständigung der PV-Module - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Wasser	x			- Gebiet mit hohem, intaktem Grundwasserflurabstand - Geringe Beeinträchtigung durch geringen Versiegelungsgrad - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Klima / Luft	x			- Fläche ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen - Geringe Beeinträchtigung durch geringen Versiegelungsgrad
SG Arten / Lebensräume	x			- Intensiv genutzter Acker
SG Landschaftsbild	x			- Kaum einsehbare Fläche - Keine Vorbelastung - Gute bestehende Eingrünung
SG Mensch	x			- Geringe Beeinträchtigung, da bisher landwirtschaftliche Nutzung - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Kultur- & Sachgüter	-	-	-	Auf den Flächen nicht vorhanden
Fläche	x			Die neue Sonderbaufläche liegt zwischen Riedham und Poschetsried an einem bestehenden Feldweg -> Erschließung gesichert -> geringer Flächenverbrauch

#### Schwere Unfälle und Katastrophen

Ein schwerer Unfall im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU ist ein Ereignis, wie z.B. eine Emission, ein Brand oder eine Explosion größeren Ausmaßes, das sich aus unkontrollierten Vorgängen in einem unter diese Richtlinie fallenden Betrieb ergibt, das unmittelbar oder später innerhalb oder außerhalb des Betriebes zu einer ernsten Gefahr für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt führt und bei dem ein oder mehrere gefährliche Stoffe beteiligt sind.

Hier ist nicht davon auszugehen, dass es zu einem schweren Unfall im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU kommt, da im Rahmen der Erweiterungsplanung alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen für den Innen- und Außenbereich berücksichtigt werden.

#### 4.2.4. Kleinseiboldsried - Sonderbaufläche

Nördlich und Nordwestlich von Kleinseiboldsried sollen drei nicht miteinander verbundene Sonderbauflächen in einer Gesamtgröße von ca. 2,4 ha dargestellt werden. Die Flächen werden derzeit als intensives Grünland genutzt. Zwei der Flächen grenzen direkt an die bebauten Flächen an. Die dritte Fläche ist etwas weiter nordwestlich und wird von den anderen beiden Flächen durch eine artenarme Staudenflur (Brachfläche) getrennt. Im Norden, sowie nicht weit entfernt im Süden grenzen große Waldflächen an.

Schutzgut	Stufe der Beeinträchtigung			Erläuterung der wichtigsten Indikatoren ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungsmaßnahmen
	gering	mittel	hoch	
SG Boden	x			- Anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs (Grünland) - Geringe Beeinträchtigung durch Aufständigung der PV-Module - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Wasser	x			- Gebiet mit hohem, intaktem Grundwasserflurabstand - Geringe Beeinträchtigung durch geringen Versiegelungsgrad - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Klima / Luft	x			- Fläche ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen - Geringe Beeinträchtigung durch geringen Versiegelungsgrad
SG Arten / Lebensräume	x			- Intensiv genutztes Grünland
SG Landschaftsbild	x			- Kaum einsehbare Fläche - Keine Vorbelastung - Gute bestehende Eingrünung
SG Mensch	x			- Geringe Beeinträchtigung, da bisher landwirtschaftliche Nutzung - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Kultur- & Sachgüter	-	-	-	Auf den Flächen nicht vorhanden
Fläche	x			Erschließung über Kleinseiboldsried und die südlich liegende Gemeindeverbindungsstraße gesichert -> geringer Flächenverbrauch

#### Schwere Unfälle und Katastrophen

Ein schwerer Unfall im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU ist ein Ereignis, wie z.B. eine Emission, ein Brand oder eine Explosion größeren Ausmaßes, das sich aus unkontrollierten Vorgängen in einem unter diese Richtlinie fallenden Betrieb ergibt, das unmittelbar oder später innerhalb oder außerhalb des Betriebes zu einer ernsten Gefahr für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt führt und bei dem ein oder mehrere gefährliche Stoffe beteiligt sind.

Hier ist nicht davon auszugehen, dass es zu einem schweren Unfall im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU kommt, da im Rahmen der Erweiterungsplanung alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen für den Innen- und Außenbereich berücksichtigt werden.

#### 4.2.5. Schwaighof - Sonderbaufläche

Nordöstlich von Schwaighof, eingespannt zwischen einer Gemeindeverbindungsstraße und der Bahnflächen soll eine gut 2,3 ha große Sonderbaufläche für Photovoltaik dargestellt werden.

Die Fläche wird derzeit als intensives Grünland genutzt. Die Erschließung ist durch die bestehende Gemeindeverbindungsstraße gesichert. Östlich der Bahnlinie befindet sich bereits ein Sondergebiet mit bestehender Photovoltaik.

Schutzgut	Stufe der Beeinträchtigung			Erläuterung der wichtigsten Indikatoren ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungsmaßnahmen
	gering	mittel	hoch	
SG Boden	x			- Anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs (Grünland) - Geringe Beeinträchtigung durch Aufständigung der PV-Module - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Wasser	x			- Gebiet mit hohem, intaktem Grundwasserflurabstand - Geringe Beeinträchtigung durch geringen Versiegelungsgrad - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Klima / Luft	x			- Fläche ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen - Geringe Beeinträchtigung durch geringen Versiegelungsgrad
SG Arten / Lebensräume	x			- Intensiv genutztes Grünland
SG Landschaftsbild	x			- Kaum einsehbare Fläche - Keine Vorbelastung - Gute bestehende Eingrünung
SG Mensch	x			- Geringe Beeinträchtigung, da bisher landwirtschaftliche Nutzung - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Kultur- & Sachgüter	-	-	-	Auf den Flächen nicht vorhanden
Fläche	x			Erschließung über bestehende Gemeindeverbindungsstraße gesichert -> geringer Flächenverbrauch

#### Schwere Unfälle und Katastrophen

Ein schwerer Unfall im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU ist ein Ereignis, wie z.B. eine Emission, ein Brand oder eine Explosion größeren Ausmaßes, das sich aus unkontrollierten Vorgängen in einem unter diese Richtlinie fallenden Betrieb ergibt, das unmittelbar oder später innerhalb oder außerhalb des Betriebes zu einer ernsten Gefahr für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt führt und bei dem ein oder mehrere gefährliche Stoffe beteiligt sind.

Hier ist nicht davon auszugehen, dass es zu einem schweren Unfall im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU kommt, da im Rahmen der Erweiterungsplanung alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen für den Innen- und Außenbereich berücksichtigt werden.

#### 4.2.6. Augrub - Sonderbaufläche

Nordwestlich von Augrub, soll eine gut 3,7 ha große Sonderbaufläche für Photovoltaik dargestellt werden.

Die Fläche wird derzeit als intensives Grünland genutzt. Die Erschließung ist durch die bestehende Kreisstraße REG1 gesichert. Östlich der Bahnlinie befindet sich bereits ein Sondergebiet mit bestehender Photovoltaik.

Schutzgut	Stufe der Beeinträchtigung			Erläuterung der wichtigsten Indikatoren ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungsmaßnahmen
	gering	mittel	hoch	
SG Boden	x			- Anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs (Grünland) - Geringe Beeinträchtigung durch Aufständigung der PV-Module - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Wasser	x			- Gebiet mit hohem, intaktem Grundwasserflurabstand - Geringe Beeinträchtigung durch geringen Versiegelungsgrad - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Klima / Luft	x			- Fläche ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen - Geringe Beeinträchtigung durch geringen Versiegelungsgrad
SG Arten / Lebensräume	x			- Intensiv genutztes Grünland
SG Landschaftsbild	x			- Kaum einsehbare Fläche - Keine Vorbelastung - Gute bestehende Eingrünung
SG Mensch	x			- Geringe Beeinträchtigung, da bisher landwirtschaftliche Nutzung - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Kultur-& Sachgüter	-	-	-	Auf den Flächen nicht vorhanden
Fläche	x			Erschließung über bestehende Staatsstraße gesichert -> geringer Flächenverbrauch

#### Schwere Unfälle und Katastrophen

Ein schwerer Unfall im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU ist ein Ereignis, wie z.B. eine Emission, ein Brand oder eine Explosion größeren Ausmaßes, das sich aus unkontrollierten Vorgängen in einem unter diese Richtlinie fallenden Betrieb ergibt, das unmittelbar oder später innerhalb oder außerhalb des Betriebes zu einer ernsten Gefahr für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt führt und bei dem ein oder mehrere gefährliche Stoffe beteiligt sind.

Hier ist nicht davon auszugehen, dass es zu einem schweren Unfall im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU kommt, da im Rahmen der Erweiterungsplanung alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen für den Innen- und Außenbereich berücksichtigt werden.

#### 4.2.7. Poschetsried – gewerbliche Baufläche

Südwestlich von Poschetsried soll eine ca. 5,0 ha große gewerbliche Baufläche neu dargestellt werden. Die Fläche wird derzeit als Wald genutzt.

Schutzgut	Stufe der Beeinträchtigung			Erläuterung der wichtigsten Indikatoren ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungsmaßnahmen
	gering	mittel	hoch	
SG Boden		x		- Waldstandort - Mittlerer bis hoher Versiegelungsgrad als gewerbliche Baufläche - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Wasser	x			- Gebiet mit hohem, intaktem Grundwasserflurabstand - Geringe Beeinträchtigung durch geringen Versiegelungsgrad - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Klima / Luft	x			- Fläche ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen - Geringe Beeinträchtigung durch geringen Versiegelungsgrad
SG Arten / Lebensräume		x		- Waldfläche
SG Landschaftsbild		x		- Von der Bundesstraße gut einsehbare Fläche - Keine Vorbelastung - Gute bestehende Eingrünung nach Norden und teilweise Osten
SG Mensch	x			- Geringe Beeinträchtigung, da keine direkt angrenzende Wohnbebauung und kein Gebiet für Naherholung - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Kultur-& Sachgüter	-	-	-	Auf den Flächen nicht vorhanden
Fläche	x			Erschließung über bestehende Bundesstraße gesichert, angrenzend an bestehende Bebauung -> geringer Flächenverbrauch

#### Schwere Unfälle und Katastrophen

Ein schwerer Unfall im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU ist ein Ereignis, wie z.B. eine Emission, ein Brand oder eine Explosion größeren Ausmaßes, das sich aus unkontrollierten Vorgängen in einem unter diese Richtlinie fallenden Betrieb ergibt, das unmittelbar oder später innerhalb oder außerhalb des Betriebes zu einer ernsten Gefahr für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt führt und bei dem ein oder mehrere gefährliche Stoffe beteiligt sind.

Hier ist nicht davon auszugehen, dass es zu einem schweren Unfall im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU kommt, da im Rahmen der Erweiterungsplanung alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen für den Innen- und Außenbereich berücksichtigt werden.

#### 4.2.8. Regen Bürgerholz – gewerbliche Baufläche

Nordwestlich des Ortsteiles Bürgerholz wird eine gewerbliche Baufläche mit knapp 7.300 m<sup>2</sup> neu dargestellt. Die Fläche liegt eingebunden zwischen gewerblichen Bauflächen im Norden, Westen und Südwesten und Wohnbauflächen im Osten.

Schutzgut	Stufe der Beeinträchtigung			Erläuterung der wichtigsten Indikatoren ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungsmaßnahmen
	gering	mittel	hoch	
SG Boden	x			- Anthropogen überprägter Standort unter Dauerbewuchs (Grünland) - Mittlerer bis hoher Versiegelungsgrad als gewerbliche Baufläche - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Wasser	x			- Gebiet mit hohem, intaktem Grundwasserflurabstand - Geringe Beeinträchtigung durch geringen Versiegelungsgrad - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Klima / Luft	x			- Fläche ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen - Geringe Beeinträchtigung durch geringen Versiegelungsgrad
SG Arten / Lebensräume	x			- Intensives Grünland
SG Landschaftsbild	x			- Vorbelastung durch bereits vorhandene Gewerbeflächen - Minimierung durch Eingrünung möglich
SG Mensch	x			- Geringe Beeinträchtigung, da bisher landwirtschaftliche Nutzung - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Kultur-& Sachgüter	-	-	-	Auf den Flächen nicht vorhanden
Fläche	x			Erschließung über bestehende Bundesstraße gesichert, angrenzend an bestehende Bebauung -> geringer Flächenverbrauch

#### Schwere Unfälle und Katastrophen

Ein schwerer Unfall im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU ist ein Ereignis, wie z.B. eine Emission, ein Brand oder eine Explosion größeren Ausmaßes, das sich aus unkontrollierten Vorgängen in einem unter diese Richtlinie fallenden Betrieb ergibt, das unmittelbar oder später innerhalb oder außerhalb des Betriebes zu einer ernsten Gefahr für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt führt und bei dem ein oder mehrere gefährliche Stoffe beteiligt sind.

Hier ist nicht davon auszugehen, dass es zu einem schweren Unfall im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU kommt, da im Rahmen der Erweiterungsplanung alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen für den Innen- und Außenbereich berücksichtigt werden.

#### 4.2.9. Regen Schönhöh – gewerbliche Baufläche

Das Gewerbegebiet Schönhöh soll im Norden um gut 9.000 m<sup>2</sup> erweitert werden. Die Fläche wird derzeit als intensives Grünland genutzt und grenzt direkt an bestehende Gewerbebauflächen an.

Schutzgut	Stufe der Beeinträchtigung			Erläuterung der wichtigsten Indikatoren ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungsmaßnahmen
	gering	mittel	hoch	

	gering	mittel	hoch	
SG Boden	x			- Anthropogen überprägter Standort unter Dauerbewuchs (Grünland) - Mittlerer bis hoher Versiegelungsgrad als gewerbliche Baufläche - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Wasser	x			- Gebiet mit hohem, intaktem Grundwasserflurabstand - Geringe Beeinträchtigung durch geringen Versiegelungsgrad - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Klima / Luft	x			- Fläche ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen - Geringe Beeinträchtigung durch geringen Versiegelungsgrad
SG Arten / Lebensräume	x			- Intensives Grünland
SG Landschaftsbild	x			- Vorbelastung durch bereits vorhandene Gewerbeflächen - Minimierung durch Eingrünung möglich
SG Mensch	x			- Geringe Beeinträchtigung, da bisher landwirtschaftliche Nutzung - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Kultur-& Sachgüter	-	-	-	Auf den Flächen nicht vorhanden
Fläche	x			Erschließung über bestehende Gewerbefläche bzw. angrenzende Straße gesichert -> geringer Flächenverbrauch

#### Schwere Unfälle und Katastrophen

Ein schwerer Unfall im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU ist ein Ereignis, wie z.B. eine Emission, ein Brand oder eine Explosion größeren Ausmaßes, das sich aus unkontrollierten Vorgängen in einem unter diese Richtlinie fallenden Betrieb ergibt, das unmittelbar oder später innerhalb oder außerhalb des Betriebes zu einer ernsten Gefahr für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt führt und bei dem ein oder mehrere gefährliche Stoffe beteiligt sind.

Hier ist nicht davon auszugehen, dass es zu einem schweren Unfall im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU kommt, da im Rahmen der Erweiterungsplanung alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen für den Innen- und Außenbereich berücksichtigt werden.

#### 4.2.10. Dreieck – gewerbliche Baufläche

Nordöstlich der Ortschaft Dreieck wird eine Fläche neu als Gewerbegebiet ausgewiesen, insg. ca. 6.200 m<sup>2</sup>. Der Großteil der Fläche ist allerdings bereits bebaut, sodass nur ca. 3.600 m<sup>2</sup> neu ausgewiesen werden.

Schutzgut	Stufe der Beeinträchtigung			Erläuterung der wichtigsten Indikatoren ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungsmaßnahmen
	gering	mittel	hoch	
SG Boden		x		- Waldstandort - Mittlerer bis hoher Versiegelungsgrad als gewerbliche Baufläche - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar

SG Wasser	x			- Gebiet mit hohem, intaktem Grundwasserflurabstand - Geringe Beeinträchtigung durch geringen Versiegelungsgrad - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Klima / Luft	x			- Fläche ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen - Geringe Beeinträchtigung durch geringen Versiegelungsgrad
SG Arten / Lebensräume		x		- Waldfläche
SG Landschaftsbild	x			- Kaum einsehbare Fläche, da die Erweiterung hinter bestehenden Gewerbeflächen liegt - Vorbelastung durch bestehendes Gewerbe
SG Mensch	x			- Geringe Beeinträchtigung, da nur wenige angrenzende Wohnbebauung - Keine Vermeidungsmaßnahmen darstellbar
SG Kultur-& Sachgüter	-	-	-	Auf den Flächen nicht vorhanden
Fläche	x			Erschließung über bestehende Bundesstraße und bestehendes Gewerbe gesichert, angrenzend an bestehende Bebauung -> geringer Flächenverbrauch

#### Schwere Unfälle und Katastrophen

Ein schwerer Unfall im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU ist ein Ereignis, wie z.B. eine Emission, ein Brand oder eine Explosion größeren Ausmaßes, das sich aus unkontrollierten Vorgängen in einem unter diese Richtlinie fallenden Betrieb ergibt, das unmittelbar oder später innerhalb oder außerhalb des Betriebes zu einer ernstesten Gefahr für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt führt und bei dem ein oder mehrere gefährliche Stoffe beteiligt sind.

Hier ist nicht davon auszugehen, dass es zu einem schweren Unfall im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU kommt, da im Rahmen der Erweiterungsplanung alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen für den Innen- und Außenbereich berücksichtigt werden.

#### 4.3. Rücknahme von Bauflächen

Im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan von Regen gibt es mehrere geplante Bauflächen, welche sich in den vergangenen Jahren nicht wie erwartet baulich entwickelt haben bzw. welche aufgrund der Besitzverhältnisse auch langfristig keiner Bebauung zur Verfügung stehen werden. Diese Flächen werden bei der Neuauflistung aus der Darstellung des Flächennutzungsplans zurückgenommen und nicht mehr als Bauflächen dargestellt. Diese Flächenrücknahmen bedingen ausschließlich positive Umweltauswirkungen bzw. bleibt es in der tatsächlichen Betrachtung beim Status Quo. Durch die Vermeidung von Versiegelung, Bebauung, Bau- und Betriebslärm, etc. werden die negativen Effekte für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Arten und Lebensräume, Landschaftsbild, Mensch sowie evtl. auch Kultur- und Sachgüter vermieden. Nachfolgend werden alle Ortsteile aufgelistet, in denen Rücknahmen von gemischten und Wohnbauflächen vorgenommen werden. Auch werden kurz die Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter beschrieben.

Die aus der Darstellung herausgenommenen Flächen werden im FNP+LP entsprechend ihrer tatsächlichen Nutzung dargestellt.

#### 4.3.1. Gemarkung March – gemischte und Wohnbauflächen

In March werden mehrere Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen zurückgenommen.

Im Südwesten, am Rand des Bebauungsplanes Bahnhofstraße West wird eine große Wohnbaufläche mit knapp 12.000 m<sup>2</sup> aus der Darstellung genommen. Auf der Fläche befinden sich Teile der hochwertigen Rankenstrukturen. Der Erhalt der regionaltypischen und hochwertigen Ranken mit linearen Gehölzstrukturen ist ein wichtiger Planungsaspekt im Landschaftsplan. Die Herausnahme aus der Darstellung sichert somit den Erhalt der Rankenstrukturen, was dem Naturhaushalt sehr positiv zu Gute kommt.

Nördlich des Bebauungsplanes Hofweg, im Nordosten der Ortschaft, wird eine weitere Wohnbaufläche mit ca. 5.000 m<sup>2</sup> zurückgeschrieben. Die Fläche wird landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Außerdem befindet sich dort eine lineare Heckenstruktur, die nach Norden hin als Ortsrandeingrünung dient.

Im Südosten, nördlich der Pfarrer-Poiger-Straße wird eine kleine Teilfläche mit etwa 1.000 m<sup>2</sup> aus der Darstellung genommen. Diese Fläche ist nicht erschlossen. Es befindet sich intensives Grünland und Wald darauf.

Auch die eher kleinflächigen Rücknahmen der gemischten Bauflächen (ca. 1.500 m<sup>2</sup>) liegen überwiegend auf landwirtschaftlicher Nutzfläche.

Die Rücknahme der Darstellung wirkt sich somit positiv auf alle Schutzgüter aus, da der derzeitige Bestand erhalten bleibt. Es findet keine Bodenversiegelung oder Beeinträchtigung des Schutzgutes Arten und Lebensräume statt. Die bestehenden Eingrünungen bleiben erhalten, naturschutzfachlich hochwertige Strukturen werden ebenfalls geschützt.

#### 4.3.2. Gemarkung Bärndorf – Wohnbau- und gemischte Bauflächen

Rund um Bärndorf werden größere Flächen aus der Darstellung als Wohnbaufläche herausgenommen. Die größeren Flächen liegen südlich und südwestlich von Bärndorf bei Grubhügel und werden landwirtschaftlich genutzt (intensives Grünland). Hierbei handelt es sich um insg. rund 44.500 m<sup>2</sup>. Die Herausnahme bewirkt, dass die Flächen weiterhin in der landwirtschaftlichen Nutzung bleiben. Es erfolgt keine Bodenversiegelung und es werden keine Lebensräume zerstört. Ein Eingriff in die Schutzgüter ist im Gegensatz zum derzeit wirksamen FNP sehr unwahrscheinlich.

Im nördlichen Stadtteil Regens, Hinhart, wird eine kleine Teilfläche mit etwa 2.600 m<sup>2</sup> am Rand der Wohnbausiedlung zurückgenommen. Die Fläche wird als intensives Grünland genutzt. Durch die Rücknahme der Darstellung bleiben die Schutzgüter unberührt, es findet kein Eingriff in die Natur statt. Die landwirtschaftliche Nutzung bleibt erhalten.

Der nordwestliche Teil des BP Weinberg West wird aus der Darstellung genommen (6.800m<sup>2</sup>). Hierbei handelt es sich um intensives Grünland. Die Flächen sind nicht mehr durch bestehende Wohngebietsstraßen erschlossen.

Nordöstlich des Gewerbegebiets and er Maschenberger Straße wird eine kleine Teilfläche des bestehenden Mischgebiets (1.500 m<sup>2</sup>) zurückgenommen. Die Fläche liegt vollständig im Wald und eignet sich nicht für eine weitere Bebauung.

Durch die Rückschreibung der Baufläche wird der Wald erhalten.

#### 4.3.3. Gemarkung Eggenried (Weißenstein) – gemischte und Wohnbauflächen, Sonderbauflächen

Im Nordosten von Weißenstein wird eine Wohnbaufläche (20.700 m<sup>2</sup>) aus der Darstellung genommen. Hierbei handelt es sich um landwirtschaftliche Flächen (Acker und Grünland).

Im Südosten von Weißenstein, südlich der Burgruine, wird eine ca. 6.000m<sup>2</sup> gemischte Baufläche (MD) aus der Darstellung genommen. Hierbei handelt es sich vor allem um Grünlandflächen.

Westlich des Waldferiendorfes Regen, nördlich von Kattersdorf werden ca. 23.500 m<sup>2</sup> Sonderbaufläche aus der Darstellung genommen. Die Flächen werden als intensives Grünland und Wald genutzt. Eine bauliche Entwicklung des Feriendorfes auf diese Flächen ist nicht absehbar.

Durch die Rücknahme werden Eingriffe in die Schutzgüter vermieden, die land- und forstwirtschaftliche Nutzung bleibt erhalten.

#### 4.3.4. Gemarkung Regen – Sonderbau- und gewerbliche Bauflächen

Südlich von Bärndorf, nördlich dem *BP Maschenberger Feld*, werden größere Flächen des Sondergebiets zurückgeschrieben (80.000 m<sup>2</sup>). Dabei handelt es sich um Flächen angrenzend an das bestehende Fitnessstudio. Die Flächen werden landwirtschaftlich genutzt (Acker und Grünland). Die Rückschreibung bewirkt, dass kein Eingriff in die Schutzgüter erfolgt.

Der am Regen liegende *Waldschmidtpark* wurde im alten FNP als Sondergebiet dargestellt. Da es sich hier um eine Parkanlage handelt, ist die Darstellung als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ korrekt. Die Rücknahme der Darstellung hat in diesem Fall keine Auswirkungen, da die Nutzung als Park bereits besteht und auch weiterhin bestehen wird.

In der Nähe des Stadtzentrums, zwischen *Steinzenberg* und *Obere Bachgasse* wird eine weitere Sondergebietsfläche mit rund 41.700 m<sup>2</sup> aus der Darstellung genommen. Die Fläche wird landwirtschaftlich als Acker und Grünland genutzt.

Durch die Herausnahme der Darstellung wird kein Boden versiegelt, die Fläche kann weiterhin als landwirtschaftliche Fläche genutzt werden.

Nördlich von *Schollenried* wird die gesamte bisher als Sonderbaufläche dargestellte Fläche aus der Darstellung herausgenommen (72.600 m<sup>2</sup>). Hier befindet sich das Naturschutzgebiet „Stockwiesen bei Schollenried“, welches für den Naturschutz eine bedeutende Rolle spielt. Die gesamten Flächen sind ein wichtiger Feuchtgebietkomplex.

Die Rückschreibung bewahrt die Flächen vor Versiegelung und Bebauung. Der Schutz der ohnehin unter Naturschutz stehenden Flächen bleibt bewahrt.

#### 4.3.5. Gemarkung Regen – gemischte und Wohnbauflächen

Im südöstlichen Bereich des Ortsteiles Bürgerholz, nahe am Schwarzen Regen, werden mehrere Wohnbauflächen zurückgenommen. Die beiden größeren Flächen umfassen

etwas über 41.200m<sup>2</sup>. Sie werden landwirtschaftlich als Grünland genutzt, es befinden sich einzelne Gehölze auf der Fläche. Eine weitere Fläche (4.000 m<sup>2</sup>) wird ebenfalls aus der Darstellung genommen, wobei von dieser Fläche bereits 2.900 m<sup>2</sup> bebaut sind.

Weiter südlich direkt am Schwarzen Regen wird eine etwas kleinere Wohnbaufläche (200m<sup>2</sup>) aus der Darstellung genommen. Die zurückgenommene Fläche wird als Grünland genutzt.

Im westlichen Teil von Neigerhöhe wird eine etwa 6.000 m<sup>2</sup> große Wohnbaufläche zurückgenommen. Größtenteils befindet sich hier Grünland, im Süden grenzt Waldfläche an.

Im südöstlichen Eck von Riedham wird eine kleinere Fläche mit 1.100m<sup>2</sup> zurückgenommen. Auf der Fläche befindet sich Wald, sowie eine artenreiche Staudenflur.

Rund um das Mischgebiet „Richtplatz“ werden mehrere kleine gemischte Bauflächen zurückgenommen, insgesamt ca. 3.300 m<sup>2</sup>. Zwei davon liegen nah am Schwarzen Regen. Das westliche der beiden Flächen bildet den Ortsrand und wird als intensives Grünland genutzt. Das östliche der beiden Fläche beinhaltet Gehölze und mäßig extensiv genutztes Grünland.

Bei allen Flächen wird ein potentieller Eingriff durch die Rücknahme verhindert, die Schutzgüter werden nicht mehr beeinträchtigt. Vor allem im Bereich Wald und artenreiche Staudenflur wird das Schutzgut Arten und Lebensräume geschützt und die vorhandenen Strukturen erhalten.

#### 4.3.6. Gemarkung Rinchnachmündt – Wohnbau- und gemischte Bauflächen

Bei Schweinhütt werden im Südosten größere Wohnbauflächen zurückgeschrieben, insg. 29.100 m<sup>2</sup>. Hierbei handelt es sich zum Teil um wertvolle Rankenstrukturen mit Gehölzen, sowie um intensives Grünland.

Durch die Rückschreibung werden vor allem die Rankenstrukturen geschützt und somit das Schutzgut Arten und Lebensräume.

Im Westen der Ortschaft Dreieck wird eine Wohnbaufläche mit einer Größe von etwa 10.800m<sup>2</sup> zurückgeschrieben. Die Fläche wird als Acker genutzt.

Durch die Rückschreibung wird die landwirtschaftliche Nutzung auf der Fläche beibehalten. Die bestehenden Grundstücke sind größtenteils durch Gehölze eingegrünt und bilden einen harmonischen Ortsrand. Durch die Rückschreibung der bisher dargestellten Fläche bleibt der Ortstrand als solcher erhalten.

In der Ortschaft Bettmannsäge werden sowohl Wohnbau- als auch gemischte Bauflächen aus der Darstellung genommen.

Die zurückgenommenen Wohnbauflächen (ca. 2.600m<sup>2</sup>) befinden sich im Nordwesten der Ortschaft. Es handelt sich dabei um schmale Streifen am Rand der Bebauung, die den Gartenflächen zuzuordnen sind. Aufgrund der geringen Größe der Flächen ändert die Rücknahme nichts. Eine Bebauung wäre hier ohnehin aufgrund der Größe nicht möglich.

Die gemischten Bauflächen werden im Südosten der Ortschaft zurückgeschrieben. Auch hier handelt es sich um schmale Randbereiche. Eine der beiden Flächen (480m<sup>2</sup>) gehört zur Gartenfläche der angrenzenden bestehenden Bebauung. Die zweite Fläche (370m<sup>2</sup>)

verkleinert eine bestehende Baulücke und wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Durch die Rückschreibung der Darstellung ändert sich für den Naturhaushalt wenig. Die bestehende Gartenfläche böte keinen Platz für einen weiteren Neubau. Auch die Baulücke bietet immer noch Platz für einen Neubau, woran die Rückschreibung nichts ändert.

Am westlichen Rand von *Rinchnachmündt* werden zwei gemischte Bauflächen (insg. 5.000m<sup>2</sup>) zurückgeschrieben. Die Flächen werden landwirtschaftlich genutzt (Acker und Grünland), außerdem befinden sich Randbereiche einer lineare Heckenstruktur an der Rückschreibung.

Durch die Rücknahme wird die landwirtschaftliche Nutzung erhalten. Die bestehende Heckenstruktur wird geschützt, da die Bebauung nicht mehr nahe an die Hecke heranrutschen kann. Somit ist auch das Schutzgut Arten und Lebensräume geschützt. Eine Versiegelung des Bodens wird nicht stattfinden.

Im westlichen Bereich von *Poschetsried* wird eine 2.600m<sup>2</sup> große gemischte Baufläche (MD) aus der Darstellung genommen. Die Fläche wird landwirtschaftlich als Grünland genutzt.

Durch die Rückschreibung bleibt die landwirtschaftliche Nutzung erhalten. Es erfolgt keine Versiegelung des Bodens.

#### 4.3.7. Gemarkung Obermitterdorf – gemischte Baufläche

Am südwestlichen Ortsrand von Obermitterdorf werden ca. 2.500m<sup>2</sup> Dorfgebiet aus der Darstellung genommen. Die Fläche wird derzeit landwirtschaftlich genutzt (Grünland, bzw. Hofstelle zur Tierhaltung). In einem kleinen Teilbereich befinden sich einige Gehölze.

Durch die Rückschreibung bleiben die Gehölze erhalten, die Flächen für die Landwirtschaft (Tierhaltung) verbleiben in der aktuellen Nutzung. Eine weitere Versiegelung der Flächen erfolgt nicht.

#### 4.4. Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind bei Siedlungsentwicklungen in der Regel immer gegeben, so bestehen grundsätzlich durch die neu entstehenden Versiegelungen im Rahmen der Siedlungserweiterungen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden, Wasser sowie Arten- und Lebensräume. Auch das (Klein-) Klima wird durch Versiegelungen beeinflusst und steht somit in diesen Wechselbeziehungen. Beeinflusst von diesen Wechselwirkungen ist immer auch der Mensch als Schutzgut.

Es ist davon auszugehen, dass sich die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern in einem normalen, üblicherweise anzutreffenden Rahmen bewegen und somit auch nicht zu zusätzlichen erheblichen Auswirkungen führen.

### 5. Verlust an landwirtschaftlichen Nutzflächen

Da im Flächennutzungsplan kaum Neudarstellung von Bauflächen erfolgt, werden keine landwirtschaftlichen Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen. Durch die weit größere Rücknahme bisher dargestellter Bauflächen werden die landwirtschaftlichen Nutzflächen sogar geschützt und weiterhin erhalten.

## **6. Prognose bei Nichtänderung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan**

Bei einer Nichtänderung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan werden weiterhin Bauflächen dargestellt, bei denen in absehbarer Zeit keine Bebauung und Entwicklung erfolgen wird. Dies bewirkt, dass der Stadt Regen unter Umständen keine Flächen zur Verfügung stehen, wenn in Zukunft Bedarf an neuem Bauland besteht.

Die Zahl der Bauflächendarstellungen ist im neuen Flächennutzungsplan deutlich geringer als im derzeit rechtsgültigen FNP, da mehr Flächen aus der Darstellung herausgenommen als neu aufgenommen werden.

## **7. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich**

Die Eingriffsregelung ist im Baugesetzbuch integriert (§ 1a BauGB). Die Gemeinden sind verpflichtet, die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, also bereits auf der Ebene des Flächennutzungsplanes, anzuwenden, d.h. es ist im Einzelfall zu prüfen und abzuwägen, ob für neue Bauflächen Kompensationsmaßnahmen für die Eingriffe in den Naturhaushalt erforderlich sind.

### **7.1. Schutzgutbezogene Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung**

In den Kapiteln „Durchgrünung der Siedlungsbereiche“ und „Ortsrandeingrünung“ sind bereits einige (grünordnerische) Maßnahmen beschrieben, die generell als Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von baulichen Eingriffen geeignet sind.

Im Folgenden werden die im Flächennutzungsplan darstellbaren schutzgutbezogenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung aufgeführt, die in dieser Neuaufstellung des FNP Berücksichtigung gefunden haben:

#### **Schutzgut Boden**

- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden: kaum Neudarstellung von Bauflächen; großflächige Rücknahme bisher dargestellte Bauflächen
- Dadurch vorrangige Nutzung der Potentiale der Innenentwicklung
- Keine Neudarstellung auf naturnahen, exponierten, besonders geschützten oder kulturhistorisch bedeutsamen Flächen durch geeignete Standortauswahl, stattdessen Rücknahme von bisher vorhandener Darstellung auf solchen Flächen

#### **Schutzgut Wasser**

- Keine Neudarstellung in Überschwemmungsgebieten
- Erhalt der Oberflächengewässer durch geeignete Standortauswahl der Neuausweisungen
- Meidung von Auenbereichen, damit Vermeidung von Grundwasserabsenkungen oder -anschnitten
- Ausweisung von Bereichen als Schutzzone zwischen Bebauung und Fließgewässer im Landschaftsplan

### **Schutzgut Klima / Luft**

- Erhalt von Luftaustauschbahnen, keine großflächigen Neudarstellungen mit Barrierewirkung
- Erhalt kleinklimatisch wirksamer Flächen wie Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebiete, keine Neudarstellungen auf Waldflächen oder auf großflächigen, höher liegenden Grünlandbereichen

### **Schutzgut Arten und Lebensräume**

- Keine Neudarstellung innerhalb von Schutzgebieten
- Keine Zerschneidung von Lebensräumen durch Anschluss der Neuplanung an bestehende Siedlungsstrukturen
- Darstellung ökologischer Schwerpunktgebiete, die von Bebauung freizuhalten sind
- Keine Neudarstellung auf naturnahen, exponierten, besonders geschützten oder naturschutzfachlich hochwertigen Flächen durch geeignete Standortauswahl, stattdessen Rücknahme von bisher vorhandener Darstellung auf solchen Flächen

### **Schutzgut Landschaftsbild**

- Keine großflächigen Neuplanungen an Waldrändern, auf Hügelkuppen oder an naturnahen Gewässerufern
- Ausweisung von Bereichen als Schutzzone zwischen Bebauung und Fließgewässer im Landschaftsplan

### **Schutzgut Mensch und Gesundheit**

- Neudarstellung von Wohnbauflächen nur in ausreichendem Abstand zu emittierenden Flächen (Gewerbe, Landwirtschaft)

### **Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

- Keine Neudarstellung innerhalb von Sichtachsen auf kulturhistorisch bedeutsame Bebauung (z.B. Kirchen)

## 7.2. Berechnung des Ausgleichsbedarfs

Für alle Neudarstellungen von Siedlungsflächen bzw. Gewerbeflächen ist ein Ausgleich zu erbringen. Für die Flächenrücknahmen wird kein Ausgleich erforderlich werden, eine Gutschrift von Ausgleichsflächen erfolgt aber auch nicht, da durch die Flächenrücknahme keine tatsächliche Entsiegelung entsteht.

In den folgenden Tabellen wird der Ausgleichsbedarf der einzelnen Planungsflächen anhand des Leitfadens der LfU „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (2021) ermittelt, der bei der späteren Umsetzung dieser vorbereitenden Bauleitplanung schätzungsweise von der Stadt Regen zu erbringen ist. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind diese Einschätzungen anhand des tatsächlich stattfindenden Eingriffs zu konkretisieren.

Die Tabellen enthalten neben der Einschätzung der naturschutzfachlichen Bedeutung des Ausgangszustandes auch eine überschlägige Schätzung des zu erwartenden Kompensationsbedarfs.

Der zu erwartende Kompensationsbedarf wird gem. dem neuen Leitfaden in Wertpunkten (WP) berechnet. Der Eingriffsfaktor ergibt sich aus der GRZ. Die Ausgangszustände werden entsprechend dem Leitfaden pauschal bewertet (geringe naturschutzfachliche Bedeutung: 3 WP; mittlere naturschutzfachliche Bedeutung: 8 WP; hohe naturschutzfachliche Bedeutung: Biototyp gem. Biotopwertliste)

### 7.2.1. Gemarkung March – Dorfgebiet + Sondergebiet

Geplante Nutzung	<b>MD - Dorfgebiet</b>
Lage im Plan	Mittig in Berghäuser, beidseits der Straße
Flurnummer(n)	Teilflächen 536, 591, 593, Gmk. March
Größe Planungsgebiet	8.870 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,6
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	Gering = 3 WP
Begründung	Intensives Grünland
Erwarteter Kompensationsbedarf	15.966 Wertpunkte

Geplante Nutzung	<b>S - Sonderbaufläche</b>
Lage im Plan	Nördlich von March
Flurnummer(n)	Teilfläche 107/2, 105, 104/1, Gmk. March
Größe Planungsgebiet	14.411 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,8
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	gering = 3 WP
Begründung	Grünland

Erwarteter Kompensationsbedarf	34.586 Wertpunkte
-----------------------------------	-------------------

### 7.2.2. Gemarkung Eggenried – Wohnbau- und Sonderbaufläche

Geplante Nutzung	<b>W – Wohnbaufläche</b>
Lage im Plan	Nordwestlicher Bereich von Weißensteiner Au
Flurnummer(n)	Teilflächen 744/5, 1613/1, 1613/3, Gmk. Eggenried
Größe Planungsgebiet	5.533 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,4
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	gering = 3 WP bis mittel = 8 WP
Begründung	Grünland, Gehölze
Erwarteter Kompensationsbedarf	6.640 – 17.706 Wertpunkte

Geplante Nutzung	<b>S - Sonderbaufläche</b>
Lage im Plan	Südwestlich von Kattersdorf
Flurnummer(n)	26, Gmk. Eggenried
Größe Planungsgebiet	39.454 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,8
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	gering = 3 WP
Begründung	Grünland
Erwarteter Kompensationsbedarf	94.690 Wertpunkte

### 7.2.3. Gemarkung Regen – gewerbliche Baufläche

Geplante Nutzung	<b>G – gewerbliche Baufläche</b>
Lage im Plan	Nördliche Bürgerholz, an der Staatsstraße 2125
Flurnummer(n)	574, 573, Gmk. Regen
Größe Planungsgebiet	7.252 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,8
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	gering = 3 WP
Begründung	Grünland
Erwarteter Kompensationsbedarf	17.405 Wertpunkte

7.2.4. Gemarkung Bärndorf – gewerbliche Baufläche

Geplante Nutzung	<b>G – gewerbliche Baufläche</b>
Lage im Plan	Nördliche GE Schönhöh
Flurnummer(n)	189, Gmk. Bärndorf
Größe Planungsgebiet	8.870 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,6
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	gering = 3 WP
Begründung	Grünland
Erwarteter Kompensationsbedarf	15.966 Wertpunkte

7.2.5. Gemarkung Rinchnachmündt – gewerbliche und Sonderbauflächen

Geplante Nutzung	<b>S - Sonderbaufläche</b>
Lage im Plan	Zwischen Poschetsried und Riedham
Flurnummer(n)	651, Gmk. Rinchnachmündt
Größe Planungsgebiet	29.950 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,8
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	gering = 3 WP
Begründung	Grünland
Erwarteter Kompensationsbedarf	71.880 Wertpunkte

Geplante Nutzung	<b>G – gewerbliche Baufläche</b>
Lage im Plan	Südöstlich von Poschetsried an der B85
Flurnummer(n)	611, 613/1, 611/2, 611/6, 610, 609, Gmk. Rinchnachmündt
Größe Planungsgebiet	50.018 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,8
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	mittel = 8 WP
Begründung	Wald
Erwarteter Kompensationsbedarf	320.115 Wertpunkte

Geplante Nutzung	<b>G – gewerbliche Baufläche</b>
------------------	----------------------------------

Lage im Plan	Östlich Dreieck, angrenzen an bestehende Gewerbefläche
Flurnummer(n)	TF 1526/1, 1529/1, 1530/1 Gmk. Rinchnachmündt
Größe Planungsgebiet	3.558 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,8
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	mittel = 8 WP
Begründung	Wald
Erwarteter Kompensationsbedarf	22.771 Wertpunkte

#### 7.2.6. Gemarkung Kleinseiboldsried – Sonderbauflächen

Geplante Nutzung	<b>S - Sonderbaufläche</b>
Lage im Plan	3 Teilflächen nördlich/nordwestlich von Kleinseiboldsried
Flurnummer(n)	1209, 1188, 1179, Gmk. Kleinseiboldsried
Größe Planungsgebiet	24.059 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,8
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	gering = 3 WP
Begründung	Grünland
Erwarteter Kompensationsbedarf	57.742 Wertpunkte

#### 7.2.7. Gemarkung Oberneumais – Sonderbauflächen

Geplante Nutzung	<b>S - Sonderbaufläche</b>
Lage im Plan	Nordöstlich von Schwaighof
Flurnummer(n)	1388, Gmk. Oberneumais
Größe Planungsgebiet	23.526 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,8
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	gering = 3 WP
Begründung	Grünland
Erwarteter Kompensationsbedarf	56.462 Wertpunkte

Geplante Nutzung	<b>S - Sonderbaufläche</b>
Lage im Plan	Nordwestlich von Auhub, an der REG1

Flurnummer(n)	447, 448, Gmk. Oberneumais
Größe Planungsgebiet	37.381 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,8
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	gering = 3 WP
Begründung	Grünland
Erwarteter Kompensationsbedarf	89.714 Wertpunkte

### 7.3. Kompensationsersparnis durch Rücknahme

In einigen Teilen des Ortsgebiets werden Flächen, die im bisherigen Flächennutzungsplan als Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, Sonderbauflächen oder gewerblichen Bauflächen dargestellt wurden, aus der Darstellung zurückgenommen.

Der in den nachfolgenden Abschnitten errechnete „angenommene Kompensationsbedarf“ entspricht dem benötigten Kompensationsbedarf, der aufgrund der Rücknahme nicht mehr entsteht. Dafür wird, wie bei den geplanten Flächen, der Standort im aktuellen Zustand beurteilt, woraus sich der Kompensationsfaktor ergibt.

#### 7.3.1. Gemarkung March

Nutzung	<b>Rücknahme Wohnbaufläche</b>
Lage im Plan	Am südwestlichen Ortsrand von March
Flurnummer(n)	Teilflächen 375/13, 357, 356, 348, 375/11, 363/2, 375/12 Gmk. March
Größe Planungsgebiet	11.976 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,4
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	Gering bis mittel = 3 bis 8 WP
Begründung	Grünlandflächen mit Rankenstrukturen (Hecken)
Erwartetes Kompensationsplus	14.371 – 38.323 Wertpunkte

Nutzung	<b>Rücknahme Wohnbaufläche</b>
Lage im Plan	Am nordöstlichen Ortsrand von March; im südöstlichen Ortsbereich zwischen Wohnbebauung und Wald
Flurnummer(n)	Teilflächen 87, 85; Teilfläche 7/17
Größe Planungsgebiet	6.104 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,4

Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	Gering = 3 WP
Begründung	Grünlandflächen intensiv
Erwartetes Kompensationsplus	7.325 Wertpunkte

Nutzung	<b>Rücknahme gemischte Baufläche (Dorfgebiet)</b>
Lage im Plan	Am südlichen Ortstrand von March
Flurnummer(n)	Teilflächen 222, 7 ,27/3
Größe Planungsgebiet	1.509 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,6
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	Gering = 3 WP
Begründung	Intensives Grünland + landwirtschaftlicher Weg
Erwartetes Kompensationsplus	2.716 WP

### 7.3.2. Gemarkung Bärndorf

Nutzung	<b>Rücknahme Wohnbaufläche</b>
Lage im Plan	Bärndorf, westlich des BP Grubhügel (Osserstraße); Zwischen Osserstraße und Bärndorfer Straße; Nördlich des BP Hinhart I (Frauenhoferstraße)
Flurnummer(n)	Teilflächen 66, 64, 63/3, 63; Teilflächen 61; 109, Teilflächen 107/15, 107/14; Teilfläche 133
Größe Planungsgebiet	47.060 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,4
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	Gering = 3 WP
Begründung	Intensives Grünland, Acker
Erwartetes Kompensationsplus	56.472 WP

Nutzung	<b>Rücknahme Wohnbaufläche</b>
Lage im Plan	Nordwestlicher Teil des BP Weinberg West
Flurnummer(n)	Teilflächen 633, 633/9
Größe Planungsgebiet	6.835 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,4

Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	Gering = 3 WP
Begründung	Intensives Grünland
Erwartetes Kompensationsplus	8.202 WP

Nutzung	<b>Rücknahme gemischte Baufläche (Mischgebiet)</b>
Lage im Plan	Nordöstlich Oleumhütte am Ortsrand
Flurnummer(n)	Teilflächen 602
Größe Planungsgebiet	1.477 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,6
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	Mittel = 8 WP
Begründung	Gehölz bzw. Wald
Erwartetes Kompensationsplus	7.090 WP

### 7.3.3. Gemarkung Eggenried (Weißenstein)

Nutzung	<b>Rücknahme Wohnbaufläche</b>
Lage im Plan	Nordöstlich von Weißenstein, östlich des Sondergebiets
Flurnummer(n)	Teilflächen 733, 733/2, 735, 734/3, 733/3, 734/2
Größe Planungsgebiet	20.734 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,4
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	Gering = 3 WP
Begründung	Intensives Grünland + Acker
Erwartetes Kompensationsplus	24.881 WP

Nutzung	<b>Rücknahme gemischte Baufläche (Dorfgebiet)</b>
Lage im Plan	Am südöstlichen Ortsrand von Weißenstein
Flurnummer(n)	Teilflächen 498, 507, 507/2
Größe Planungsgebiet	6.062 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,6
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	Gering = 3 WP
Begründung	intensives Grünland
Erwartetes Kompensationsplus	10.912 WP

Nutzung	<b>Rücknahme Sonderbaufläche</b>
Lage im Plan	Westlich des Waldferiendorfs
Flurnummer(n)	242, 242/16, 242/14, Teilfläche 242/15,
Größe Planungsgebiet	23.416 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,8
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	Gering = 3 WP bis mittel 8 WP
Begründung	intensives Grünland und Wald
Erwartetes Kompensationsplus	56.198 WP bis 149.862 WP

#### 7.3.4. Gemarkung Regen

Nutzung	<b>Rücknahme Wohnbaufläche</b>
Lage im Plan	Bürgerholz: zwischen Bauflächen und östlich der Wohnbauflächen
Flurnummer(n)	635 (TF), 635/1, 635/3 (Gesamtfläche: 3.971m <sup>2</sup> , davon 2.867 m <sup>2</sup> bebaut); TF 699, 700, 822, 823, 821/2, 821, 820/3, 698; TF 662, 662/2, 661, 660, 671, 657
Größe Planungsgebiet	42.398 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,4
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	Gering = 3 WP
Begründung	Intensives Grünland
Erwartetes Kompensationsplus	50.878 WP

Nutzung	<b>Rücknahme Wohnbaufläche</b>
Lage im Plan	Südlicher Ortstrand Neigerhöhe und Seeweg südlicher Ortsrand
Flurnummer(n)	TF 2397, 2395, 2395/2, 2396/3, 2396/5, 2396/4; TF 684
Größe Planungsgebiet	6.187 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,4
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	Gering = 3 WP
Begründung	Intensives Grünland
Erwartetes Kompensationsplus	7.424 WP

Nutzung	<b>Rücknahme Wohnbaufläche</b>
---------	--------------------------------

Lage im Plan	Südöstlicher Ortsrand Riedham
Flurnummer(n)	Teilflächen 2362/1, 2356/10
Größe Planungsgebiet	1.095 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,4
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	Mittel = 8 WP
Begründung	Gehölz / Wald und mäßig artenreiche bis artenreiche Staudenflur
Erwartetes Kompensationsplus	3.504 WP

Nutzung	<b>Rücknahme gemischte Baufläche (Mischgebiet)</b>
Lage im Plan	Südwestlich und südlich St. Johann
Flurnummer(n)	Teilflächen 62; Teilflächen 61/3
Größe Planungsgebiet	3.332 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,6
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	Gering = 3 WP bis Mittel = 8 WP
Begründung	Intensives Grünland, Gehölz, brachliegende, ungenutzte Fläche
Erwartetes Kompensationsplus	5.998 WP – 10.690 WP

Nutzung	<b>Rücknahme Sondergebiet</b>
Lage im Plan	Nähe Grubhügel, BP Sport- und Freizeitzentrum
Flurnummer(n)	Teilflächen 1383, 1383/2, 1340, 1339, 1386/2, 1386, 1385, 1379, 1376, 1375, 1351, 1352, 1352/1, 1353, 1354, 1358, 1356, 1357, 1359, 1363, 1362, 1360, 1370, 1371, 1368, 1373/2
Größe Planungsgebiet	80.130 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,8
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	Gering = 3 WP
Begründung	Intensives Grünland und Acker
Erwartetes Kompensationsplus	192.312 WP

Nutzung	<b>Rücknahme Sondergebiet</b>
Lage im Plan	Waldschmidtpark
Flurnummer(n)	520

Größe Planungsgebiet	12.042 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,8
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	Gering = 3 WP bis Mittel = 8 WP
Begründung	Intensiv genutzter Park, mit jungem bis altem Baumbestand
Erwartetes Kompensationsplus	28.901 WP bis 77.069 WP

Nutzung	<b>Rücknahme Sondergebiet</b>
Lage im Plan	Zwischen Deggendorfer Straße und Blumenstraße im westlichen Stadtgebiet
Flurnummer(n)	Teilflächen 1220, 1219, 1223, 1227, 1208, 1207, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234, 1235, 1200, 1201, 1203, 1204, 1205, 1206, 1226
Größe Planungsgebiet	41.691 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,8
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	Gering = 3 WP
Begründung	Intensives Grünland und Acker
Erwartetes Kompensationsplus	100.058 WP

Nutzung	<b>Rücknahme Sondergebiet</b>
Lage im Plan	Naturschutzgebiet Stockwiesen bei Schollenried
Flurnummer(n)	Teilflächen 340, 339, 334/6, 345/8
Größe Planungsgebiet	72.630 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,8
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	Mittel = 8 WP bis Hochwertig = bis 12 WP; Biotopkartiert, Naturschutzgebiet
Begründung	Mäßig artenreiche und artenreiche Nasswiesen, Mooren, Großseggendriede, nasse Hochstaudenfluren; Auengebüsche / Auenwälder
Erwartetes Kompensationsplus	464.832 WP – 697.248 WP

### 7.3.5. Gemarkung Rinchnachmündt

Nutzung	<b>Rücknahme Wohnbaufläche</b>
Lage im Plan	Südlicher und südöstlicher Ortsrand Schweinhütt
Flurnummer(n)	Teilflächen 909, 908, 908/1, 897, 906/3, 905, 901, 901/28, 908/2; Teilflächen 1026, 901;

Größe Planungsgebiet	29.134 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,4
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	Gering = 3 WP bis Mittel = 8 WP
Begründung	Intensives Grünland, Rankenstrukturen mit Gehölzen
Erwartetes Kompensationsplus	34.961 WP – 93.229 WP

Nutzung	<b>Rücknahme Wohnbaufläche</b>
Lage im Plan	Südwestlicher Ortsrand Dreieck
Flurnummer(n)	Teilflächen 1362/2, 1362/9, 1420, 1418/5, 1418/4, 1418/1, 1362/10, 1419
Größe Planungsgebiet	10.795 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,4
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	Gering = 3 WP
Begründung	Intensives Grünland
Erwartetes Kompensationsplus	12.954 WP

Nutzung	<b>Rücknahme Wohnbaufläche</b>
Lage im Plan	Südlicher Ortsrand und Nordwestlicher Ortsrand Bettmannsäge
Flurnummer(n)	Teilflächen 1373/6, 1373/7, 1373/8, 1374/5, 1373/9, 1413/3, 1414/3; Teilflächen 1576/2, 1372/2, 1374/12, 1575/1
Größe Planungsgebiet	2.567 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,4
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	Gering = 3 WP
Begründung	Intensives Grünland, Gartenfläche
Erwartetes Kompensationsplus	3.080 WP

Nutzung	<b>Rücknahme gemischte Baufläche (Dorfgebiet)</b>
Lage im Plan	Westlicher Ortstrand von Rinchnachmündt
Flurnummer(n)	Teilflächen 66; Teilflächen 60/1, 60/2, 63
Größe Planungsgebiet	5.001 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,6

Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	Gering = 3 WP
Begründung	Intensives Grünland und Acker
Erwartetes Kompensationsplus	9.002 WP

Nutzung	<b>Rücknahme gemischte Baufläche (Dorfgebiet)</b>
Lage im Plan	Südwestlicher und Südöstlicher Ortsrand Bettmannsäge
Flurnummer(n)	Teilflächen 1416; Teilflächen 1414/1
Größe Planungsgebiet	856 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,6
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	Gering = 3 WP
Begründung	Intensives Grünland, Gartenfläche
Erwartetes Kompensationsplus	1.541 WP

Nutzung	<b>Rücknahme gemischte Baufläche (Dorfgebiet)</b>
Lage im Plan	Westlicher Ortstrand Poschetsried
Flurnummer(n)	Teilflächen 504
Größe Planungsgebiet	2.629 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,6
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	Gering = 3 WP
Begründung	Intensives Grünland
Erwartetes Kompensationsplus	4.732 WP

### 7.3.6. Gemarkung Obermitterdorf

Nutzung	<b>Rücknahme gemischte Baufläche (Dorfgebiet)</b>
Lage im Plan	Südwestlicher Ortsrand Obermitterdorf
Flurnummer(n)	Teilflächen 9/4; Teilflächen 170, 169, 9/4, 9
Größe Planungsgebiet	2.481 m <sup>2</sup>
Erwartete GRZ	0,6
Naturschutzfachliche Bedeutung Bestand	Gering = 3 WP bis Mittel = 8 WP
Begründung	Intensives Grünland, Gehölze
Erwartetes Kompensationsplus	4.466 WP – 11.909 WP

#### 7.4. Zusammenfassung der Ausgleichsbilanzierung

Erwarteter Kompensationsbedarf für die gesamten Planungsflächen	
Wohnbauflächen	6.640 – 17.706 WP
Gemischte Bauflächen	15.966 WP
Gewerbliche Bauflächen	360.291 WP
Sonderbauflächen	405.074 WP
Kompensationsgewinn für die zurückgenommenen Bauflächen	
Wohnbauflächen	224.052 – 306.272 WP
Gemischte Bauflächen	46.456 – 58.591 WP
Gewerbliche Bauflächen	0 WP
Sonderbauflächen	842.302 – 1.216.550 WP

Bei der aktuellen Darstellung des Flächennutzungsplans von geplanten Bauflächen im Gemeindegebiet von Regen ist bei einer Umsetzung der Planung mittels verbindlicher Bauleitplanung mit einem Kompensationsbedarf von 787.971 – 799.037 WP zu rechnen.

Wenn die Kompensation des Eingriffs nicht vor Ort mittels geeigneter Maßnahmen z.B. Ortsrandeingrünung erfolgen kann, so ist vorzugsweise das Ökokonto der Stadt Regen für den Ausgleich von baulichen Eingriffen zu verwenden und weiter auszubauen.

Der Kompensationsgewinn aus den Flächenrücknahmen ist hier nur zur Verdeutlichung aufgeführt, er kann faktisch nicht gegengerechnet werden. Für diese Rücknahmeflächen bestehen keine rechtsverbindlichen Satzungen, es wurde daher noch kein Ausgleich im Rahmen einer Eingriffsregelung für diese Flächen erbracht. Die Berechnung der Rücknahme und des „angenommenen Kompensationsgewinnes“ zeigt daher nur beispielhaft, wie viel Kompensationsbedarf durch die Rücknahme der Bauflächen gespart wird.

#### 7.5. Maßnahmen zum Ausgleich

Folgende Maßnahmen sind geeignet, die aus den Bauleitplänen entstehenden Eingriffe auszugleichen:

- Ortsrandeingrünung bestehender und neuer Siedlungen = eingegrünte Siedlungsränder mit heimischen Hecken oder Bäumen, zur Einbindung der Siedlung in die Landschaft, die über eine „normale“ Eingrünung (i.d.R. 5,0 m breit) in Form einer Minimierungsmaßnahme hinausgeht
- Extensivierung von Grünland und Ackerflächen, Entwicklung zu einem artenreichen Dauergrünland
- Anlage von Blühstreifen, extensiven Äckern
- Extensivierung und Aufwertung der Auenbereiche, sowie Herausnehmen der Flächen aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung
- Renaturierung von Gewässern und damit Verminderung der Abflussgeschwindigkeit und Zulassen von Überschwemmungen im Randbereich Gewässer III. Ordnung,
- Anlage von Streuobstwiesen
- Pflanzung von flächigen und linearen Gehölzen oder Baumreihen
- Herstellung von naturnahen Waldrändern, sowie Herstellen naturnaher Mischwälder

## 8. Alternative Planungsmöglichkeiten

Die wesentlichen Änderungen beziehen sich auf Anpassungen im Rahmen der Digitalisierung und die Herausnahme von Flächen die momentan keine Entwicklungsmöglichkeit aufweisen. Die Alternative dazu wäre, das Festhalten an den Flächen und ein weiteres Bemühen der Stadt Regen um Zugriffsmöglichkeit. Dies würde allerdings dazu führen, dass bis zum Gelingen dieser Bemühungen keine Entwicklungen möglich wären, auch nicht an anderer Stelle.

## 9. Zusätzliche Angaben

### 9.1. Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Die Erstellung des Umweltberichts erfolgt in enger Anlehnung an den Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung (ergänzte Fassung, Oberste Baubehörde im BStMI 2007).

Die Bestandsbeschreibung der einzelnen Schutzgüter erfolgt auf Ebene des gesamten Gemeindegebiets von Regen. Dabei wird gleichzeitig eine Beurteilung ihrer Empfindlichkeit vorgenommen. Die Empfindlichkeit gibt an, gegen welche Auswirkungen von Vorhaben die Schutzgüter empfindlich reagieren, es werden damit jedoch keine Aussagen zur Schutzwürdigkeit getroffen.

Die darauffolgende Bewertung der Umweltauswirkungen der Neuplanungen auf die einzelnen Schutzgüter erfolgte verbal argumentativ in Form einer Tabelle zu jeder neu geplanten Flächendarstellung des Flächennutzungsplans. Dabei wird eine dreiteilige Skala zur Beurteilung der Umweltauswirkungen (gering/mittel/hoch) verwendet, die wie folgt definiert werden:

Stufe der Beeinträchtigung	Umweltauswirkungen	Erläuterung und Beispiele
(keine)	Keine Auswirkungen	- Belange des Schutzguts sind nicht berührt oder werden nicht beeinträchtigt - Beispiel: Kulturgüter sind nicht vorhanden
Gering	Auswirkungen geringer Erheblichkeit	- geringe Auswirkungen sind zu erwarten - das Schutzgut weist eine geringe Empfindlichkeit auf - vorhandene mittelschwere Auswirkungen können durch Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung vermindert werden - Beispiel: Es erfolgen nur kleinflächige Eingriffe oder durch umfangreiche Eingrünung können kleinklimatische Auswirkungen vermindert werden
Mittel	Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit	- mittelschwere Auswirkungen sind zu erwarten - Umweltauswirkungen hoher Erheblichkeit können durch Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung deutlich reduziert werden
Hoch	Auswirkungen hoher Erheblichkeit	- hohe Auswirkungen sind zu erwarten - Umweltauswirkungen können durch Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nur unwesentlich reduziert werden

		- Beispiel: Flächen für gewerbliche Entwicklungen lassen Umweltauswirkungen hoher Erheblichkeit für das Schutzgut Boden erwarten
--	--	--

Zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wurde der Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (LfU 2021) verwendet.

Die Verkehrsbelastung ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung detailliert zu prüfen.

## 9.2. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die im Flächennutzungsplan neu vorgenommenen Darstellungen von Siedlungsflächen (gemischte Bauflächen) haben keine unmittelbaren Umweltauswirkungen, da aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans noch kein Baurecht abgeleitet werden kann. Somit werden im Rahmen dieser Planungen keine Maßnahmen zur Überwachung notwendig, diese werden erst in der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungspläne) konkretisiert.

## 9.3. Zusammenfassung

Im Rahmen des Umweltberichts werden die möglichen Auswirkungen der Neuplanungen im Zuge der Überarbeitung des Flächennutzungsplans der Stadt Regen auf die Umwelt geprüft.

Die wesentlichen Ziele der Neuplanungen im Rahmen des Flächennutzungsplans sind die Sicherung der Siedlungsentwicklung der Gemeinde durch Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen, sowie die Rücknahme von nicht verfügbaren Bauflächen zur Wegbereitung neuer, tatsächlich entwickelbarer Bauflächen.

Als Grundlage zum Verständnis der Bewertungen werden vorab die Schutzgüter im Gemeindegebiet Regen im Bestand beschrieben. Die Berücksichtigung der Schutzgebiete und Biotope im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung wird aufgrund der Erfordernisse des Europarechts aber auch aufgrund der besonderen Standorte im Gemeindegebiet in einem gesonderten Kapitel ausführlich und nachvollziehbar anhand der geplanten Flächen abgehandelt.

Daraufhin erfolgt die Bewertung der Umweltauswirkungen für jeden neu geplanten Standort anhand einer dreiteiligen Skala. Dabei lässt sich zusammenfassend feststellen, dass aufgrund der umsichtigen Planung (Auswahl und Umfang der neu geplanten Flächendarstellungen) überwiegend gering erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind. Dies gilt insbesondere, wenn die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung bei der späteren Umsetzung Berücksichtigung finden.

Um erhebliche Umweltauswirkungen bei der späteren Umsetzung verhindern zu können, wird besonders darauf hingewiesen, dass bei der verbindlichen Bauleitplanung oder auch bei Einzelbauvorhaben auf den Erhalt und die Einbindung bestehender Biotope hingewirkt werden soll.

Aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans sind noch keine Maßnahmen zur Überwachung erkennbar. Methodische Schwierigkeiten bestehen derzeit nicht.

## Quellen Umweltbericht

- 6842-301 Pfahl - Erhaltungsziele. (2016). *NATURA 2000 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele*. Bayerisches Landesamt für Umwelt  
[www.lfu.bayern.de/natur/natura2000\\_gebietsrecherche](http://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_gebietsrecherche).
- 6842-301 Pfahl - Gebietsdaten . (2016). *NATURA 2000 Gebietsrecherche online*. Bayerisches Landesamt für Umwelt [www.lfu.bayern.de/natur/natura2000\\_gebietsrecherche](http://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_gebietsrecherche).
- 7045-371 Oberlauf des Regens und Nebenbäche - Gebietsdaten . (2016). *NATURA 2000, Gebietsrecherche online*. Bayerisches Landesamt für Umwelt  
[www.lfu.bayern.de/natur/natura2000\\_gebietsrecherche](http://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_gebietsrecherche).
- 7045-371 Oberlauf Regen und Nebenbäche - Erhaltungsziele. (2016). *NATURA 2000 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele*. Bayerisches Landesamt für Umwelt  
[www.lfu.bayern.de/natur/natura2000\\_gebietsrecherche](http://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_gebietsrecherche).
- ABSP Regen. (September 2006). *Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Regen*. Landschaftsrahmenplan Region Donau-Wald (12). (2014). Bayerisches Landesamt für Umwelt. *Lfu*. (2023). Von Bayerisches Landesamt für Umwelt: [www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de) abgerufen
- MEYNEN+SCHMITHÜSEN. (1962). *Naturräumliche Gliederung Deutschlands. Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands Bd. I/II*. Remagen.
- Statistik kommunal 2022. (März 2023). *Stadt Regen - Eine Auswahl wichtiger statistischer Daten*. Bayerisches Landesamt für Statistik.
- Stockwiesen bei Schollenried. (kein Datum). *Naturschutzgebiet Stockwiesen bei Schollenried - Artenreiche Streu- und Feuchtwiesen*. Regierung v. Niederbayern - HNB, Landratsamt Regen - UNB, Stadt Regen, Naturpark Bayerischer Wald e.V.
- UmweltAtlas*. (2023). Von Bayerisches Landesamt für Umwelt abgerufen

### III. Anlagen

- 1. Flächenübersicht**
- 2. Planliche Darstellung**

#### IV. Verfahren

- 1) Der Stadtrat hat in der Sitzung vom 06.10.2020 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen. Der Änderungsbeschluss wurde am 03.05.2023 ortsüblich bekannt gemacht.
- 2) Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Flächennutzungsplans in der Fassung vom 07.03.2023 hat in der Zeit vom 10.05.2023 bis 12.06.2023 stattgefunden.
- 3) Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Flächennutzungsplans in der Fassung vom 07.03.2023 hat in der Zeit vom 10.05.2023 bis 12.06.2023 stattgefunden.
- 4) Zu dem Entwurf des Flächennutzungsplans in der Fassung vom 01.08.2023 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom.....bis .....beteiligt.
- 5) Der Entwurf des Flächennutzungsplans in der Fassung vom 01.08.2023.wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom .....bis .....öffentlich ausgelegt.
- 6) Zu dem erneuten Entwurf des Flächennutzungsplans in der Fassung vom ..... wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom.....bis .....beteiligt.
- 7) Der erneute Entwurf des Flächennutzungsplans in der Fassung vom .....wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom .....bis .....öffentlich ausgelegt.
- 8) Die Stadt hat mit Beschluss des Stadtrats vom .....den Flächennutzungsplan in der Fassung vom ..... festgestellt.

Regen, den .....

(Siegel)

.....

Erster Bürgermeister

Andreas Kroner

- 9) Das Landratsamt Regen hat den Flächennutzungsplan mit Bescheid vom ..... AZ  
..... gemäß § 6 BauGB genehmigt.

10) Ausgefertigt.

Regen, den .....

(Siegel)

.....

Erster Bürgermeister

11) Die Erteilung der Genehmigung des Flächennutzungsplans wurde am .....gemäß §  
6 Abs. 5 BauGB ortsüblich bekannt gemacht.

Der Flächennutzungsplan mit Begründung wird seit diesem Tag zu den üblichen  
Dienststunden in der Gemeinde zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über  
dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben.

Der Flächennutzungsplan ist damit rechtswirksam.

Auf die Rechtsfolgen der §§ 214 und 215 BauGB sowie auf die Einsehbarkeit des  
Flächennutzungsplans einschl. Begründung und Umweltbericht wurde in der  
Bekanntmachung hingewiesen.

Regen, den .....

(Siegel)

.....

Erster Bürgermeister

Andreas Kroner

Planung:



Kathrin Bollwein, Dipl. Ing. (FH)  
Architektin, Stadtplanerin

Stadtplatz 9  
94209 Regen  
Telefon 09921/97 17 06 - 0  
Telefax 09921/97 17 06 -10

.....  
Kathrin Bollwein

Ablauf:

Vorentwurf vom	10.05.2021
Vorentwurf vom	07.03.2021
Entwurf vom	01.08.2023
Erneuter Entwurf	19.03.2024
Fassung vom	.....